



Universidade de Brasília

Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas
Públicas
Departamento de Administração

RAÍSSA RODRIGUES ALVES

**Estratégia Digital: Um estudo de casos múltiplos em
fintechs brasileiras.**

Brasília – DF 2021

RAISSA RODRIGUES ALVES

Estratégia Digital: Um estudo de casos múltiplos em *fintechs* brasileiras.

Monografia apresentada ao Departamento de Administração como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Administração.

Professora Orientadora: Dr.^a. Karoll Haussler Carneiro Ramos.

Brasília – DF 2021

RAISSA RODRIGUES ALVES

Estratégia Digital: Um estudo de casos múltiplos em *fintechs* brasileiras.

A Comissão Examinadora, abaixo identificada, aprova o Trabalho de Conclusão do Curso de Administração da Universidade de Brasília do (a) aluno (a)

RAISSA RODRIGUES ALVES

Prof.^a Dr.^a, Karoll Haussler Carneiro Ramos
Professora
Orientadora

Dr. Antônio Isidro da Silva Filho,
Professor-Examinador

Me., Roque Magno de Oliveira
Professor-Examinador

Brasília, 03 de novembro de 2021

*“você precisa passar pelos dias difíceis, sim.
pelos dias pesados.
pelas amizades que deram certo até um ponto.
pelos amores que não souberam olhar pra você com gentileza.*

*você precisa passar por eles pra crescer
e você tá crescendo.”*

TCD

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Universidade de Brasília, minha segunda casa, e por todas as oportunidades em projeto de extensão que tive o prazer de participar e que me ajudaram na caminhada até aqui. Agradeço à minha família por estar junto comigo nessa caminhada. Agradeço a meu pai pelo direcionamento para iniciar essa jornada na Universidade de Brasília. Agradeço à mãe por todos os dias de força. Agradeço meus amigos e sua a companhia durante essa jornada em especial Jackson Ribeiro e Emanuel Teixeira. Agradeço ao Hugo por todo o suporte e compreensão. Agradeço a professora Karoll por todo o suporte intelectual, direcionamento e mentoria nos últimos anos. E por fim, agradeço aos participantes dessa pesquisa e pela ajuda para concluir essa exitosa monografia. Obrigada a todos, foi uma jornada incrível.

RESUMO

Na era da transformação digital, as empresas estabelecidas lutam para crescer em maturidade digital. Entretanto, as empresas com maturidade digital possuem em comum uma estratégia digital bem definida. Nesse interim, um segmento ganha destaque: as *fintechs*, *startups* de finanças. Essas *fintechs* estão a contribuir na criação de uma nova proposta de valor para o tradicional setor financeiro. Existe uma lacuna nas pesquisas que adentram na análise do modelo de negócio das *fintechs* como direcionador sobre o tema de maturidade digital. Esta pesquisa tem como objetivo analisar as dimensões e as variáveis dominantes em *fintechs*. Como metodologia, inicialmente, realizou-se pesquisa bibliográfica para identificação das principais dimensões de maturidade digital. Depois, realizou-se estudos de casos em quatro *fintechs* brasileiras em que são analisadas por meio de dados primários, coletados em entrevistas e com aplicação de questionário. Com isso, identificam-se características de estratégia digital. Esses resultados corroboram com características postuladas na literatura e contribuem com a adição de novas características e perspectivas associadas a estratégia digital.

Palavras-chave: Maturidade Digital, *Fintechs*, Inovação, Transformação Digital, Estratégia Digital.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	5
1.1	Formulação do problema	7
1.2	Objetivo Geral	8
1.2.1	Objetivos Específicos	8
1.3	Justificativa	9
2	REVISÃO TEÓRICA.....	10
2.1	Transformação Digital	10
2.1.1	Prós e Contras.....	12
2.2	Estratégia Digital	15
2.3	Maturidade Digital	16
2.3.1	Variáveis de Maturidade Digital	18
2.3.2	Escalas de Maturidade Digital	27
2.4	Startups em Finanças (<i>Fintechs</i>).....	28
3	MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA	30
3.1	Tipologia e descrição geral dos métodos de pesquisa	30
3.2	Caracterização do objeto de estudo	32
3.2.1	<i>Startups</i> de finanças do Brasil	32
3.3	Participantes da pesquisa	37
3.4	Caracterização e descrição dos instrumentos de pesquisa	40
3.4.1	Instrumento de pesquisa bibliográfica.....	40
3.4.2	Instrumento de pesquisa qualitativa.....	40
3.5	Procedimentos de coleta e de análise de dados	41
3.5.1	Procedimento de coleta de dados.....	41
3.5.2	Procedimentos de análise de dados	42
4	RESULTADO E DISCUSSÃO.....	45
4.1	Resultados da Bibliometria.....	45
4.1.1	Ano das publicações.....	45
4.1.2	Autores	46
4.1.3	Periódicos.....	46
4.2	Resultados do Estudos de Caso	49
4.2.1	Perfil dos respondentes	49
4.2.2	Resultado da Análise Categorial Temática, Análise Cruzada e Questionário	50
5	CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÃO	116
	REFERÊNCIA.....	119
	APÊNDICES	129
	Apêndice A – Protocolo de pesquisa para entrevistas	129

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -- Método de Replicação de estudos de caso múltiplo.....	31
Figura 2 – Etapas da pesquisa empírica	32

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Relação de Periódicos e SJR	47
Tabela 2 – Relação de periódicos e índice H	48
Tabela 3 – Resumo das principais variáveis do resultado	51
Tabela 4 – Categorização da Dimensão Estratégia – Questão 01	57
Tabela 5 – Categorização da dimensão Operações – Questão 02.....	64
Tabela 6 – Categorização da dimensão Tecnologia – Questão 03.....	71
Tabela 7 – Categorização da dimensão Cliente/Experiência do Cliente – Questão 04	80
Tabela 8 – Categorização da dimensão Organização – Questão 05.....	87
Tabela 9 – Categorização da dimensão Cultura – Questão 06	95
Tabela 10 – Categorização da dimensão Partes Interessadas – Questão 07	103
Tabela 11 – Categorização da dimensão Inovação – Questão 08	111

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Publicações por ano	45
Gráfico 2 – Publicações por ano	46
Gráfico 3 – Resultado por Empresa das principais categorias – Questão 01	60
Gráfico 4 – Aspectos presentes na Dimensão Estratégia.....	61
Gráfico 5 – Resultado por Empresa das principais categorias – Questão 02	68
Gráfico 6 – Resultado por Empresa das principais categorias – Questão 03	75
Gráfico 7– Aspectos presentes na Dimensão Tecnologia	77
Gráfico 8 – Principais categorias Dimensão Experiência do Cliente/Cliente – Questão 04.....	83
Gráfico 9 – Aspectos presentes na Dimensão Experiência do Cliente	85
Gráfico 10 – Principais categorias Dimensão Organização – Questão 05.....	91
Gráfico 11– Aspectos presentes na Dimensão Organização.....	92
Gráfico 12 – Principais categorias Dimensão Cultura – Questão 06	99
Gráfico 13 – Aspectos presentes na Dimensão Cultura	101
Gráfico 14 – Principais categorias Dimensão Partes Interessadas – Questão 07 ..	107
Gráfico 15– Aspectos presentes na Dimensão Partes Interessadas	109
Gráfico 16 – Principais categorias Dimensão Inovação– Questão 08	114
Gráfico 17– Aspectos presentes na Dimensão Inovação	115

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Benefícios da Transformação Digital	12
Quadro 2 – Dificuldades da Transformação Digital	13
Quadro 3 - Principais Dimensões da maturidade digital	19
Quadro 4 - Principais variáveis da maturidade digital.....	24
Quadro 5 - Variáveis de Maturidade Digital	27
Quadro 6 - Principais escalas da maturidade digital.....	28
Quadro 7 – Fintechs por segmento de acordo com o BACEN.....	33
Quadro 8 – Resumo das características das Fintechs selecionadas.....	37
Quadro 9 – Perfil dos entrevistados por empresa	50

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, os modelos da tomada de decisão foram alterados para manter a continuidade dos negócios, principalmente devido à pandemia do COVID-19 em 2020 no contexto brasileiro (COLE, 2020; WALLACE, 2020; FLETCHER, GRIFFITHS, 2020). Com a pandemia do COVID-19, destacou-se a necessidade de obter flexibilidade organizacional perante uma crise (FLETCHER, GRIFFITHS, 2020). Esse cenário, aliado à utilização generalizada de dispositivos móveis, impulsionou fortemente a expansão de serviços online (BRANDT, BENDLER, NEUMANN, 2017; BALYER, 2018; MARKS et al., 2020). Portanto, cabe às empresas adaptarem suas estruturas e processos para permitir melhor integração com o contexto atual. (DELLOITE, 2016).

Embora necessário, o processo de adaptação de uma empresa para o um novo ambiente é complexo, com investimentos altos e a longo prazo, acompanhado de mudança completa de direção, principalmente os negócios que não são originários do ambiente digital (KANE et al., 2017; ISMAIL et al., 2018). Essas mudanças ocorrem porque tem origem nas alterações das necessidades e nas demandas dos clientes ao longo do tempo. Diante disso, as abordagens corporativas na fabricação, venda e conexão com os clientes são transformadas radicalmente. (HIE, 2019; GROVER, DAMLE, 2020). A tecnologia digital é uma parte cada vez mais importante de como interagir com seus clientes. (RYAN et al. 2020). Um exemplo de construção de processos com foco no usuário final, capacitado por tecnologia e engajamento de colaboradores, foi o Wal-Mart, nos meados de 2017 (KANE et al., 2017). Essa empresa transformou seu pensamento e comportamento para se adaptar ao ambiente (KANE et al., 2017).

Com essa conjuntura de modificação, a infraestrutura de negócios tornou-se digital devido as interconexões entre produtos, processos e serviços (BHARADWAJ, 2013; MARKS et al., 2020). Toda essa conjunção de fatores propiciou ao surgimento da transformação digital que emergiu com um fenômeno importante (BHARADWAJ, 2013; PICCININI; 2015; VIAL,2019; GROVER, DAMLE, 2020). Em vários setores econômicos, a transformação digital movimentou o ambiente de negócios para uma rápida transformação, oferecendo oportunidades crescentes para novos recursos e iniciativas (GROVER, DAMLE, 2020). Qualquer mudança tecnológica oferece às

empresas muitas possibilidades de melhorias em sua área de atuação (WESTERMAN, BONNET, MCAFEE, 2014; MATT, HESS, BENLIAN, 2015).

Nesse interim, vale destacar que, geralmente, as empresas antes de iniciarem a transformação digital passam pelas seguintes etapas: digitização e digitalização. A digitização é quando as empresas começam sua transformação convertendo o processo físico para o meio digital. Em seguida, quando essa empresa começa a melhorar seus processos e a incrementá-los com tecnologias digitais, entra-se na fase de digitalização. E finalmente, quando a companhia começa a reestruturar seus processos com o foco de atender melhor consumidor e estendendo isso desde processos à modelos de negócios, impactando instituições, economia e sociedade, tem-se a transformação digital. (MARKS et al., 2020; RAMOS et al., 2020).

A transformação digital tem um olhar voltado para o alto volume de dados. Logo, o uso adequado das informações produzidas nessa estrutura digital é o que causa o sucesso das organizações na transformação (THOMPSON, 2013; MARKS et al., 2020). Dessa forma, a elaboração de uma estratégia que abrace esses pontos, conduzirá as organizações para um melhor desempenho operacional. (HESS, 2016; VIAL, 2019). Nesse contexto de mudança de estratégia e de estruturas é onde a maturidade digital atua (IRIMIÁS, MITEV, 2020). Essa estratégia é denominada estratégia digital que define uma política de orientação para a criação e definição de valor, explorando tecnologias digitais para atingir objetivos de longo prazo (CORREANI et al. 2020). Para esses autores, a estratégia digital deve identificar elementos dos modelos de negócios que devem ser modificados de acordo com a nova estratégia, junto com o escopo da transformação digital.

O ponto de início desta pesquisa será compreender a estratégia digital a partir da maturidade digital. A maturidade digital resulta do processo de transformação digital e identifica o nível de tecnologias da informação, comunicação e conectividade que uma empresa detém (MATT, HESS, BENLIAN, 2015; VIAL, 2019). O reconhecimento do nível de maturidade digital promove uma visão clara dos próximos desafios e oportunidades para a continuação do desenvolvimento digital da empresa. (DELOITTE, 2016).

Para reconhecer os níveis de maturidade, utiliza-se um modelo que esclarece como as organizações constroem sua estratégia de transformação e estabelecem as etapas para sua transformação digital (TEICHERT, 2019). O amadurecimento digital

permite a inovação dos processos no rompimento de barreiras para maturidade digital dentro das empresas. Além disso, permite também realizá-los de maneiras diferentes (DELOITTE, 2019). Desse modo, empresas com a maturidade digital mais avançada alcançam vantagem competitiva superior àquelas com maturidade digital em estágios iniciais (WESTERMAN, BONNET, MCAFEE, 2014; MATT, HESS, BENLIAN, 2015; DELOITTE, 2019); ultrapassam seus concorrentes, atingindo diferentes dimensões de desempenho financeiro (WESTERMAN, 2012; DELOITTE, 2016); e, são capazes de responder de forma rápida e estratégica às necessidades de flexibilidade organizacional perante contextos voláteis, incertos, complexos e ambíguos (FLETCHER, GRIFFITHS, 2020).

1.1 Formulação do problema

As organizações estão operando massivamente em um ambiente digitalmente conectado que as partes interessadas esperam serviços perfeitos e personalizados (BALYER, OZ, 2018). Os principais elementos que impulsionam as organizações se submeterem ao processo de transformação digital são experiência do cliente, competitividade, lucratividade e agilidade (LIMANI et al., 2019).

Atualmente, estamos na época das *startups* bilionárias e corporações gigantescas em que as melhores empresas e instituições crescem na velocidade da luz (ISMAIL et al., 2018). Como exemplo, o *Youtube*, *Groupon* e *Uber* começaram como uma *startup* e por meio do uso de tecnologias digitais alavancaram um crescimento exponencial, principalmente, devido a mentalidade de modelos de negócios focados no seu usuário (ISMAIL et al., 2018), mostrando a importância da experiência do usuário nesse contexto.

Dentre as organizações que estão sofrendo com a ruptura digital, as instituições financeiras são as de maior risco, depois dos segmentos de hotel, varejo e entretenimento (BRADLEY et al., 2015). Pesquisas mostram que os serviços bancários estão sob ameaça das empresas de tecnologia financeira, chamadas *fintechs*, pois essas oferecem melhores propostas aos consumidores; possuem serviços eficientes; e em menor custo, devido a sua tecnologia e o seu modelo de

negócio (HIE, 2019). Além disso, essas empresas obtêm uma vantagem, pois são originárias do ambiente digital, o que facilita perante empresas não originárias digitais que precisam escolher adotar o processo de transformação digital (KANE et al., 2017; HIE, 2019).

Apesar de existirem pesquisas sobre o tema, são escassas as que associam transformação digital e maturidade digital. Insta frisar que o campo de maturidade digital apresenta, também, lacuna de estudos nos últimos anos (TEICHERT, 2019), devido principalmente a heterogeneidade de modelos genéricos de maturidade digital que permitem uma indefinição dos resultados (CHANIAS, HESS, 2016; TEICHERT, 2019). Além disso, o campo de pesquisas apresenta poucos estudos em serviços e produtos, visto que, a maioria dos modelos são aplicados em indústria (setor manufatureiro), impactando em uma sub-representação dos setores de serviços e produtos (CHANIAS, HESS, 2016; TEICHERT, 2019).

1.2 Objetivo Geral

Esta pesquisa tem como objetivo analisar as dimensões e as variáveis dominantes em empresas com elevada maturidade digital. Para isso, são pesquisadas *fintechs* brasileiras de alto desempenho.

1.2.1 Objetivos Específicos

Propõem-se nesse trabalho:

- Revisar nas publicações científicas para o estabelecimento das dimensões e variáveis de maturidade digital.
- Revisar as publicações científicas para identificação dos níveis de maturidade digital.

- Definir critérios de análise para aplicação do instrumento de coleta de dados.
- Analisar as características de estratégia digital sob a perspectiva da maturidade digital de quatro *fintechs* brasileiras.

1.3 Justificativa

Apesar da alta relevância atual sobre o tema de Indústria 4.0 como uma revolução de alta tecnologia (SANTOS et al., 2018), o processo de transformação digital ainda não é uma realidade para diversas empresas. A maturidade digital é um dos passos para a transformação digital dentro das organizações, porém, para alcançar novos patamares, as organizações precisam entender o nível de suas tecnologias (KUPRIYANOVA, 2020).

A forma como uma empresa reage perante uma crise é devido a sua abordagem de inovação provocada pelo seu amadurecimento digital (DELOITTE, 2019). Por isso, estudar as *fintechs*, que são empresas que introduzem inovações nos mercados financeiros por meio do uso intenso de tecnologia e estão obtendo representatividade significativa na nova fase de serviços bancários, permite entender como essas organizações estão se desenvolvendo e buscando melhorias em serviços que usamos cotidianamente. Segundo a pesquisa *Fintech Report 2020*, as *fintechs* receberam 1/3 do investimento total de startups e possuem uma taxa de natalidade crescente com um aumento de 34% do ano de 2019 para o 2020. *Fintech* é uma das áreas mais desenvolvidas do mundo e movimentou cerca de 910 milhões de dólares em 2019 no Brasil por meio de *Venture Capital* (aportes de investimentos em empresas com expectativas de rápido crescimento) (DISTRITO, 2020).

No Brasil, as *fintechs* são reconhecidas como um mercado relevante e possuem até direcionamentos do Conselho Monetário Nacional (CMN) e regulamentações do Banco Central (BACEN) e da Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Órgãos reguladores, como o Banco Central (BACEN), reconhecem o novo cenário de serviços financeiros digitais e estão construindo movimentos como o *open banking* (sistema bancário aberto). Dessa forma, percebe-se os passos para a implementação de infraestrutura cada vez mais em conformidade à legislação.

2 REVISÃO TEÓRICA

A revisão teórica deste trabalho é dividida em três partes em que na primeira aborda-se: a transformação digital; em seguida, a maturidade digital; e por fim, a *startups* financeiras.

2.1 Transformação Digital

Em 2020, as mudanças na competição, demanda, tecnologia ocorreram de forma rápida (BERMAN, 2012) intensificado, principalmente, pela pandemia do COVID-19 (AMAL et al., 2021). Atualmente, é fundamental que as organizações sejam capazes de responder à essas mudanças e se adaptar ao ambiente (TEICHERT 2019; FLETCHER, GRIFFITHS 2020), principalmente em contextos cada vez mais voláteis, incertos, complexos e ambíguos (FLETCHER, GRIFFITHS 2020; AMAL et al., 2021)

O fenômeno da transformação digital ganhou força nos últimos anos e também trouxe mudanças na concorrência, na expectativa dos consumidores e no comportamento dos negócios (BERMAN, 2012; FICHMAN, 2014; TEICHERT 2019). Concomitantemente, as empresas realizam suas próprias transformações digitais a fim de atingir diferenciação no mercado e entregar valor ao cliente (BERMAN, 2012).

Vial (2019) definiu o conceito de transformação digital como “um processo que visa melhorar uma entidade, disparando mudanças significativas em suas propriedades por meio de combinações de tecnologias de informação, computação, comunicação e conectividade” p. 118-144.

Para Besson, Rowe (2012), Vial (2019), Marks et al (2020), a transformação digital é um processo contínuo que constrói novas competências e modelos por meio de tecnologias digitais de forma profunda e estratégica. Para Schwertner (2017), Kozina, (2019) e Grover e Damle (2020) também pode ser definida como a aplicação de tecnologias digitais em evolução intensa suportadas por conectividade de quinta geração (*Mobile Technology*), análise de dados (*Big Data Analytics*) e Internet das Coisas (*IoT*), inteligência artificial (IA), dispositivos inteligentes e diferentes canais

digitais para reinventar relacionamentos com clientes e processos de negócios. A combinação dessas tecnologias, também conhecidas como tecnologia de informação, computação, comunicação e conectividade é o que causa a disrupção na sociedade e na indústria (VIAL, 2019). Dessa forma, as tecnologias digitais modelam e redefinem a esfera de modelos de negócios, processos e relacionamento com partes interessadas (LUCAS et al., 2013; MORAKANYANE et al., 2017; REMANE, 2017; KLJAJIĆ BORŠTNAR, PUCIHAR, 2021).

As transformações digitais costumam ser abordadas como um conjunto discreto de projetos ou investimentos, começando do *as-is* (situação atual), e tendo um *to-be* (situação futura) por meio de um escopo definido, orçamento e metas (RADER, 2019). Essa abordagem pode atrapalhar o desenvolvimento, pois a transformação digital não constitui um projeto ou programa, mas sim uma nova direção estratégica em uma jornada complexa (RAMOS, 2020).

Concomitante ao surgimento da Transformação Digital, houve o aparecimento da Indústria 4.0 com o objetivo de ajudar a indústria a obter sistemas mais flexíveis e colaborativos (SANTOS et al., 2018). A primeira aparição do termo aconteceu em 2011 em um projeto do governo alemão usado para descrever a abordagem estratégica da digitalização e alta tecnologia implementada na indústria a fim de assegurar a vantagem competitiva (ISSA et al., 2018; SANTOS, 2018). Atualmente, o termo é considerado similar a 4ª Revolução Industrial que abrange um conjunto de tecnologias de ponta ligadas à internet (SANTOS, 2018) que quando implementado gera disrupção no modelo atual, novos modelos de negócios e velocidade na produção (CASTELO-BRANCO, CRUZ-JESUS, 2018). Além disso, a Indústria 4.0 expandiu para além da indústria a fim de formular as adaptações necessárias para adequação da demanda por produtos mais customizados e personalizados em outros segmentos (ISSA et al., 2018).

Segundo Marks et al (2020), o impacto da transformação digital, com a Indústria 4.0, pode ser definida em três eixos: Velocidade, Dimensão e Impacto no Sistema, conforme:

- Velocidade - novas tecnologias conectadas entre si com características muito versáteis. Movem-se rapidamente em uma velocidade exponencial, desencadeando-se uma a outra mutuamente;

- Dimensão - aumento da diversidade de tecnologia na indústria que acarreta em mudança;
- Impacto no sistema - mudança total de sistema desde de empresas, industrias até países.

2.1.1 Prós e Contras

Na busca pela transformação digital, os estudos dos últimos anos procuram medir, por meio de indicadores, o *status* de digitalização das empresas (CHANIAS, HESS, 2016). Para uma melhor avaliação aconselha-se análise múltipla dos indicadores visto que um processo de mudança não é liderado apenas por um fator. (CHANIAS, HESS, 2016). Dessa forma, indicadores como receita, cultura organizacional, investimento em tecnologia da informação (TI) contribuem melhor quando analisados juntos (CHANIAS, HESS, 2016; GORAN et al., 2016; BUVAT et al., 2017; SOLIS, 2017). Esse processo de mudança é acompanhado de benefícios e dificuldades, conforme apresentado nos Quadro 1 e Quadro 2.

Quadro 1 - Benefícios da Transformação Digital

Benefícios da Transformação Digital	Autores
É considerada uma vantagem competitiva em termos de capacidade gerencial para aumentar o desempenho comercial, produtividade ou vendas	IRIMIÁS, MITEV, 2020; MARKS et al., 2020
É um processo capaz de responder a interrupções em funções críticas e mudanças nos ambientes das organizações	SOLIS, 2016; SCHWERTNER, 2017;
Visam melhorar a rentabilidade das operações internas das empresas, o que trará maior eficiência.	PULKKINEN et al. 2019
A digitalização aumenta a transparência dentro e entre as organizações	PFOHL et al. 2015
Fornecer maior qualidade de dados digitais obtidos de atuais e potenciais clientes que apoiará o	BÜYÜKÖZKAN, GÜLER, 2020

Benefícios da Transformação Digital	Autores
processo de tomada de decisão que resulta em eficiência, melhor utilização de recursos e melhor satisfação do cliente	
O impacto nos negócios, transforma a experiência do cliente, melhora a produtividade nas operações e alterando a forma como a força de trabalho colabora;	SALVIOTTI et al., 2019
Possibilidade superar as fronteiras geográficas e até mesmo reconfigurar os serviços em torno das necessidades dos consumidores	FLOTT et al., 2016
Agiliza e simplifica os processos administrativos, cortar custos, melhora os serviços e, em geral, melhorar a eficiência	ANDERSEN et al., 2011
Proporciona clareza da estratégia digital, liderança e business cases; uma propensão para investir em colaboração e parceria com outros atores da cadeia de valor e aprender com eles; uma cultura organizacional apropriada com uma mentalidade digital e dinâmica; abordagem holística e inovadora; e capacidades como <i>know-how</i> digital, habilidades e recursos e soluções que criam confiança.	HALPERN et al., 2021

Fonte: Elaboração própria

Como visto no Quadro 1, os benefícios da transformação são acompanhados de vantagem competitiva no mercado (IRIMIÁS, MITEV, 2020; MARKS et al., 2020); melhor aprimoramento e desempenho de habilidades de conhecimento; e técnicas de conhecimento (*Know How*) (HALPERN et al., 2021). Além dos benefícios, o processo também é acompanhado de dificuldades, conforme Quadro 2.

Quadro 2 – Dificuldades da Transformação Digital

Dificuldades da Transformação Digital	Autores
A mudança organizacional é difícil de implementar, visto que as capacidades dos	IRIMIÁS, MITEV, 2020

Dificuldades da Transformação Digital	Autores
empresários, principalmente de pequenas e médias empresas são frequentemente limitadas	
A transformação digital não deve ser apenas mais uma tarefa entregue ao pessoal de TI ou segmentada entre os proprietários dos dados.	MARKS et al., 2020
É um processo de mudança de comunicação, treinamento e conscientização para todos os colaboradores da empresa	PULKKINEN et al. 2019
Projeto de longo prazo com bastante riscos para as organizações	GROVER, DAMLE, 2020
Pequena porcentagem da liderança das empresas está respondendo ativamente a transformação digital	HIE, 2019
Todos os processos existentes devem ser levados em consideração com as estruturas centrais e culturas contínuas das empresas antes da jornada da transformação	BÜYÜKÖZKAN, GÜLER, 2020
O impacto da transformação digital pode ser diferente para cada empresa	REMANE, 2017
Líderes das empresas não conseguem enxergar a visão transformadora e por consequência não conseguem extrair valor das tecnologias digitais	SALVIOTTI et al., 2019
As tecnologias digitais precisam ser rigorosamente avaliadas e monitoradas para garantir que operem da maneira desejada e cultivem uma melhor experiência.	FLOTT et al., 2016
O processo de transformação digital é um processo muito complexo que requer competências e conhecimentos adequados, relevantes estrutura organizacional, responsabilidades, comunicação, arquitetura moderna e ferramentas de modelagem de negócios, métodos modernos de gestão de projetos, gestão de riscos e relacionamento com padrões de qualidade.	KOZINA, 2019

Dificuldades da Transformação Digital	Autores
<p>A transformação digital é muitas vezes vista como uma jornada que precisa de um roteiro estratégico e exige um forte investimento em toda a organização, especialmente do ponto de vista da tecnologia. Apesar das muitas oportunidades de inovação tecnológica, deve-se reconhecer que as tecnologias por si só não podem criar valor significativo; isso acontece apenas quando existe uma arquitetura coesa geral</p>	<p>GOBBLE, 2018</p>

Fonte: Elaboração Própria

Como visto no Quadro 02, a transformação digital necessita de visão de longo prazo aliado com uma estratégia condizente com a empresa (SALVIOTTI et al., 2019; GROVER, DAMLE, 2020). Essa mudança não se deve restringir apenas ao departamento de Tecnologias da Informação (TI) (MARKS et al., 2020), mas sim à todas áreas e estruturas da empresa de forma que o processo seja construído de forma alinhada e coerente (GOBBLE, 2018).

2.2 Estratégia Digital

Para as empresas conseguirem navegar no processo de transformação digital, essas precisam de uma estratégia digital. A estratégia de negócios digital ou a estratégia digital corporativa é uma estratégia organizacional formulada e executada por meio do aproveitamento dos recursos digitais para criar valor diferencial (SALUME et al., 2021).

A estratégia digital concretizará a visão inovadora do modelo de negócios que para isso precisa de uma liderança com a mentalidade empreendedora futurista (KLEIN, 2020). A liderança da estratégia digital tem características como: criar uma rede de contatos inteligentes, inteligência digital, inteligência de negócios atração de talentos digitais, resolução de problemas complexos e ambiestria (KLEIN, 2020). Essa

ambiestria fornece o equilíbrio entre áreas novas e existentes, entre tendências modernas e tradições do passado e entre a inovação e integração (KLEIN, 2020).

Kane et al. (2015) *apud* Tadeu et al. (2019) vinculam a estratégia digital com a maturidade digital. Para os autores, a estratégia digital é representada por um plano amplo, englobando características organizacionais, questões e objetivos específicos baseados em tecnologia digital. Logo, a estratégia digital é um elemento fundamental para desenvolvimento da maturidade digital, essa estratégia é a fonte principal da transformação digital (TADEU et al., 2019). Os autores consideram que as organizações que possuem estratégia digital geralmente possuem níveis altos de maturidade digital. Por isso, esta pesquisa utiliza a maturidade digital como ponto de partida para compreensão das características das empresas digitais.

2.3 Maturidade Digital

A maturidade digital é um processo que procura desencadear mudanças significativas nas organizações afim de melhorar sua inovação (GILL, VANBOSKIRK, 2016; DELOITTE, 2019). Por meio de modelos de maturidade digital, é possível atingir progressos em direção a um objetivo de interesse das empresas, seja estes pequenos negócios, organizações ou setores (LAHRMANN et al, 2011). Dessa forma, a maturidade digital descreve o grau de domínio e melhoria do processo de transformação digital (LAHRMANN et al, 2011).

Os primeiros estudos de maturidade digital foram publicados em 2011 e 2012 por Friedrich (2011) e Westerman (2012), o primeiro discorrendo sobre a digitalização da indústria e o segundo sobre modelo de maturidade de transformação digital (TEICHERT, 2019). Antecedentes a isso, em 2010 houve a publicação de um artigo e uma conferência sobre assunto de modelos de maturidade por Chaffey (2010) e Rauffet (2010).

Desde 2015, o tema de maturidade digital está em ascensão impulsionado pela exploração da Indústria 4.0 e pela necessidade de modelos mais específicos e sofisticados (TEICHERT, 2019). A construção dos modelos de maturidade digital não está restringida somente a academia. Desde de 2015, a produção de modelos de

maturidade digital por profissionais tem adquirido relevância (TEICHERT, 2019). Inclusive, o estudo de Westerman (2012) – um dos primeiros estudos sobre o tema – é de profissionais do instituto de pesquisa MIT *Center for Digital Business*. Outrossim, pesquisas de empresa de mercado como Deloitte e Forrester Research possuem estudos relevantes sobre o tema com publicações em 2013, 2016, 2017 e 2019.

O termo maturidade refere-se a um estado de estar completo ou pronto (LAHRMANN et al, 2011) gerado por meio de um processo de desenvolvimento (TEICHERT 2019). Aliado com o digital, o termo de maturidade digital significa o status da empresa na transformação digital (LAHRMANN et al, 2011; CHANIAS, HESS, 2016). Além desse conceito, Fitzgerald et al. (2013) definiram Maturidade Digital como o nível de transformação digital por meio do uso novas tecnologias digitais para possibilitar grandes melhorias de negócios. Gill e VanBoskirk (2016) também definiram como o nível da transformação digital de negócios de uma empresa incorporando recursos digitais.

Outros autores também definiram conceitos com a mesma linha de raciocínio. Kane (2017) definiu como um modelo sistemático para que a organização se transforme em digital. Remane et al (2017) também definiu como grau de conclusão da transformação digital de uma empresa em comparação com seus pares da indústria. Rade (2019) incrementou o conceito e apresentou como alinhamento das pessoas, cultura, estrutura e tarefas de uma organização para competir de forma eficaz, aproveitando as oportunidades proporcionadas por infraestrutura tecnológica, dentro e fora da organização.

Para Rader (2019), a definição de maturidade digital é uma construção mais útil para aquelas organizações que buscam entender como se desenvolver de forma eficaz com um ambiente em constante mudança. Ademais, Rader (2019) concorda com a ideia de Nadler et al (1997) sobre congruência organizacional de forma que o estreito alinhamento dos fatores que compõem uma empresa como cultura, pessoas, estrutura e tarefas são essenciais para permitir que a organização alcance resultados.

Além das definições apresentadas, o conceito de maturidade digital é, também, associado ao nível de tecnologia da informação (TI) desenvolvida e aplicada pela empresa (LAHRMANN et al, 2011; FLOTT, 2016). É importante ressaltar que a maturidade digital se desenvolve além de uma associação com TI. (LAHRMANN et al, 2011; CHANIAS, HESS, 2016; FLOTT, 2016; NORTH, LORENZO, 2019). Do ponto

de vista da tomada de decisão, a maturidade digital apresenta a visão dos progressos realizados e dos esforços em termos de transformação digital, com a inclusão de mudanças de produtos, serviços, processos e habilidades (LAHRMANN et al, 2011; CHANIAS, HESS, 2016). Nessa perspectiva, a maturidade digital analisa múltiplos fatores envolvidos com o processo de mudança em panorama geral (CHANIAS, HESS, 2016; LAHRMANN et al, 2011). Em outras palavras, a maturidade digital é vista como um conceito holístico do aspecto gerencial. (TEICHERT, 2019).

2.3.1 Variáveis de Maturidade Digital

Empresas com um nível mais alto de maturidade digital conseguem ultrapassar os concorrentes os seus concorrentes (WESTERMAN, 2012; DELOITTE, 2019). Cada empresa responde de forma diferente aos avanços digitais e para medir os diferentes estágios, utiliza-se o modelo de maturidade digital (MATT et al., 2015). Esse modelo permite medir o nível de adoção de tecnologias digitais por meio de indicadores e o grau de transformação do modelo de negócios (KUPRIYANOVA, 2020).

Em modelos, os indicadores são agrupados em dimensões cuja representam as áreas de competências que irão fundamentar, posteriormente, a avaliação e determinação dos níveis de maturidade (GROVER, DAMLE, 2020). Dessa forma, a partir da revisão de literatura de artigos sobre a maturidade digital, apurou-se as dimensões que abrangem os indicadores, conforme Quadro 3.

Quadro 3 - Principais Dimensões da maturidade digital

Dimensões	Conceito	Qtd. de referências	Geissbauer et al. (2016)	Westerman e McAfee (2012)	Kane et al. (2017)	Gill et al. (2016)	Berghaus e Back (2016)	Valdez-DeLeon (2016)	Balakhishnan Das (2020)
Tecnologia	Investimento e adoção de tecnologias que contribuem para a solução de problemas digitais, melhoramento de processos e agilidade (KANE et al., 2017). Essa dimensão está concomitantemente integrada ao estrutura de TI (GROVER, DAMLE, 2020)	6	Sim	-	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Organização	Estrutura organizacional flexível que suporte as medidas adotadas pela empresa para apoio da governança, estratégia digital e execução (KANE et al., 2017; GROVER, DAMLE, 2020)	6	Sim	-	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Cliente/ Experiência do consumidor	Adoção de práticas e utilização de informação para melhorar a experiência do consumidor, interação e relação de confiança com o cliente (KANE et al., 2017).	5	Sim	-	Sim	Sim	Sim	Sim	-

Dimensões	Conceito	Qtd. de referências	Geissbauer et al. (2016)	Westerman e McAfee (2012)	Kane et al. (2017)	Gill et al. (2016)	Berghaus e Back (2016)	Valdez-De-Leon (2016)	Balakrishnan Das (2020)
Estratégia	Adoção de estratégias com visão, planejamento e implementação do processo de mudança organizacional (BERGHAUS, BACK 2016). Também associado para alcançar a vantagem competitiva (KANE et al., 2017)..	4	-	-	Sim	-	Sim	Sim	Sim
Cultura	Construção de uma cultura de apoio que abrange colaboração, adoção de risco e experimentação de forma a impulsionar a mudança (KANE et al., 2017).	4	Sim	-	Sim	Sim	Sim	-	-
Operações	Desenvolvimento e melhoramento de processos para o âmbito digital de forma que a operação se torne mais digitalizada, automatizada e flexível (VALDEZ-DE-LEON, 2016; GROVER, DAMLE, 2020).	4	Sim	-	Sim	-	Sim	Sim	-

Dimensões	Conceito	Qtd. de referências	Geissbauer et al. (2016)	Westerman e McAfee (2012)	Kane et al. (2017)	Gill et al. (2016)	Berghaus e Back (2016)	Valdez-De-Leon (2016)	Balakrishnan Das (2020)
Gestão da Transformação/ Modelo de negócio digital	Modelos de negócios digitais disruptivos com a expansão da oferta de serviços com soluções digitais disruptivas e completas que geram receitas digitais, otimização da interação do cliente (GEISSBAUER et al., 2016).	2	Sim	-	-	-	Sim	-	-
Ecosistema	O desenvolvimento e sustentação do ecossistema do parceiro como um elemento-chave para um negócio digital (VALDEZ-DE-LEON, 2016).	2	Sim	-	-	-	-	Sim	-
Inovação	foco nos recursos que permitem formas mais flexíveis e ágeis de trabalhar que irão formar a base para um negócio digital eficaz (VALDEZ-DE-LEON, 2016).	2	-	-	-	-	Sim	Sim	-

Dimensões	Conceito	Qtd. de referências	Geissbauer et al. (2016)	Westerman e McAfee (2012)	Kane et al. (2017)	Gill et al. (2016)	Berghaus e Back (2016)	Valdez-DeLeon (2016)	Balakrishnan Das (2020)
Partes Interessadas*	Aumento de transparência e colaboração entre partes interessadas (BALAKRISHNAN DAS, 2020).	2	Sim	-	-	-	-	-	Sim
Intensidade digital	O nível de investimento em iniciativas habilitadas por tecnologia significava para mudar a forma como a empresa opera (WESTERMAN et al., 2012).	1	-	Sim	-	-	-	-	-
Intensidade da Gestão da Transformação	Adoção de visão para moldar um novo futuro, governança e engajamento para orientar o curso e as relações de TI / negócios para implementar mudanças baseadas em tecnologia (WESTERMAN et al., 2012)	1	-	Sim	-	-	-	-	-

Dimensões	Conceito	Qtd. de referências	Geissbauer et al. (2016)	Westerman e McAfee (2012)	Kane et al. (2017)	Gill et al. (2016)	Berghaus e Back (2016)	Valdez-DeLeon (2016)	Balakrishnan Das (2020)
Conformidade, segurança, legal e fiscal	Adoção de práticas com foco em segurança de dados, conformidade legal e fiscal e <i>compliance</i> (GROVER, DAMLE, 2020).	1	Sim	-		-	-		-

Fonte: Elaboração Própria

Como visto no Quadro 3, as dimensões mais citadas abrangem o investimento de tecnologia para ajudar a empresa a criar agilidade nas suas operações do modelo de negócio alicerçado com a devida estrutura organizacional e rede de apoio de forma a permitir a implementação da mudança. Esses fatores aparecem nas dimensões Tecnologia e Organização, ambas citadas por 6 de 7 autores. Em seguida, a dimensão de Experiência do cliente aparece com 5 citações no Quadro 3 ressaltando a importância de utilizar as informações de uma forma que melhore a interação com o cliente.

A compreensão dos indicadores permite estabelecer o entendimento da empresa (BERGHAUS, BACK, 2016; FLOTT, 2016), visto que, a transformação digital é um processo contínuo de mudanças (BERGHAUS, BACK, 2016). Dessa forma, apresenta-se as principais variáveis de maturidade digital conforme Quadro 4

Quadro 4 - Principais variáveis da maturidade digital

Dimensões	Variáveis	Autores
Cultura	Criação de um senso de urgência para adoção da transformação digital	GILL et al., 2016; HIE, 2019;
Cultura	Comunicação sobre a transformação digital; mudança da empresa	GILL et al., 2016; HIE, 2019;
Cultura	Superação de resistência dos colaboradores	GILL et al., 2016; HIE, 2019;
Cultura	Afinidade com a cultura digital	BERGHAUS; BACK, 2016; GEISSBAUER et al., 2016; KANE et al., 2017
Cultura	Cultura de sem culpa do erro	BERGHAUS; BACK, 2016; GEISSBAUER et al., 2016; KANE et al., 2017
Cultura	Tomada de riscos	BERGHAUS; BACK, 2016; GEISSBAUER et al., 2016; KANE et al., 2017
Estratégia	Expertise do departamento de TI em trabalho conjunto com outras áreas	BERGHAUS; BACK, 2016; VALDEZ-DE-LEON, 2016; GEISSBAUER et al., 2016; GILL et al., 2016; BALAKRISHNAN; DAS, 2020; KLJAJIĆ BORŠTNAR; PUCIHAR, 2021
Estratégia	Orçamento para investimento em transformação digital	VALDEZ-DE-LEON, 2016; COLLI et al., 2018; NORTH; LORENZO, 2019; GEISSBAUER et al., 2016; KANE et al., 2017; BALAKRISHNAN; DAS, 2020; KLJAJIĆ BORŠTNAR; PUCIHAR, 2021

Dimensões	Variáveis	Autores
Estratégia	Planejamento estratégico de transformação digital com metas, objetivos e prazos	BERGHAUS; BACK, 2016; VALDEZ-DE-LEON, 2016; GILL et al., 2016; COLLI et al., 2018; NORTH; LORENZO, 2019; GEISSBAUER et al., 2016; KANE et al., 2017; BALAKRISHNAN; DAS, 2020; KLJAJIĆ BORŠTNAR; PUCIHAR, 2021
Estratégia	Reconhecimento da importância da transformação digital no negócio (<i>Digital Mindset</i>)	BERGHAUS; BACK, 2016; VALDEZ-DE-LEON, 2016; GILL et al., 2016; GEISSBAUER et al., 2016; KANE et al., 2017; COLLI et al., 2018; BALAKRISHNAN; DAS, 2020; KLJAJIĆ BORŠTNAR; PUCIHAR, 2021;
Estratégia	Criação de projetos internos para o desenvolvimento digital (<i>Agile teams</i>)	BALAKRISHNAN; DAS, 2020;
Cliente Experiência do consumidor	Análise e uso de big data para utilização de dados em tempo real	BERGHAUS; BACK, 2016; VALDEZ-DE-LEON, 2016; NORTH; LORENZO, 2019; BALAKRISHNAN; DAS, 2020; KLJAJIĆ BORŠTNAR; PUCIHAR, 2021
Cliente Experiência do consumidor	Conteúdo personalizado para o cliente (Experiência do consumidor) em interfaces das empresas - uso da tecnologia digital para melhorar a excelência operacional	BERGHAUS; BACK, 2016; VALDEZ-DE-LEON, 2016; SHEIKHSHOAEI, 2018; NORTH; LORENZO, 2019
Cliente Experiência do consumidor	Utilização de CRM e monitoramento de resultados - Uso da tecnologia digital para melhorar a experiência do consumidor	COLLI et al., 2018; SHEIKHSHOAEI, 2018; NORTH; LORENZO, 2019; KLJAJIĆ BORŠTNAR; PUCIHAR, 2021
Cliente Experiência do consumidor	Coleta de dados em tempo real do cliente em diferentes canais (<i>Integração customizada</i>)	BERGHAUS; BACK, 2016; VALDEZ-DE-LEON, 2016; NORTH; LORENZO, 2019
Inovação	Capacidade de inovação da empresa (<i>Criação de valor</i>)	BERGHAUS; BACK, 2016; VALDEZ-DE-LEON, 2016; FLOTT, 2016; COLLI et al., 2018
Operações	Automação de procedimentos internos	BERGHAUS; BACK, 2016; VALDEZ-DE-LEON, 2016
Operações	Busca de inovações digitais e soluções digitais para o negócio	BERGHAUS; BACK, 2016; VALDEZ-DE-LEON, 2016; COLLI et al., 2018; NORTH; LORENZO, 2019
Operações	Busca por melhoramento de processos	BERGHAUS; BACK, 2016; VALDEZ-DE-LEON, 2016
Organização	Conscientização e participação dos colaboradores nas mudanças do processo digital	BERGHAUS; BACK, 2016; COLLI et al., 2018; SHEIKHSHOAEI, 2018; KLJAJIĆ BORŠTNAR; PUCIHAR, 2021;
Organização	Treinamento de pessoal para o uso de recursos digitais com especialistas	BERGHAUS; BACK, 2016; VALDEZ-DE-LEON, 2016; SHEIKHSHOAEI, 2018;

Dimensões	Variáveis	Autores
		BALAKRISHNAN; DAS, 2020
Organização	Acesso aos recursos digitais	SHEIKHSHOAEI, 2018 BALAKRISHNAN; DAS, 2020
Organização	Infraestrutura de tecnologias digitais para transmissão de dados dentro e fora da organização - (Conectividade)	BERGHAUS; BACK, 2016; VALDEZ-DE-LEON, 2016; SHEIKHSHOAEI, 2018
Organização	Adaptação da flexibilidade de trabalho, como home office	BERGHAUS; BACK, 2016; BALAKRISHNAN; DAS, 2020; KLJAJIĆ BORŠTNAR; PUCIHAR, 2021
Organização	Indicadores de desempenho chave alinhado com o digital	GILL et al., 2016; HIE, 2019;
Organização	Remoção de silos organizacionais	GILL et al., 2016; HIE, 2019;
Organização	Estruturas de recompensa alinhadas ao digital objetivos de transformação	GILL et al., 2016; HIE, 2019;
Partes interessadas	Automação de procedimentos com parceiros	BALAKRISHNAN; DAS, 2020;.
Partes interessadas	Iniciativas digitais desenvolvidas com parceiros	VALDEZ-DE-LEON,2016; COLLI et al., 2018; NORTH; LORENZO, 2019
Tecnologia	Exploração de fonte de dados digitais disponíveis	BERGHAUS; BACK, 2016
Tecnologia	Adaptação aos serviços digitais em curto prazo - Canais digitais	BERGHAUS; BACK, 2016; VALDEZ-DE-LEON, 2016; KLJAJIĆ BORŠTNAR; PUCIHAR, 2021
Tecnologia	Utilização de <i>Data-Driven</i> para as operações do negócio	VALDEZ-DE-LEON,2016; SHEIKHSHOAEI, 2018; BALAKRISHNAN; DAS, 2020
Tecnologia	Investimentos em SMACIT (Social, Mobile, Analytics, Cloud, Internet of Things)	COLLI et al., 2018; BALAKRISHNAN; DAS, 2020; KLJAJIĆ BORŠTNAR; PUCIHAR, 2021
Tecnologia	Interoperabilidade de sistemas - desafio para TI	BERGHAUS; BACK, 2016; FLOTT, 2016
Conformidade, segurança, legal e fiscal	Adoção e cumprimento de normas, diretrizes e regulamentações sobre segurança	GEISSBAUER et al., (2016)

Fonte: Elaboração própria

Como visto no Quadro 04, a maturidade digital é conjunto de alinhamentos entre tecnologia, pessoas, organização, cultura e cliente. Esses alinhamentos, praticados de forma efetiva, aplicados no modelo de maturidade digital, é essencial para que as empresas atinjam os resultados (RADER, 2019).

Esta pesquisa traz a análise da maturidade digital de *fintechs*. Por isso, ressalta-se que a maturidade digital aplicada no setor financeiro é recente e possui poucas aplicações. O primeiro estudo publicado foi em 2019 com a aplicação do modelo de maturidade digital em Banco da Indonésia (HIE, 2019). Esse modelo aplicou as dimensões

de Cultura, Governança e Digitalização para avaliar as variáveis relacionadas a experiência do consumidor; melhoramento do operacional e do modelo de negócios; e alinhamento da cultura organizacional, conforme Quadro 5 (HIE, 2019). Além disso, o modelo utilizou um software de alta sofisticação estatística para criar uma correlação numérica entre as variáveis por meio da modelagem de equações estruturais (SEM) (HIE, 2019).

Quadro 5 - Variáveis de Maturidade Digital

Dimensão	Variáveis	Autor
Cultura	Criação de um senso de urgência	HIE, 2019
Cultura	Comunicação	HIE, 2019
Cultura	Superação de resistência	HIE, 2019
Governança	Indicadores de desempenho chave alinhado com o digital	HIE, 2019
Governança	Remoção de silos organizacionais	HIE, 2019
Governança	Estruturas de recompensa alinhadas ao objetivos de transformação digital	HIE, 2019
Digitalização	Uso da tecnologia digital para melhorar a experiência do consumidor	HIE, 2019
Digitalização	Uso da tecnologia digital para melhorar a excelência operacional	HIE, 2019
Digitalização	Uso da tecnologia digital na mudança do modelo de negócio	HIE, 2019

Fonte: Elaboração Própria

Hie (2019) escolheu essas variáveis com base no modelo de maturidade digital de Gill et al. (2016) da *Forrester Research* em que aborda as dimensões de Cultura, Organização, Tecnologia e *Insights*, conforme mencionado no Quadro 3 - Principais Dimensões da maturidade digital. A principal conclusão do estudo de Hie (2019) é que a dimensão da Governança obtém um papel fundamental para transformação digital visto que lidera e influencia fortemente as mudanças na cultura.

2.3.2 Escalas de Maturidade Digital

Cada modelo de maturidade digital avalia de uma forma o nível evolutivo da penetração digital e estabelece uma de maturidade para isso (GROVER, DAMLE, 2020).

Por meio da revisão de literatura, apurou-se as principais escalas utilizadas nos modelos, conforme Quadro 6.

Quadro 6 - Principais escalas da maturidade digital

Autores	Westerman, McAfee (2012)	Geissbauer et al. (2016)	Gill et al. (2016)	Berghaus, Back (2016)	Valdez-De-Leon (2016)	Kane et al. (2017)	Balakrishnan, Das (2020)
Níveis	Iniciantes	Iniciante digital	Céticos	Promova e apoie	Não iniciado	Iniciantes	Baixo
	Fashionistas	Integrador Vertical	Adotantes	Criar e construir	Iniciante	Emergentes	Médio
	Conservadores	Colaborador Horizontal	Colaboradores	Comprometer a transformar	Possibilitador	Avançados	Alto
	Digiratis	Campeão Digital	Diferenciadores	Processos centrados no usuário e elaborados	Integrador	Liderança	
				Empresa orientada por dados	Otimizador		
					Pioneiro		

Fonte: Elaboração Própria

No Quadro 6 é possível observar que as escalas dos modelos de maturidades são heterogêneas, principalmente em suas nomenclaturas. Entretanto, percebe-se que os modelos abordados no Quadro 6 obtêm pelo menos 3 níveis para classificar as organizações com níveis mais baixos, intermediários e altos de maturidade digital.

2.4 Startups em Finanças (*Fintechs*)

O setor financeiro é de grande importância para a sociedade e para o dia a dia das pessoas em todo o mundo (MILIAN, 2019). Esse passou por várias transformações ao longo dos anos e uma nova era está surgindo com a ascensão das *fintechs* (SCHUEFFEL, 2016; MILIAN, 2019).

A primeira aparição do termo *fintech* ocorreu em 1972, realizado por Bettinger (1972) que definiu como: “uma sigla que significa tecnologia financeira, combinando experiência bancária com técnicas modernas de ciência de gestão e computador” (BETTINGER, 1972 p.62-63). Atualmente, o termo se refere ao uso de tecnologias, como a internet e processamento de dados automatizados, para operar um modelo de negócio diferente dos modelos tradicionais de serviços financeiros (FORTNUM et al, 2017 *apud* MILLAN, 2019). Millan (2019) apresenta como empresas inovadoras ativas no setor financeiro que usam a disponibilidade de comunicação, onipresença da internet e processamento automatizado de informações a seu favor. O Banco Central do Brasil (BACEN) define o termo como empresas que introduzem inovações nos mercados financeiros por meio do uso intenso de tecnologia, com potencial para criar novos modelos de negócios, atuam por meio de plataformas *online* e oferecem serviços digitais inovadores relacionados ao setor (BACEN, 2021).

Na literatura, as pesquisas sobre *fintechs* obtiveram um crescimento a partir de 2016 como um assunto emergente envolvendo temas de finanças, tecnologia da informação, segurança de dados e recursos humanos (MILIAN et al., 2019). Entretanto, os principais eixos que se concentram o tema das *fintechs* são de natureza de serviços financeiros e tecnologia financeira (MILIAN et al., 2019). Nesses eixos, as pesquisas são relacionadas a inovação do setor e os impactos da transformação digital (MILIAN et al., 2019). Adicionalmente, os últimos estudos apresentam uma relação forte entre *fintechs* com empréstimos, investimentos, financiamento coletivo, e *Blockchain* - serviço relacionados a moedas virtuais (MILIAN et al., 2019).

A forma como as *fintechs* adotam a tecnologia impacta em decisões fundamentais sobre os próximos passos na atuação das empresas, uma vez que, esse tipo de tecnologia, impacta em como a sociedade se organiza e percebe a relação com os seus recursos, com exemplo, a forma que o consumidor poupa, guarda e realiza empréstimos (MILIAN et al., 2019). Essa mudança de comportamento do consumidor e como a empresa com o seu modelo de negócio respondem a isso podem resultar em percepções de experiências bem ou mal sucedidas pelo consumidor (MILIAN et al., 2019). Dessa forma, há uma preocupação relatada nos estudos de *fintechs* de altos níveis hierárquicos sobre a tomada de decisão em longo prazo (MILIAN et al., 2019).

3 MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA

Este trabalho é uma pesquisa exploratória e descritiva com abordagem qualitativa que visa analisar as dimensões e as variáveis dominantes em empresas com elevada maturidade digital, neste caso *fintechs*.

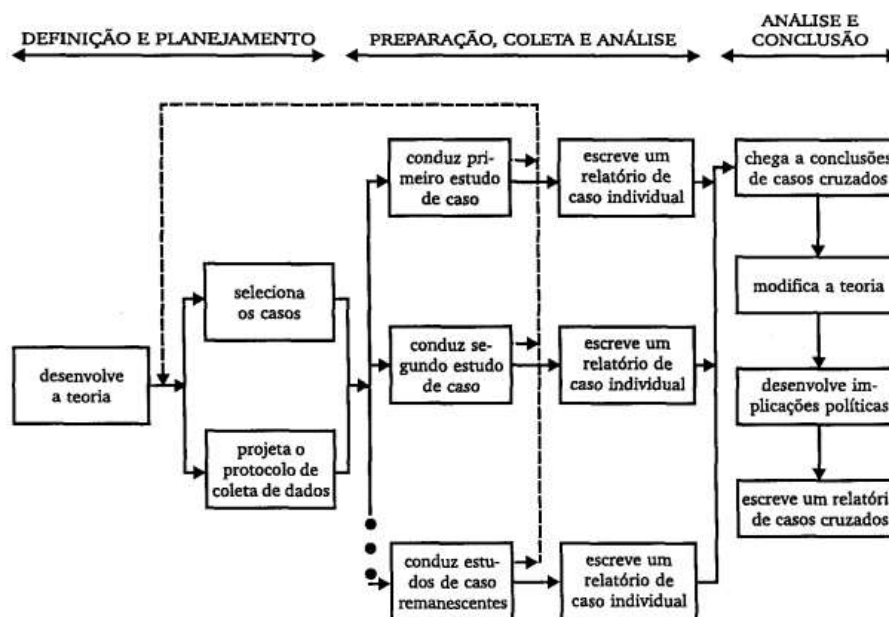
3.1 Tipologia e descrição geral dos métodos de pesquisa

Para a classificação dessa pesquisa, toma-se como base a sistemática proposta por Vergara (2016) a qual se propõe dois aspectos: fins e meios.

Quanto aos fins, a pesquisa é exploratória e descritiva. Exploratória porque visa proporcionar maior familiaridade com o problema (GIL, 1991) em área na qual há pouco conhecimento acumulado e sistematizado (VERGARA, 2016). É descritiva, pois se aprofunda nas características do fenômeno e nas correlações entre as variáveis (VERGARA, 2016).

Quanto aos meios de investigação, propõe-se estudo de caso múltiplo devido ao caráter de profundidade e detalhamento (VERGARA, 2016). O estudo de caso possibilita “a investigação do fenômeno dentro do seu contexto real especialmente quando os limites entre fenômeno e contexto não estão claramente definidos” (YIN, 2001, p.32), de modo a esclarecer os motivos das decisões e como se deram as formas de implementação, bem como seus resultados (YIN, 2001). O estudo de caso múltiplos permite investigar conjuntamente mais de um caso para se obter mais confiabilidade na conclusão (YIN, 2001). A Figura 1 ilustra o método replicação dos estudos de casos múltiplo.

Figura 1 — Método de Replicação de estudos de caso múltiplo



Fonte: YIN, 2001, p.73

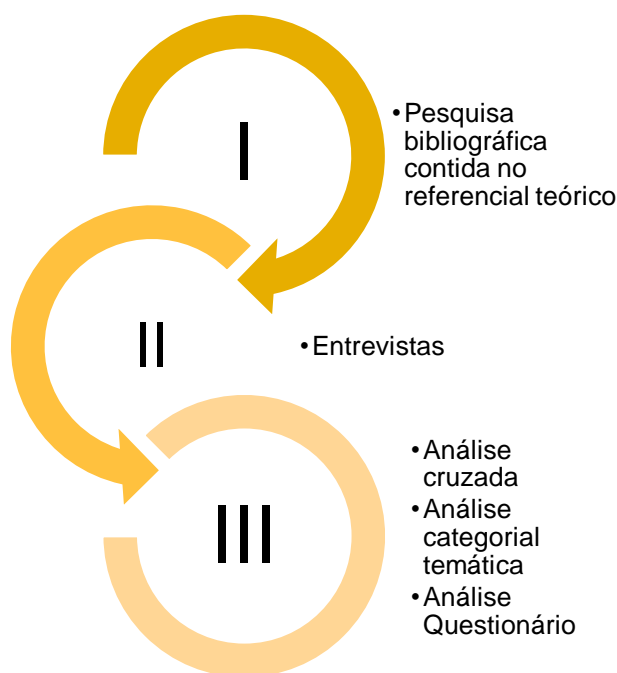
Na etapa de Definição e Planejamento, realizou-se pesquisa bibliográfica para identificação das dimensões e das variáveis de maturidade digital, que deram origem ao protocolo de coleta de dados. Insta frisar que a partir desse estudo, pode-se selecionar o segmento *fintechs*, como o caso para estudo. A pesquisa bibliográfica elaborada com material publicado a fim de obter uma cobertura dos fenômenos que caracterizam o objeto de estudo (GIL, 1991).

Na etapa Preparação, Coleta e Análise foram realizadas entrevistas e aplicação de um questionário com as *fintechs* para coleta dos dados *fintechs*. As entrevistas foram gravadas com autorização e depois transcritas para análise.

Na etapa Análise e Conclusão contou com o tratamento dos dados coletados para realização de análise categorial temática e análise cruzada. Por último, analisou-se os dados do questionário por meio de estatística descritiva.

A sistematização dos métodos utilizados está disponível na Figura 2

Figura 2 – Etapas da pesquisa empírica



Fonte: Elaboração própria.

Essa pesquisa foi elaborada por meio da revisão de literatura dos modelos de maturidade digital com o objetivo de compreender o tema estudo de forma profunda e detalhada.

3.2 Caracterização do objeto de estudo

3.2.1 Startups de finanças do Brasil

O universo desta pesquisa é *fintechs*. De acordo com a Circular do BACEN Nº 4.656, as *fintechs*, principalmente de crédito, operam em Sociedade de Crédito Direto (SCD) e sociedade de empréstimos entre pessoas (SEP). Adicionalmente, existem *fintechs* operando em Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento (SCFI) que prestam também serviços financeiros. Dessa forma, obteve-se o Relatório de Instituições em Funcionamento no País de julho de 2021 por meio do sítio BACEN no qual se considerou as instituições nos segmentos descritos como: SCI, SEP e SCFI. A população

se deu em 109 instituições sendo 39 Sociedades de Crédito Direto (SCD), 9 Sociedade de Empréstimo entre Pessoas (SEP) e 61 Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento (SCFI). O Quadro 7 apresenta as instituições e seus respectivos segmentos.

Quadro 7 – Fintechs por segmento de acordo com o BACEN

Instituição	Segmento
Accredito - Sociedade De Crédito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Alesta Sociedade De Credito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Bigcash Sociedade De Credito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Bmp Money Plus Sociedade De Crédito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Bms Sociedade De Crédito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Bonuspago Sociedade De Crédito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Brcard Sociedade De Crédito Direto S/A	Sociedade de Crédito Direto
Capital Consig Sociedade De Crédito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Cartos Sociedade De Crédito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Cobuccio Sociedade De Crédito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Cora Sociedade De Crédito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Credifit Sociedade De Crédito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Credihome Sociedade De Crédito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Creditas Sociedade De Crédito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Cred-System Sociedade De Crédito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Dmcard Sociedade De Crédito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Ffcred Sociedade De Crédito Direto S.A..	Sociedade de Crédito Direto
Fontecred - Sociedade De Crédito Direto S/A	Sociedade de Crédito Direto
Gerencianet Sociedade De Credito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Geru Sociedade De Crédito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Giro - Sociedade De Crédito Direto S/A	Sociedade de Crédito Direto
Lamara Sociedade De Crédito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Listo Sociedade De Credito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Marú Sociedade De Crédito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Multicred Sociedade De Crédito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
N26 Sociedade De Crédito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Numbrs Sociedade De Crédito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Opus Plataforma Digital Sociedade De Crédito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Ótimo Sociedade De Crédito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Qi Sociedade De Crédito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Solução Finanças Sociedade De Crédito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Starcred Sociedade De Crédito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Stark Sociedade De Crédito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Stone Sociedade De Crédito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Sumup Sociedade De Crédito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Tanger Sociedade De Crédito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Valor Sociedade De Crédito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Work Sociedade De Crédito Direto S.A.	Sociedade de Crédito Direto
Zipdin Soluções Digitais Sociedade De Crédito Direto S/A	Sociedade de Crédito Direto
Agibank Financeira S.A. - Crédito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Agoracred S/A Sociedade De Crédito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento

Instituição	Segmento
Al5 S.A. Crédito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Atria S.A.- Crédito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Aymoré Crédito, Financiamento E Investimento S.A.	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Becker Financeira S.A. - Crédito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Biorc Financeira - Crédito, Financiamento E Investimento S.A.	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Bmw Financeira S.A. - Credito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Brb - Credito, Financiamento E Investimento S/A	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Brk S.A. Crédito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Calcred S.A. - Crédito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Caruana S.A. - Sociedade De Crédito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Ccb Brasil S.A. - Crédito, Financiamentos E Investimentos	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Centroc cred S.A. Crédito, Financiamento E Investimentos	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Cifra S.A. Crédito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Crediare S.A. - Crédito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Creditá S/A Crédito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Crefisa S.A.-Credito, Financiamento E Investimentos	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Direcao S.A. Credito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Dufrio Financeira, Crédito, Financiamento E Investimentos S.A.	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Facta Financeira S.A. - Crédito Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Fc Financeira S.A. - Crédito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Finamax S.A. - Credito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Financeira Alfa S.A. - Credito, Financiamento E Investimentos	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Financeira Itaú Cbd S.A. Crédito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Finansinos S.A. Credito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Gazincred S.A. Sociedade De Crédito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Golcred S/A - Crédito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Grazziotin Financiadora S/A - Crédito, Financiamento E Investimentos	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Hs Financeira S/A Credito, Financiamento E Investimentos	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Jbcred S.A. Sociedade De Credito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento

Instituição	Segmento
Kredilig S.A. - Crédito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Lebes Financeira S.A. - Crédito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Lecca Crédito, Financiamento E Investimento S/A	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Luizacred S.A. Sociedade De Crédito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
M Pagamentos S.A. - Crédito Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Mercado Crédito Sociedade De Crédito, Financiamento E Investimento S.A.	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Mercantil Do Brasil Financeira S.A. - Crédito, Financiamento E Investimentos	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Midway S.A. - Crédito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Negresco S.A. - Credito, Financiamento E Investimentos	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Nu Financeira S.A. - Sociedade De Crédito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Omni S.A. - Credito Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Parati - Credito, Financiamento E Investimento S.A.	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Pefisa S.A. - Crédito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Pintos S.A. Credito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Plantae S.A. - Crédito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Portocred S.A. - Credito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Portoseg S.A. - Credito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Realize Crédito, Financiamento E Investimento S.A.	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Santana S.A. - Crédito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Santinvest S.A. - Credito, Financiamento E Investimentos	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Simpala S.A. Crédito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Sinosserra Financeira S/A - Sociedade De Crédito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Socinal S.A. - Crédito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Sofisa S.A. Crédito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Stara Financeira S.A. - Crédito Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Tentos S.A. Crédito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Todescredi S/A - Crédito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Via Certa Financiadora S.A. - Crédito, Financiamento E Investimentos	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Will Financeira S.A. Crédito, Financiamento E Investimento	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento

Instituição	Segmento
Zema Crédito, Financiamento E Investimento S/A	Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento
Bullla Sociedade De Empréstimo Entre Pessoas S.A.	Sociedade de Empréstimo entre Pessoas
Cf Group Sociedade De Empréstimo Entre Pessoas S.A.	Sociedade de Empréstimo entre Pessoas
Crednovo Sociedade De Empréstimo Entre Pessoas S. A.	Sociedade de Empréstimo entre Pessoas
Emcash Serviços Financeiros Sociedade De Empréstimo Entre Pessoas S.A.	Sociedade de Empréstimo entre Pessoas
Fido Sociedade De Empréstimo Entre Pessoas S.A.	Sociedade de Empréstimo entre Pessoas
Mova Sociedade De Empréstimo Entre Pessoas S.A.	Sociedade de Empréstimo entre Pessoas
Nexoos Sociedade De Empréstimo Entre Pessoas S.A.	Sociedade de Empréstimo entre Pessoas
Qi Sociedade De Empréstimo Entre Pessoas S.A.	Sociedade de Empréstimo entre Pessoas
Up.P Sociedade De Empréstimo Entre Pessoas S.A.	Sociedade de Empréstimo entre Pessoas

Fonte: BACEN, 2021

As Sociedade de Crédito Direto (SCD) realizam as operações de crédito com recursos próprios por meio de uma plataforma eletrônica. Geralmente, essas prestam serviços como análise de crédito para terceiros; cobrança de crédito de terceiros; distribuição de seguro relacionado com as operações por ela concedidas por meio de plataforma eletrônica e emissão de moeda eletrônica (BACEN, 2021). Enquanto as Sociedade de Empréstimo entre Pessoas (SEP) intermediam operações entre credor e devedor dos quais podem cobrar tarifas pelo serviço. As SEPs podem utilizar recursos de terceiros e públicos para suas operações enquanto as SCD não são autorizadas (BACEN,2021).

As Sociedades de Crédito, Financiamento e Investimento (SCFI) também são consideradas nessa pesquisa como *fintechs* visto que também operam com serviços financeiros como empréstimos. Geralmente, as SCFI não são ligadas a bancos e abrangem o ramo financeiro relacionado a grupos comerciais e industriais. Um exemplo de SCFI é o a ZEMA Financiamentos, *fintech* do Grupo Zema que possui atuação em diversos ramos de vestuário, autopeças, eletroeletrônicos. Outro exemplo é a *fintech* da loja de departamento Riachuelo, a Midway considerada pelo BACEN como SCFI.

3.3 Participantes da pesquisa

O estudo de caso não considera métodos de amostragem uma vez que o objetivo é expandir, comparar e generalizar teorias (YIN, 2001). Esse tipo de método considera a Lógica da Replicação análoga a experimentos múltiplos de forma que os resultados obtidos em cada um dos casos da pesquisa empírica obtenham resultado semelhantes ou contrastantes apenas por razões previsíveis (YIN, 2001, p. 69). Dessa forma, foram selecionados quatro casos de *fintechs* para o estudo.

Os participantes selecionados obtiveram o critério de seleção atendido: empresas com a característica de *fintech*, localizadas no Brasil. Os participantes selecionados obtêm alta relevância no mercado brasileiros de *fintechs* e todos são classificados como startup, exceto a Empresa B. Essa, por sua vez, é classificada como um Banco Múltiplo perante o Banco Central do Brasil (BACEN), porém é considerada *fintech* visto que *fintech* significa “tecnologia financeira, combinando experiência bancária com técnicas modernas de ciência de gestão e de computador” (BETTINGER, 1972 p.62-63). Além disso, a Empresa B é concorrente direto das empresas entrevistadas o que permite a comparação, atendendo ao critério da metodologia de estudo de casos múltiplos. No Quadro 8, apresenta-se o resumo das características das *fintechs* analisadas.

Quadro 8 – Resumo das características das Fintechs selecionadas

Características	Empresa A	Empresa B	Empresa C	Empresa D
Data de fundação	2013	1994	2016	2019
Data de lançamento da conta digital	2013	2015	2016	2019
Serviços	Conta digital, cartão de débito e crédito sem anuidades, empréstimo, conta de investimentos, transferências ilimitadas,	Conta digital; Conta Kids; plataforma de investimentos e DTVM (Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários);	Cartão de crédito sem anuidade; cartão de débito internacional; três saques gratuitos; rendimento de investimentos superior a	Cartões de crédito e débito sem tarifas e sem anuidade; transferências tradicionais e alternativas (PIX) sem custo; saque

Características	Empresa A	Empresa B	Empresa C	Empresa D
	programa de benefícios do cartão de crédito, conta Pessoa Jurídica,	Shopping; Cashback; Cartão de crédito e débito; Empréstimos (Imóvel; Consignado Público e Privado; Cartão de crédito consignado); Financiamento Imobiliário; Planos de celular, Seguros; Plano de Saúde; Câmbio (remessas internacionais)	poupança; resgates a qualquer momento; empréstimos pessoais; transferências tradicionais e alternativas (PIX, Whatapp pay); MEI Fácil; <i>funding</i> FIDC	disponível em bancos 24h; saques de saldo em conta sem custo; saque com uso de limite de crédito;
Dado financeiro	Depósitos de clientes: R\$ 29 bilhões em dezembro de 2020 (aumento de 2,6 vezes em relação a dezembro de 2019); Receitas de intermediação financeira: R\$ 5 bilhões (79% maiores que no ano anterior); Número de clientes: 33 milhões ao final de 2020 (crescimento de 68%, com 36 mil novos clientes por dia); Transações no	Receitas totais: R\$ 1,4 bilhão (crescimento de 33% em relação a 2019); Receitas líquidas totais: R\$ 1,2 bilhão (crescimento de 55% em relação a 2019), Receita média por cliente R\$ 200,11 (crescimento de 15% em relação ao 4º trimestre de 2019); Receita média por cliente em serviços: R\$ 92,61 (crescimento de 18% em relação	Em 2020, por meio da sua holding, captou cerca de R\$ 1,6 bilhão (US\$ 300 milhões) em Série C na rodada de investimentos. Na Série A houve a captação R\$ 72 milhões em 2018 e na Série B, R\$ 400 milhões em 2019. Desde 2020, a empresa continua a crescer de forma acelerada e, ao longo do 1º semestre de 2021, nosso volume de	A Receita Bruta cresceu aproximadamente 58,9%: foi de R\$ 52,7 milhões em 2019 para R\$ 83,8 milhões em 2020, devido a receita com a taxa de intercâmbio. A Margem Bruta subiu de 26,2% em 2019 para 32,6% em 2020 e o Lucro do exercício de 2020 de R\$2,08 milhões, em comparação com prejuízo de

Características	Empresa A	Empresa B	Empresa C	Empresa D
	cartão de crédito: R\$ 95 bilhões em compras (um aumento de 49% desde 2019); Empréstimos: R\$ 1 bilhão emprestados de forma totalmente digital e sem burocracias ou necessidade de ir a uma agência em meio à pandemia; Pix: 28 milhões de chaves Pix cadastradas.	ao 4º trimestre de 2019), Clientes ativos: 5 milhões no 4º trimestre de 2020 (crescimento de 133% em relação ao mesmo período de 2019)	transações com cartões cresceu 155% em relação ao mesmo período do ano anterior.	R\$11,05 milhões em 2019.
Demonstração Financeira 2020 Quadro DRE (Demonstração do Resultado) Valores em R\$ mil	Receita Bruta: 3.946.959 Receita Líquida: (240.372)	Receita Bruta: 935.744 Receita Líquida: 5.578	Receita Bruta ¹ : 78.343 Receita Líquida ² : (168.954)	Receita Bruta: 83.786 Receita Líquida: 2.077
Empresa listada na Bolsa de Valores?	Não	Sim	Não	Não

Fonte: Elaboração própria

Nota-se no Quadro 8 que as empresas obtiveram data de fundação nos últimos oito anos, exceto pela Empresa B, que obtém o maior tempo de mercado. Desde a fundação essas empresas possuem o serviço de conta digital, exceto a Empresa B que lançou a conta digital em 2015, ano próximo do lançamento desse tipo de serviço pelas

¹ Dados financeiros de 30/06/2021

² Dados financeiros de 30/06/2021

demais empresas. A empresa mais nova de tempo de mercado é a D, com apenas dois anos. Além disso, a Empresa B possui a maior quantidade e variedade de serviços digitais seguido pela Empresa A. Todas as empresas possuem serviço de investimentos, com exceção da Empresa D. Apenas as Empresas B e D possuem uma receita líquida positiva.

3.4 Caracterização e descrição dos instrumentos de pesquisa

3.4.1 Instrumento de pesquisa bibliográfica

Para a fundamentação teórica desse estudo, realizou-se pesquisa bibliográfica, disponível no referencial teórico, considerando como fonte de pesquisa artigos em periódicos científicos por meio buscas nas plataformas Google Acadêmico e Portal de Periódicos CAPES. A pesquisa bibliográfica foi realizada no ano de 2021 e abrangeu desde dos primeiros estudos sobre o tema de maturidade digital até a data atual. Também considerou a palavra-chave "*financia*" nas palavras-chave das pesquisas realizadas na plataforma.

3.4.2 Instrumento de pesquisa qualitativa

Para o instrumento de pesquisa qualitativa adotou-se o estudo de caso múltiplos uma vez que esse tipo de método permite o estudo amplo e detalhado do conhecimento abordado dentro do contexto real (GIL, 1991). Dessa forma, esse instrumento é estruturado nas seguintes dimensões:

- Cultura;
- Estratégia;
- Cliente/Experiência do cliente;
- Inovação;

- Operações;
- Organização;
- Partes interessadas;
- Tecnologia;

A partir dessas dimensões foi desenvolvido o protocolo de pesquisa para entrevistas que se encontra no Apêndice A.

3.4.2.1 Pré-teste

Para validação do instrumento de pesquisa qualitativa, realizou-se um pré-teste a fim de verificar tudo aquilo proposto no protocolo de pesquisa para entrevista (Apêndice A) se encontra claramente definido. O pré-teste teve resultado apropriado, de forma, a validar a estrutura de pesquisa inicial feita. Além disso, após o pré-teste, a parte 3 do protocolo de pesquisa para entrevistas, disponível no Apêndice A, foi inserida na plataforma Google Forms em forma de questionário para que o entrevistado respondesse de forma mais confortável as variáveis presentes ou ausentes. Após as alterações, considerou-se o protocolo de pesquisa para entrevistas validado e prosseguiu para a aplicação nos participantes dessa pesquisa.

3.5 Procedimentos de coleta e de análise de dados

3.5.1 Procedimento de coleta de dados

3.5.1.1 Pesquisa Bibliométrica

Para realizar a pesquisa bibliométrica foi utilizado o software gratuito Publish or Perish (HARZING, 2007), ao qual foram coletadas as publicações utilizadas para essa pesquisa com objetivo de identificar prováveis os modelos de maturidade digital. Este

software extrai dados do Google Scholar, auxiliando pesquisadores na análise estatística em relação aos artigos publicados na plataforma. A pesquisa e extração dos dados foi realizado em 19 de junho de 2021.

3.5.1.2 Entrevistas

Foram coletados dados primários e secundários para o instrumento de pesquisa. Para os dados primários considerou-se a aplicação de entrevista com protocolo de pesquisa para entrevista, disponível no Apêndice A por meio de videoconferências pela autora dessa pesquisa e os respectivos entrevistados. Ao final da entrevista, aplicou-se um questionário aos entrevistados para a marcação da presença ou ausência das características apresentadas. O questionário foi aplicado no mês de setembro de 2021 ao final de cada entrevista e foram coletadas quatro respostas, uma para cada empresa. Para análise dos resultados foi aplicado metodologia estatística

3.5.2 Procedimentos de análise de dados

3.5.2.1 Análise bibliométrica – Revisão de literatura

A partir da extração dados no Publish or Perish (HARZING, 2007), analisa-se os dados com estatística descritiva em que se verifica: quantidade total de publicações; ano das publicações; índices SJR e H e *journals* em que os artigos foram publicados. Além dos dados analisados, foi realizada a análise da base de periódicos CAPES e Scimago Journal and Country Rank (SJR) para avaliar a relevância das publicações utilizadas nessa pesquisa.

Os periódicos extraídos são em maioria em língua inglesa contendo artigos e eventos científicos publicados desde início do assunto do tema, datado em 2010 até junho 2021. Também considerou palavras do título “*digital maturity*” e a palavra-chave “*financeira*” com o objetivo de refinar os estudos de maturidade digital para o setor financeiro.

Os critérios de exclusão foram: livros, capítulos, *workshops*, trabalhos de conclusão (teses, dissertações e monografias) e patentes. Os critérios de inclusão foram artigos, conferências, simpósios e congressos.

3.5.2.2 Análise Categorical Temática e Análise Cruzada – Entrevistas

Os resultados das entrevistas foram analisados por meio da análise categorial temática de Bardin (2011). Esse tipo de análise avalia a resposta por meio de núcleos de sentido para posteriormente o agrupamento de temáticas que possibilitem a definição das categorias (BARDIN, 2011). Para Bardin (2011, p.117), “as categorias são rubricas ou classes as quais reúnem um grupo de elementos (unidades de registro no caso da análise de conteúdo) sob um título genérico, agrupamento esse efetuado em razão dos caracteres comuns desses elementos”. Dessa forma, a categorização dos resultados considerou a divisão estabelecida no protocolo de pesquisa para entrevistas (Apêndice A), ou seja, por questões e considerando em cada questão as respostas das quatro empresas entrevistadas. Dessa forma, em cada questão foi agrupado palavras com o mesmo núcleo de sentido, formando, assim, categorias. Para os agrupamentos e categorias, considerou os critérios propostos por Bardin (2011) no que diz respeito a pertinência, homogeneidade, a exclusão mútua, a objetividade e fidelidade e a produtividade dos relatos nas categorias definidas. Cada categoria teve sua definição constitutiva elaborada e quantificado o número de relatos que a subsidiaram, disponíveis na seção 4 – Resultados e Discursões dessa pesquisa. Após a categorização, realizou-se triangulação de pesquisadores no qual um segundo pesquisador analisou os núcleos de categorias formando por questão.

Utilizou-se, também, a análise cruzada de dados ou Cross-Case para realizar conclusões generalizáveis por meio de comparação entres os casos estudados nessa pesquisa. De acordo com Yin (2011) essa técnica é apropriada para a utilização em estudos de casos múltiplos, uma vez que permite determinar semelhanças e diferenças entre os casos.

3.5.2.3 Análise Quantitativa - Questionário

Para a análise dos dados levantados por meio do questionário, considerou o tratamento por meio de estatística descrita com auxílio da ferramenta Excel para tabulação e construção de Gráficos.

4 RESULTADO E DISCUSSÃO

4.1 Resultados da Bibliometria

4.1.1 Ano das publicações

Após a aplicação dos critérios de exclusão, conforme exposto na Seção 3.5 – Procedimentos de coleta e análise dos dados, foram selecionados 99 artigos. Os primeiros artigos foram publicados no ano de 2010 e 2011.



Fonte: Elaboração Própria

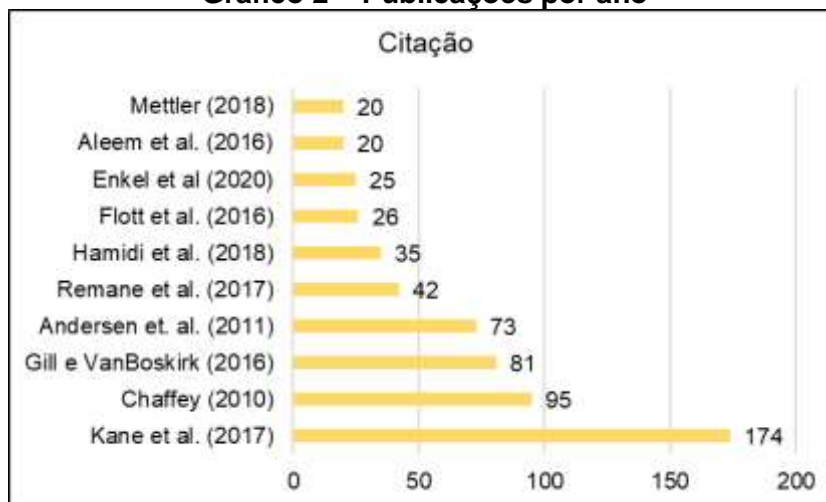
A concentração de publicação até a data de extração dos dados são os anos de 2019 e 2020 com 27 e 24 artigos respectivamente. Nota-se um crescimento constante nos últimos 5 anos sobre o tema de Maturidade Digital, conforme Gráfico 1.

4.1.2 Autores

O primeiro autor a publicar sobre o Maturidade foi Chaffey (2010) no artigo “Aplicação de modelos de capacidade organizacional para avaliar a maturidade da governança de marketing digital” (CHAFFEY, 2010). Em seguida, o tema aparece em evento por Rauffet (2010) no título “Aprendizagem organizacional sustentável em grupo: um sistema digital *double-loop* baseado na maturidade do conhecimento e avaliação de desempenho”. E, em 2011, Andersen et. al. (2011) também publica artigo sobre maturidade no título “A promessa esquecida de maturidade do governo eletrônico: avaliando a capacidade de resposta no setor público digital.

Os três autores são apresentados no Gráfico 2. É possível notar que Chaffey (2010), primeiro autor a publicar sobre maturidade, é o segundo mais citado atualmente. Adicionalmente, os autores Gill e VanBoskirk (2016) e Kane et al (2017) que aprofundaram sobre o tema de Maturidade Digital aparecem também como os principais citados.

Gráfico 2 – Publicações por ano



Fonte: Elaboração Própria

4.1.3 Periódicos

Para análise dos periódicos, consideramos o índice bibliométrico Scimago *Journal and Country Rank* (SJR), portal disponível ao público que inclui os periódicos e indicadores

científicos do país desenvolvidos a partir das informações contidas na base de dados Scopus® (Elsevier BV). É um projeto destinado a visualização de informações cujo objetivo é revelar a estrutura da ciência.

O SJR expressa o número médio de citações ponderadas recebidas no ano selecionado pelos documentos publicados. Dessa forma, considerou-se apenas periódicos e conferências cadastradas no SJR para esta pesquisa. Obteve-se 30 períodos cadastrados, conforme Tabela 1.

Tabela 1 – Relação de Periódicos e SJR

Periódico	SJR
<i>Technological Forecasting and Social Change</i>	2,226
<i>Government Information Quarterly</i>	2,121
<i>Journal of Cleaner Production</i>	1,937
<i>Journal of medical Internet research</i>	1,446
<i>JMIR mHealth and uHealth</i>	1,356
<i>Journal of Marketing Management</i>	0,944
<i>Computers and Security</i>	0,861
<i>MIT Sloan Management Review</i>	0,774
<i>International journal of food properties</i>	0,699
<i>Sustainability</i>	0,612
<i>Procedia Manufacturing</i>	0,504
<i>Transforming Government: People, Process and Policy</i>	0,494
<i>Entertainment Computing</i>	0,473
<i>Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity</i>	0,459
<i>International Journal of Event and Festival Management</i>	0,421
<i>International Journal of Event and Festival Management</i>	0,421
<i>Health Services Management Research</i>	0,401
<i>Asia Pacific Journal of Education</i>	0,397
<i>Journal of Intelligent and Fuzzy Systems</i>	0,331
<i>Lithuanian Mathematical Journal</i>	0,295
<i>Proceedings of the 25th European Conference on Information Systems (ECIS)</i>	0,275
<i>African Journal of Science, Technology, Innovation and Development</i>	0,225
<i>2018 41st International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics, MIPRO 2018 - Proceedings</i>	0,225
<i>Strategy and Leadership</i>	0,224
<i>E3S Web of Conferences</i>	0,203
<i>International Journal of Advanced Computer Science and Applications</i>	0,193
<i>International Review of Management and Marketing</i>	0,167

Periódico	SJR
<i>African Journal of Agricultural Research</i>	0,166
<i>Journal of Airport Management</i>	0,118
<i>PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/ Egyptology</i>	0,114

Fonte: Elaboração Própria, dados Scimago.

Os periódicos com maiores índices são *Technological Forecasting and Social Change* (2,226) e *Government Information Quarterly* (2,121) e *Journal of Cleaner Production* (1,937), ambos da editora Elsevier.

Em relação ao índice H, que quantifica o impacto e produtividade baseados na quantidade de citações e publicações do artigo, o principal Jornal é *Journal of Cleaner Production* (200), seguido por *Journal of medical Internet research* (142), *Technological Forecasting and Social Change* (117), *Government Information Quarterly* (103) e *MIT Sloan Management Review* (102). Os outros índices H são apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 – Relação de periódicos e índice H

Periódico	Índice H
<i>Journal of Cleaner Production</i>	200
<i>Journal of medical Internet research</i>	142
<i>Technological Forecasting and Social Change</i>	117
<i>Government Information Quarterly</i>	103
<i>MIT Sloan Management Review</i>	102
<i>Computers and Security</i>	92
<i>Sustainability</i>	85
<i>Journal of Marketing Management</i>	66
<i>Journal of Intelligent and Fuzzy Systems</i>	57
<i>International journal of food properties</i>	51
<i>JMIR mHealth and uHealth</i>	50
<i>Strategy and Leadership</i>	45
<i>Procedia Manufacturing</i>	43
<i>Transforming Government: People, Process and Policy</i>	37
<i>African Journal of Agricultural Research</i>	34
<i>Health Services Management Research</i>	32
<i>Entertainment Computing</i>	29
<i>International Journal of Event and Festival Management</i>	26
<i>International Journal of Event and Festival Management</i>	26
<i>Asia Pacific Journal of Education</i>	24
<i>Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity</i>	22
<i>E3S Web of Conferences</i>	22

Periódico	Índice H
<i>Lithuanian Mathematical Journal</i>	18
<i>International Journal of Advanced Computer Science and Applications</i>	18
<i>International Review of Management and Marketing</i>	17
<i>Proceedings of the 25th European Conference on Information Systems (ECIS)</i>	13
<i>African Journal of Science, Technology, Innovation and Development</i>	11
<i>2018 41st International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics, MIPRO 2018 - Proceedings</i>	10
<i>Journal of Airport Management</i>	2
<i>PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/ Egyptology</i>	2

Fonte: Elaboração Própria, dados Scimago

Na composição detalhada de periódicos, somente um periódico aparece com ocorrência acima de um: JMIR mHealth and uHealth.

4.2 Resultados do Estudos de Caso

4.2.1 Perfil dos respondentes

Para a análise do perfil dos respondentes dos quatro entrevistados, cada um membro de uma das quatro *fintechs*, coletou-se as seguintes informações: diretoria, cargo, escolaridade, tempo de empresa, idade e sexo.

Em relação à diretoria, três entrevistados estão alocados na área de finanças e um na área de marketing. Em relação ao cargo ocupado, dois são do nível operacional (analista financeiro e analista de mídias sociais), um do nível gerencial (gerente de controladoria) e um do nível executivo (Diretor Financeiro – CFO). A média de idade dos entrevistados é 30 anos em que a menor idade é 26 anos e o a maior 38. Todos os entrevistados apresentam escolaridade de grau superior completo e um dos entrevistados tem em MBA³ em andamento. Em relação ao tempo de empresa, a média é de oito meses em que o menor tempo é de cinco 5 meses e o maior de 12 meses. Dois dos entrevistados

³ MBA: Representa um curso de pós-graduação lato sensu, voltado à atuação prática profissional.

são do sexo feminino e dois do sexo masculino. O Quadro 9 as características apresentadas por empresa.

Quadro 9 – Perfil dos entrevistados por empresa

Perfil	Empresa A	Empresa B	Empresa C	Empresa D
Diretoria	Finanças	Marketing	Finanças	Finanças e Controladoria
Cargo do entrevistado	Analista Financeira Pleno	Analista de mídias sociais	CFO	Gerente de controladoria
Escolaridade	Superior completo	Superior completo	Superior completo	Superior completo e MBA em andamento
Sexo	Feminino	Masculino	Masculino	Feminino
Idade	26	30	38	28
Tempo de empresa (meses)	6	12	10	5

Fonte: Dados da pesquisa

4.2.2 Resultado da Análise Categorical Temática, Análise Cruzada e Questionário

Para análise dos dados obtidos, foram identificadas palavras-chave das transcrições das entrevistas e essas foram agrupadas em núcleos de sentido para a determinação das categorias. Depois são verificadas a aderência das Empresas (A, B, C e D) à essas categorias. Por fim, é analisado a concentração de palavras-chave por categoria. Essa análise auxilia na compreensão dos temas que são mais relevantes por empresa. Ao final de cada dimensão, são apresentadas as variáveis aderidas pela aplicação do questionário.

Em cada seção a seguir, será explorado com detalhes cada variável da maturidade digital apresentado no Tabela 3.

Tabela 3 – Resumo das principais variáveis do resultado

Estratégia		Operação		Tecnologia		Cliente		Organização		Cultura		Partes interessadas		Inovação	
Categoria	Qtd. de adesão das Empresas	Categoria	Qtd. de adesão das Empresas	Categoria	Qtd. de adesão das Empresas	Categoria	Qtd. de adesão das Empresas	Categoria	Qtd. de adesão das Empresas	Categoria	Qtd. de adesão das Empresas	Categoria	Qtd. de adesão das Empresas	Categoria	Qtd. de adesão das Empresas
Automação / Robótica	2	Automação / Robótica	3	Plataformas	2	Cliente/ Experiência do consumidor	4	Equipes multidisciplinares	4	Ambiente corporativo fluido	2	Cliente/ Experiência do consumidor	4	Cultura corporativa	4
Equipes multidisciplinares	2	Estrutura de custos	2	Automação / Robótica	2	<i>Data-Driven</i>	4	Organização	4	Cultura corporativa	4	Objetivo/propósito corporativo	2	Equipes multidisciplinares	3
Organização	1	Serviços digitais	3	Comportamento de resolução de problemas	3	<i>Big Data Analytics</i>	4	Tecnologia	3	Equipes multidisciplinares	2	Serviços Digitais	2	Ambiente corporativo fluido	3
Operações	4	Big Data Analytics	2	Modernidade / Ecossistema	1	Relacionamento com o consumidor	4	Agilidade	3	Comportamento de resolução de problemas	4	Conhecimento / experiência	2	Benchmarking	2
Tecnologia	4	Comportamento de resolução de problemas	2	<i>Big Data Analytics</i>	1	Cultura	2	Operações	4	Filosofia Corporativa	3	Canal e comunicação do cliente	2	Comportamento de resolução de problemas	3

Orientação ao resultado	2	Organização	3	Softwares e Hardwares	1	Comportamento de resolução de problemas	2	Cliente/Experiência do consumidor	2	Cliente/Experiência do consumidor	1	Relacionamento com o consumidor	3	Incentivos	1
Cultura corporativa	2	Requisitos do cliente	2	Tecnologia	3	Estratégias de receita	1	Objetivo / propósito corporativo	2	Objetivo/propósito corporativo	4	Modelo de Negócio	2	Objetivo / propósito corporativo	2
Estrutura de custos	1	Tomada de decisão orientada a sustentabilidade	3	Computação em nuvem	2	Organização	2	Autonomia	2	Carreira	1	Filosofia Corporativa	2	Filosofia corporativa	2
Produtividade	1	Autonomia	2	SMACIT (Social, Mobile, Analytics, Cloud, Internet of Things)	2	Gerenciamento de riscos	1	Gestão da comunicação	2	Eficiência	1	Parcerias	1	Cliente/Experiência do consumidor	3
Rapidez na operação dos processos	1	Equipes multidisciplinares	1	Operações	2	Operações	2	Cultura	1	Organização	2	Requisitos do cliente	2	Orientação ao resultado	1
Benchmarking	1	Filosofia corporativa	1	Cliente/Experiência do	1	Tecnologia	2	Estrutura de custos	1	Automação/Robótica	1	Benchmarking	1	Ambiente corporativo	1

				consumidor										orientado a inovação	
Conhecimento/experiência	1	Gestão por processo	3	Parcerias e aquisições	1	Conhecimento/experiência	1	Agilidade	1	Tecnologia	1	Método Ágil	2	Automação/Robótica	1
Gestão da comunicação	1	Objetivo/propósito corporativo	2	Equipes multidisciplinares	1	Equipes multidisciplinares	1	Gerenciamento de riscos	1	Ambiente corporativo orientado a inovação	1	Operações	2	Tecnologia	1
Cliente/Experiência do consumidor	1	SMACIT (Social, Mobile, Analytics, Cloud, Internet of Things)	2	Estrutura de custos	1	Estrutura de custos	1			Concorrentes	1	Ambiente corporativo fluido	2	Autonomia	1
		Tecnologia	1	Interoperabilidade	1	SMACIT	1			Gestão da comunicação	1	Big Data Analytics	1	Organização	1
		Computação em Nuvem	1	Objetivo/propósito corporativo	1					Orientação ao resultado	1	Comportamento de resolução de problemas	2		
		Relacionamento com o	2	Agilidade	1					Produtividade	1	Carreira	1		

consumidor						
Cultura	2	Autonomia	1		Equipes multidisciplinares	1
Modernidade	1	Concorrentes	1		Computação em nuvem	1
Rapidez na operação dos processos	1	Conhecimento / experiência	1		Cultura	1
		Cultura Corporativa	1		Concorrentes	1
		Organização	1		Estratégias de receita	1
		IoT (Internet - das - Coisas)	1		Estrutura de custos	1
		Rapidez na operação dos processos	1			
		Requisito do Cliente	1			

4.2.2.1 Dimensão Estratégia

A primeira questão do protocolo questiona sobre as melhores práticas que apoiam o processo de transformação digital. Além disso, essas melhores práticas são válidas para a gestão da mudança (BERGHAUS; BACK, 2016; KANE et al., 2017) e para o melhor desempenho operacional (HESS, 2016; VIAL, 2019).

Inicialmente, essa análise identificou 17 categorias: Automação / Robótica; Equipes multidisciplinares; Estruturas de gestão e organizacionais; Gestão por processos; Método ágil; Orientação ao resultado; Comportamento de resolução de problemas; Cultura; Estrutura de custos; Produtividade; Rapidez na operação dos processos; Informação & Tecnologia; Ambiente favorável para teste; Benchmarking; Conhecimento / experiência; Gestão da comunicação; Orientado ao cliente.

Entretanto, percebeu-se que as categorias elaboradas refletiam outras dimensões de maturidade digital. Com isso, reestruturou-se as categorias considerando as dimensões da literatura. Dessa análise, foram identificadas oito categorias da literatura:

- I. Cliente/Experiência do consumidor - antigo Orientado ao cliente;
- II. Cultura - antiga Cultura e Ambiente favorável para teste;
- III. Operações - antiga Gestão por processos;
- IV. Tecnologia - antiga Informação & Tecnologia; Método ágil.

Tal fato mostra que as dimensões de maturidade digital possuem características transversais entre elas. Entretanto, quatro categorias emergiram dessa análise: i) Conhecimento/experiência; ii) Estrutura de custos; iii) Gestão da comunicação; iv) Produtividade e orientação ao resultado.

Nessa análise, a única categoria que é comum a todas as empresas é Operações. Essa constatação vai ao encontro dos achados de Fachin (2021), que postula que a operação e a transformação digital são temas que juntos, com a implementação de ações, potencializa os benefícios de um para o outro.

Na categoria Equipes Multidisciplinares, Balakrishnan e Das (2020) discorre sobre a implementação de *agile teams* na estratégia e estrutura de organização, o que é citado, pelos entrevistados, na categoria de Equipes Multidisciplinares. Essa categoria tem como

palavras-chave o termo *squads*⁴, porém, o foco dos entrevistados é na construção de um time diverso composto por diferentes especialistas para trabalhar em *squads*. Posteriormente, a categoria Organização mostra a priorização e direcionamento de metas e objetivos estratégicos.

North e Lorenzo (2019) abordam sobre a adoção de métodos ágeis na maturidade digital, assim como os entrevistados também expõem na categoria Tecnologia para essa dimensão.

Imerman e Fabozzi, (2020) discorre sobre Automação/Robótica no nível operacional, porém, os entrevistados ressaltam a automação como aspecto da estratégia da empresa. A adoção de um plano definido com metas e objetivos e quantificações sobre a implementação da estratégia digital é exposto pelos autores: Berghaus e Back (2016); Gill et al. (2016) e North; Lorenzo (2019). Isso também é exposto pelos entrevistados na categoria Estrutura de Gestão e Organizacionais.

Gill et al (2016) falam sobre a clara comunicação da visão digital relacionando com a dimensão de cultura. Em contrapartida, os entrevistados expõem isso como uma dimensão de Estratégia na categoria Gestão da Comunicação com palavra-chave “comunicação eficiente”. Kane et al (2017) discorre sobre investir na transformação digital e em pessoas, ou seja, ter um orçamento para isso. Na categoria Estrutura de Custo é citado esse tipo de custo nas respostas dos entrevistados com palavras-chaves como “investimento” e “gasto com desenvolvedor” no sentido de investir em capacitação da sua equipe.

⁴ *Squads*: Modelo organizacional composto por um pequeno grupo de profissionais de diferentes áreas.

Tabela 4 – Categorização da Dimensão Estratégia – Questão 01

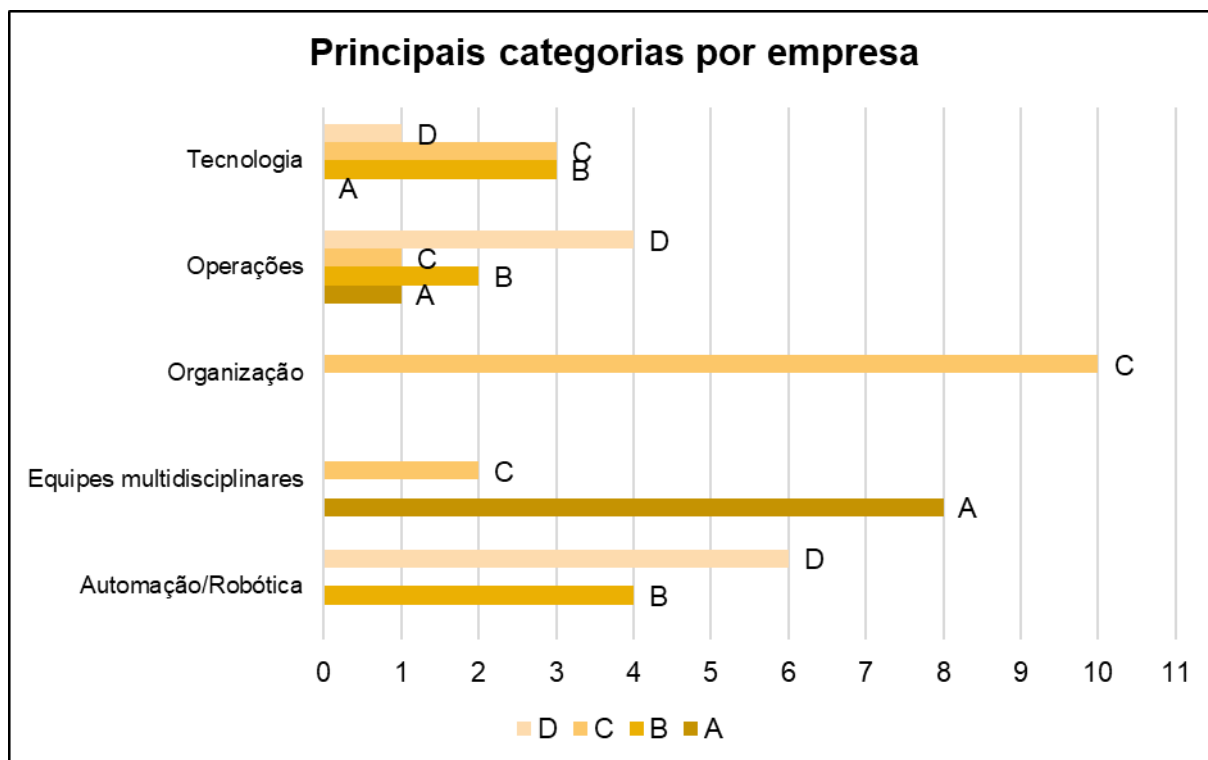
Categoria	Definição	Palavras-chave	A	B	C	D	Qtd.	Referência
Automação / Robótica (IMERMAN; FABOZZI, 2020)	O uso da automação para tornar as tarefas de rotina cada vez mais orientado por dados mais inteligente e mais eficiente (IMERMAN; FABOZZI, 2020)	Automatizando; começa a automatizar algumas coisas; desenvolvemos as nossas próprias soluções; desenvolvimento; Não só para parte de desenvolvedores; processo bem definido; processo não seja tão manual; robôs; scripts <i>Business Analyst</i> , diversidade; <i>Financial Analyst</i> ; gente de <i>Desing</i> ; mais fácil; operar de forma autônoma; organização das nossas <i>squads</i> ; <i>Product manager</i> ; <i>Squads</i> ; <i>Business Architect</i>	-	4	-	6	10	
Equipes multidisciplinares	Conjunto de profissionais com diferentes funções, qualificações e expertises	Direcionamentos; gestão escalável; governança; prioridades; prioridades e execuções dos próximos ciclos semestrais; métricas estratégicas; objetivos estratégicos; planejamento estratégico; indicadores de resultado relevantes; KPIs; OKRS;	8	-	2	-	10	
Organização	Modelos e organizações de gestão direcionado a direcionar a empresa e funcionários	Direcionamentos; gestão escalável; governança; prioridades; prioridades e execuções dos próximos ciclos semestrais; métricas estratégicas; objetivos estratégicos; planejamento estratégico; indicadores de resultado relevantes; KPIs; OKRS;	-	-	10	-	10	BERGHAUS; BACK, 2016; GILL et al., 2016; NORTH; LORENZO, 2019
Operações	Sistema integrado de gestão de desempenho de negócios voltado para a gestão do processo ponta a ponta,	Cuida da operação do começo ao fim; definição de processos; identificar melhoria; operações; Processo; Processo de	1	2	1	4	8	FACHIN, 2021

Categoria	Definição	Palavras-chave	A	B	C	D	Qtd.	Referência
		gestão; processo que acaba de forma concentrada; ser horizontal						
Tecnologia	Abordagem de entrega rápida e eficiente associada a mudanças rápidas e constantes. Comportamento dedicado a resolver, melhorar, aprimorar tarefas com foco na solução de problemas. É autônomo, livre e rápido. Uso e adoção de uma empresa de tecnologia emergente (GILL et al., 2016)	Pivotar o seu processo; métodos ágeis; resolver tudo para ontem; resolver um problema; solução sistêmica; ferramental	3	3	1	7		
Orientação ao resultado	Conjunto de ações direcionadas ao resultado obtido	Bom resultado; organização desenhada para perseguir resultados; organização orientada a resultado	-	1	2	-	3	
Cultura corporativa (VOICAN, 2020)	Características, costumes e comportamentos de pessoas que em conjunto criam formas de interações correspondente aos valores das empresa	Feedback, cultura	-	2	1	-	3	
Estrutura de custos (VOICAN, 2020)	Disposição de elementos relacionados a custos, orçamento e investimento	Gasto com desenvolvedor; investimento	-	-	-	2	2	
Produtividade	Produtividade	Aumento da produtividade; produtividade	2	-	-	-	2	
Rapidez na operação dos processos	Conjunto de características relacionadas a rapidez do processo	Agilidade; velocidade	-	2	-	-	2	
Benchmarking	Troca e busca de melhores práticas entre empresas	Benchmarking com as outras áreas	1	-	-	-	1	

Categoria	Definição	Palavras-chave	A	B	C	D	Qtd.	Referência
Conhecimento/experiência (VOICAN, 2020)	Conjunto de características relacionado a competências e expertises	Pessoas bem treinadas	-	1	-	-	1	
Gestão da comunicação	Ações que visam a comunicação clara, limpa e eficiente entre as partes	Comunicação eficiente	-	1	-	-	1	GILL et al, 2016
Cliente/Experiência do consumidor	Ações tomadas e pensadas diretamente no comportamento do cliente	Construindo aquele processo junto com o cliente	-	1	-	-	1	
Total			12	17	19	13	61	

Fonte: Elaboração Própria

Gráfico 3 – Resultado por Empresa das principais categorias – Questão 01



Fonte: Elaboração própria.

No Gráfico 3, observa-se novamente as categorias que suportam o processo de transformação digital como: Automação/Robótica (10 palavras-chave); Equipes multidisciplinares (10 palavras-chave); Organização (8 palavras-chave); Operações (8 palavras-chave); Tecnologia (7 palavras-chaves). A categoria Automação/Robótica remete a ações relacionadas a automatizar processos e serviços, e desenvolver soluções por meio de robô e outras formas de automatização. A categoria Equipes multidisciplinares possui ações, principalmente, relacionadas a empresa ter um time diverso com múltiplos especialistas que operam em *squads*. Posteriormente, a categoria Organização mostra a priorização e direcionamento de metas e objetivos estratégicos.

Além disso, a dimensão Estratégia traz aspectos relacionados a ter uma solução sistêmica adequada para o modelo de negócio na categoria Tecnologia.

Em relação às Empresas, observa-se no Gráfico 3 que as Empresas B e D focam em ações relacionadas à categoria Automação/Robótica, enquanto a Empresa A e C foca na diversidade dos times para que suportem o processo de transformação digital. A Empresa C direcionou o foco para a categoria de Estrutura de Gestão e Organizacional a fim de direcionar a empresa nos objetivos e metas prioritárias. A Empresa D direcionou o

foco, além da Automação/Robótica, para a Gestão por Processo, seguido pela Empresa B, que também ressalta esse ponto. Além disso, a Empresa C obteve a maior quantidade de palavras-chave para a dimensão Estratégia, seguido, posteriormente pela Empresa B (Tabela 4 e Gráfico 3).

Após a análise da dimensão Estratégia da entrevista, a seguir, apresenta-se a análise do questionário para esta dimensão.

As variáveis em comum para a dimensão Estratégica foram: Planejamento estratégico de transformação digital com metas, objetivos e prazos; Reconhecimento da importância da transformação digital; Expertise do departamento de TI em trabalho conjunto com outras áreas. Esses aspectos vão de encontro com os aspectos de maturidade digital expostos por Berghaus e Back (2016) e Valdez-De-Leon (2016). No restante das categorias, obtivemos adesão das Empresas A, B e C.

Gráfico 4 – Aspectos presentes na Dimensão Estratégia



Fonte: Elaboração Própria

4.2.2.2 Dimensão Operação

A segunda questão perguntava a influência da transformação digital nos processos e na operação da empresa. Essa dimensão concentra os recursos que

suportam a prestação do serviço. A maior maturidade dessa dimensão demonstra uma operação mais digitalizada, automatizada e flexível (VALDEZ-DE-LEON, 2016).

A partir dos resultados obtidos da Dimensão Operação, foram identificadas 21 categorias: Automação / Robótica; Estrutura de custos; Serviços digitais; *Big Data Analytics*; Comportamento de resolução de problemas; Organização; Requisitos do cliente; Tomada de decisão orientada a sustentabilidade; Autonomia; Equipes multidisciplinares; Filosofia corporativa; Gestão por processo; Objetivo/propósito corporativo; SMACIT (Social, Mobile, Analytics, Cloud, Internet of Things); Tecnologia; Computação em Nuvem; Relacionamento com o consumidor; Cultura; Modernidade; Rapidez na operação dos processos.

Nessa dimensão, não se obteve categoria comum às 4 empresas. As categorias em comum com 3 empresas foram: Automação / Robótica; Serviços Digitais; Organização e Tomada de decisão orientada a sustentabilidade. Todas categorias citadas tiveram aderência das Empresas A, B e D, com exceção da categoria Organização em que a Empresa C aderiu em vez da D.

De acordo com Valdez-De-Leon (2016) a maturidade da dimensão de operação está associada com a automatização, digitalização e flexibilidade da operação. Essa constatação vai de encontro aos achados dessa pesquisa em que é exposto, pelos entrevistados, nas categorias Automação/Robótica, Serviços Digitais e Organização. As duas primeiras categorias expõem termos diretos de automatizar e digitalizar processos. A terceira expõe a quebra e diminuição de burocracia o que está associado com um ambiente com menos controle (BALAKRISHNAN; DAS, 2020).

Outro ponto que, para as empresas, influencia a operação e a transformação digital é a diminuição de estruturas físicas de operação de negócios a fim focar a alocação de recursos financeiros em outras partes do modelo de negócio. Isso é exposto na categoria Estrutura de Custos com palavras-chave “menos ativos”, “menos agência física” e “nada físico”.

Outro dado levantado pelos participantes é relacionado à: obter, coletar e analisar dados. Essas palavras-chave aparecem na categoria *Big Data Analytics*, e, de acordo com os entrevistados, é citada como importante para a operação do negócio. Imerman E Fabozzi (2020) dizem que *Big Data Analytics* é uma tecnologia emergente no ecossistema das *Fintechs*, usada para melhorar a inteligência de negócios e obter percepções mais

profundas. Berghaus e Back (2016) relaciona o uso de *Big Data Analytics* à experiência do consumidor, porém, nesta pesquisa, é colocado como aspecto influenciador da Dimensão Operação no contexto de transformação digital.

Outro ponto exposto pelos entrevistados é o comportamento de trazer soluções focadas ao cliente e com quebra de burocracias em prol da agilidade e efetividade do processo. Pelos núcleos de sentido, os termos chaves foram distribuídos nas categorias: Comportamento de resolução de problemas, Organização, Requisitos do cliente e Tomada de decisão orientada a sustentabilidade com palavras-chave como “maneira prática”, “Focado naquilo que ele realmente precisa” e “Diminuir burocracia”.

Tabela 5 – Categorização da dimensão Operações – Questão 02

Categoria	Definição	Palavras-chave	A	B	C	D	Qtd.	Referências
Automação / Robótica (IMERMAN; FABOZZI, 2020)	O uso da automação para tornar as tarefas de rotina cada vez mais orientado por dados mais inteligente e mais eficiente (IMERMAN; FABOZZI, 2020)	Assinatura de contrato digital; automático; automatizado; automatizar; automatizar os processos; códigos; coisas tem que acontecer mais rápido; mais automatizadas; menos manual nosso trabalho de Excel; não sei um processo que é manual; todo mundo tem que saber programar	9	1	-	1	11	
Estrutura de custos (VOICAN, 2020)	Disposição de elementos relacionados a custos, orçamento e investimento	Entregar o produto de custo menor; menos agência física; menos ativos; menos capital alocado; menos unidades físicas; nada físico	1	-	5	-	6	
Serviços digitais	Ações, produtos, processos e serviços realizados digitalmente	Digital; maneira digital; oferta digital; processo digital; tudo é digital; digitais <i>online</i>	3	2	-	1	6	
<i>Big Data Analytics</i> (IMERMAN; FABOZZI, 2020)	<i>Big Data Analytics</i> é a tecnologia emergente para melhorar a inteligência de negócios e coletar percepções mais profundas. (IMERMAN; FABOZZI, 2020)	Base de dados; bases de dados; dados; minerar dados	1	-	-	3	4	
Comportamento de resolução de problemas (VOICAN, 2020)	Comportamento dedicado a resolver, melhorar, aprimorar tarefas com foco na solução de problemas. É autônomo, livre e rápido.	Maneira prática; melhorando; melhorar as coisas; solução	2	2	-	-	4	

Categoria	Definição	Palavras-chave	A	B	C	D	Qtd.	Referências
Organização	Modelos e organizações de gestão direcionado a direcionar a empresa e funcionários	Diminuir a burocracia; mais leve; quebrar burocracia; todas as áreas têm que estar inovando o tempo inteiro	2	1	1	-	4	
Requisitos do cliente (VOICAN, 2020)	Condições requeridas pelo cliente no ambiente de serviços	Entregar uma solução mais robusta; Focado naquilo que ele realmente precisa; na palma da mão; simplificar a vida das pessoas	-	1	3	-	4	
Tomada de decisão orientada a sustentabilidade	Decisões orientadas a sustentabilidade de rotinas operacionais na visão de longo prazo	Identificar consistências; mais sustentáveis no longo prazo; sustentabilidade de análises; tomarem a decisão	2	1	-	1	4	
Autonomia	Liberdade da pessoa de tomar decisões de forma livre	Decisão elas têm que tomar; não ter que escalonar aprovação; autossuficiente em programação	1	2	-	-	3	
Equipes multidisciplinares	Conjunto de profissionais com diferentes funções, qualificações e expertises	<i>Data science</i> [cargo]; pessoas de dados; todos os times tem engenheiros	3	-	-	-	3	
Filosofia corporativa (VOICAN, 2020)	Conjunto de valores, princípios, comportamentos e diretrizes que orientam a cultura da empresa	Sentimento de dono; todo mundo é acionista igual; veia de tecnologia	3	-	-	-	3	
Operação (VOM BROCKE; ROSEMANN, 2013)	Sistema integrado de gestão de desempenho de negócios voltado para a gestão do processo ponta a ponta (VOM BROCKE; ROSEMANN, 2013)	Horizontal; processo; processo bem definido	1	1	-	1	3	

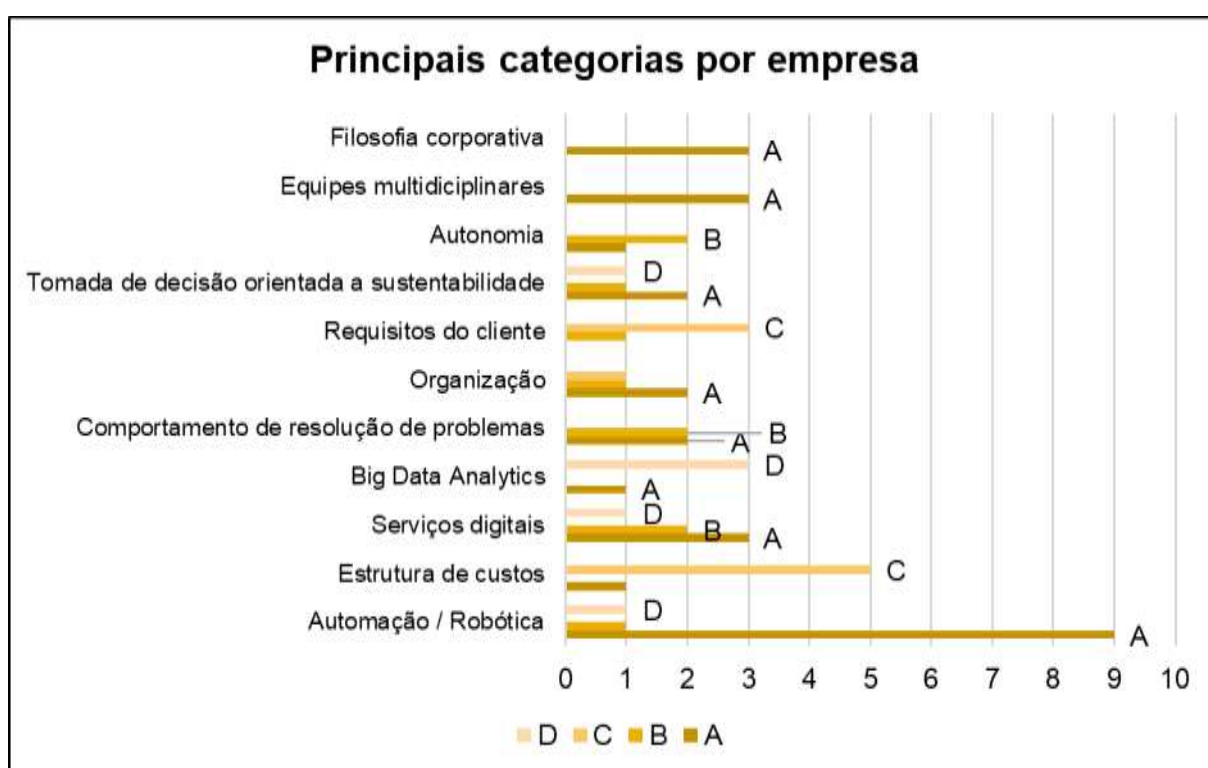
Categoria	Definição	Palavras-chave	A	B	C	D	Qty.	Referências
Objetivo / propósito corporativo (VOICAN, 2020)	Ações e motivos direcionadas ao objetivo fim da empresa	Diretriz; Diretrizes da empresa; escalar escalável	-	2	-	1	3	
SMACIT (Social, Mobile, Analytics, Cloud, Internet of Things)	Investimento em tecnologias digitais como tecnologias sociais, móveis, análises, nuvem e Internet das coisas (IoT).	Contato com o cliente ele é 100% via aplicativo; <i>mobile first</i> ; mundo automático	-	-	1	2	3	
Tecnologia	Conjunto de tecnologias e recursos que suportam a informação	Sistema aguento todo o processo; sistema que aguento todo esse tranco; tecnologia	-	-	-	3	3	
Computação em Nuvem (IMERMAN; FABOZZI, 2020)	Plataformas de armazenamento de dados em nuvem de dados (IMERMAN; FABOZZI, 2020)	AWS; nuvem	2	-	-	-	2	
Relacionamento com o consumidor (VOICAN, 2020)	Ações tomadas com foco no relacionamento com o consumidor	Atender esses clientes; experiência melhor pro cliente	-	-	1	1	2	
Cultura (VOICAN, 2020)	Características, costumes e comportamentos de pessoas que em conjunto criam formas de interações correspondente aos valores das empresas Comportamento de ações para teste a fim de obter aprendizados	<i>Mindset</i> dos funcionários; Acertarem ou não	1	1	-	-	2	
Modernidade	Estar conectado ou relacionado com o presente, a eventos e desenvolvimentos recentes. (BORATYŃSKA, 2019)	Pautada em tecnologia	-	-	-	1	1	

Categoria	Definição	Palavras-chave	A	B	C	D	Qtd.	Referências
Rapidez na operação dos processos (IMERMAN; FABOZZI, 2020)	Conjunto de características relacionadas a rapidez do processo (IMERMAN; FABOZZI, 2020)	Velocidade	-	1	-	-	1	
Total			31	15	11	15	72	

Fonte: Elaboração própria

A categoria Automação/Robótica é a mais citada, com 11 palavras-chave (Tabela 5 e Gráfico 5). Em seguida, a categoria de Estrutura de Custos (6 palavras-chave) e Serviços Digitais (6 palavras-chave) aparecem com empatadas em palavras-chaves. A categoria *Big Data Analytics* aparece com 4 palavras-chave, assim como as categorias: Comportamento de resolução de problemas, Organização, Requisitos do cliente e Tomada de decisão orientada a sustentabilidade. A presença do cliente no modelo de negócios aparece na categoria de Requisito do Cliente (4 palavras-chave).

Gráfico 5 – Resultado por Empresa das principais categorias – Questão 02



Fonte: Elaboração própria

Em relação às empresas, a Empresa A cita diversas palavras-chave relacionadas com a automação. Além disso, é a Empresa com a maior quantidade de termos na categoria Automação/Robótica e nessa dimensão de Operações. Alia-se esse tipo de comportamento de automação com o foco de equipes multidisciplinares e a integração filosofia corporativa na rotina do colaborador.

Na análise por empresa, as Empresas A, B e D citam concomitante palavras-chave relacionadas a Automação/Robótica, Serviços Digitais e Tomada de decisão orientada a sustentabilidade, enquanto a Empresa C focou na Estrutura de Custos.

4.2.2.3 Dimensão Tecnologia

Na terceira questão, indagou-se aos entrevistados sobre a adoção de tecnologias digitais. A maturidade digital está associada ao nível de adoção de tecnologias digitais e por meio disso pode indicar o grau de transformação (KUPRIYANOVA, 2020). Além disso, a tecnologia digital é uma parte cada vez mais importante pois define a interação com clientes (RYAN et al. 2020).

A partir dos resultados obtidos da Dimensão Tecnologia, foram identificadas 25 categorias: Plataformas; Automação/Robótica; Comportamento de resolução de problemas; Modernidade/Ecosistema; *Big Data Analytics*; Softwares e Hardwares; Tecnologia; Computação em nuvem; SMACIT; Operações; Cliente/Experiência do consumidor; Parcerias e aquisições; Equipes multidisciplinares; Estrutura de custos; Interoperabilidade; Objetivo/propósito corporativo; Agilidade; Autonomia; Concorrentes; Conhecimento/experiência; Cultura Corporativa; Organização; IoT (Internet das Coisas); Rapidez na operação dos processos; Requisitos do cliente.

Nessa dimensão, não se obteve categoria comum às 4 empresas. As categorias em comum com 3 empresas foram: Comportamento de resolução de problemas e Tecnologia. Todas categorias citadas tiveram aderência das Empresas A, C e D.

Berghaus e Back (2016) aborda a exploração de fonte de dados digitais disponíveis como um aspecto de empresas maduras. Isso vai de encontro as categorias de Computação em nuvem e SMACIT. Na primeira é citado o uso de tecnologia de nuvem, uma tecnologia emergente segundo Imerman e Fabozzi (2020). Na segunda, é citado palavras como *Machine Learning*⁵, ferramentas de interação online e entrega digital.

⁵ Machine Learning: Aprendizado de máquina. O campo de estudo é direcionado a aprendizagem computacional.

Uma das críticas de Berghaus e Back (2016) é o fato de existirem muitas fontes disponíveis de dados digitais, como de interação com o cliente, e que não eram usadas e exploradas pelas empresas. Nesta pesquisa, as Empresas apresentam ao contrário disso. Adicionalmente, nesta pesquisa, a nuvem da Amazon aparece nessa dimensão de Tecnologia, na dimensão Operações e na dimensão Partes Interessadas, comum nas Empresas A e B. Em 2018, a nuvem da Amazon (AWS) controlava 50% do mercado de nuvem, o que pode ser considerado um risco sistêmico, porém a computação em nuvem é uma tecnologia emergente e aderidas pelas *fintechs* (IMERMAN, FABOZZI, 2020).

Balakrishnan e Das (2020) discorre a utilização de *Data-Driven* para as operações do negócio e para a experiência do cliente na dimensão de Tecnologia. Nos dados coletados, o foco é análise de *Big Data*. Balakrishnan e Das (2020) considera o *Big Data Analytics* como obrigatório para qualquer organização que trabalha com solução digital. De acordo com o autor, a empresa precisa estar atenta ao manuseio de volumes de dados com técnicas de processamento e armazenamento. O direcionamento para o cliente aparece também aparece nessa dimensão na categoria Cliente/Experiência do consumidor realizando associação com a experiência do cliente.

Berghaus e Back (2016) expõe a dificuldade do departamento de TI integrar vários sistemas em que dados são armazenados. A interoperabilidade de sistemas também é comentada pelos entrevistados na categoria Interoperabilidade com palavra-chave “interligar uma coisa com a outra”.

Boratyńska (2019) expõe sobre a relação entre estar conectado e ser moderno. Na categoria Modernidade/Ecosistema, os principais termos chaves estão relacionados a importância de estar considerando as tecnologias presentes em outros negócios. No mesmo sentido e analisando junto as categorias Parcerias e Aquisições (3 palavras-chave) e IoT (1 palavras-chave), observa-se que a Empresa B cita englobar tecnologias de outros ecossistemas como exemplo, a adesão da tecnologia por proximidade (*contactless*) utilizada nos cartões físicos atualmente. Adicionalmente, a Empresa B cita parceiros além do ramo de tecnologia, empresas em outros ramos, que podem ser associados ao ecossistema do modelo de negócio. Como exemplo, a Empresa B enxergou a possibilidade de atuação indireta por meio de uma empresa de máquinas de cartões a fim de aproximar de lojistas e atacadistas, citado pela palavra-chave “uma venda de 5% da Empresa para a Stone”.

Tabela 6 – Categorização da dimensão Tecnologia – Questão 03

Categoria	Definição	Palavras-Chaves	A	B	C	D	Qtd.	Referência
Plataformas	Ambiente digital utilizado para execução de tarefas	Aqui é tudo Google; <i>BigQuery</i> ; <i>DataBricks</i> ; Google Calendar; Google Drive; Google Meets; Google Sheets; Não tem que ficar lá mandando o Drive, Dropbox de um lado para o outro; Slack; Atualiza automaticamente; automatizado; automatizar o máximo; perder menos tempo fazendo coisas manuais;	10	-	1	-	11	
Automação / Robótica (IMERMAN; FABOZZI, 2020)	O uso da automação para tornar as tarefas de rotina cada vez mais orientado por dados mais inteligente e mais eficiente	programas bem desenhados para seu processo; programas customizados; sistemas desenhados para seu processo; programação; programar	6	3	-	-	9	
Comportamento de resolução de problemas (VOICAN, 2020)	Comportamento dedicado a resolver, melhorar, aprimorar tarefas com foco na solução de problemas. É autônomo, livre e rápido.	Atuação; autossuficiente; criar soluções novas; entender qual é o problema; melhor solução; nível maior de comprometimento; tomar a decisão; tomar decisões boas	1	-	1	6	8	
Modernidade / Ecosistema (BORATYŃSKA, 2019)	Estar conectado ou relacionado com o presente, a eventos e desenvolvimentos recentes. Estar bem informado com os acontecimentos do presente	Antenado; negociar a tecnologia; olhando para o mercado como um todo; olhando para outros negócios que vão se englobando ao seu; poder de barganha no mercado; tendência de tecnologia	-	6	-	-	6	
<i>Big Data Analytics</i> (IMERMAN; FABOZZI, 2020)	<i>Big Data Analytics</i> é a tecnologia emergente no Ecosistema FinTech, para	<i>Datasets</i> ; códigos; editar todos os dados; extrair os dados; trazer os dados	5	-	-	-	5	

Categoria	Definição	Palavras-Chaves	A	B	C	D	Qtd.	Referência
	melhorar a inteligência de negócios e coletar percepções mais profundas.							
Softwares e Hardwares	Refere-se a parte física de eletrônicos e programas	grandes softwares; Hardware; software; softwares e programas para puxar a tecnologia; softwares internacionais	-	5	-	-	5	
Tecnologia	Conjunto de tecnologias e recursos que suportam a informação	<i>Coding</i> ; conexão com a ETL; tecnologia faz parte do nosso modelo de negócio; tecnologias; arquitetura de funcionamento	2	-	2	1	5	
Computação em nuvem (IMERMAN; FABOZZI, 2020)	Plataformas de armazenamento de dados em nuvem de dados	AWS; Nuvem; Nuvem da Amazon	2	2	-	-	4	
SMACIT (Social, Mobile, Analytics, Cloud, Internet of Things)	Investimento em tecnologias digitais como tecnologias sociais, móveis, análises, nuvem e Internet das coisas (IoT).	<i>Machine learning</i> ; desenvolvimento de aplicativos; entrega digital; ferramenta de interação online	-	-	2	2	4	
Operações	Sistema integrado de gestão de desempenho de negócios voltado para a gestão do processo ponta a ponta,	Atender o seu processo; controle do processo; controle geral dos processos	-	2	-	1	3	
Cliente/Experiência do consumidor	Ações tomadas e pensadas diretamente no comportamento do cliente	Experiências de cliente; construção de modelos; modelos de aceitação de cliente	-	-	-	3	3	
Parcerias e aquisições	Relações de parcerias e compra e venda de empresas	a aquisição da USEND; a empresa foi e comprou; uma	-	3	-	-	3	

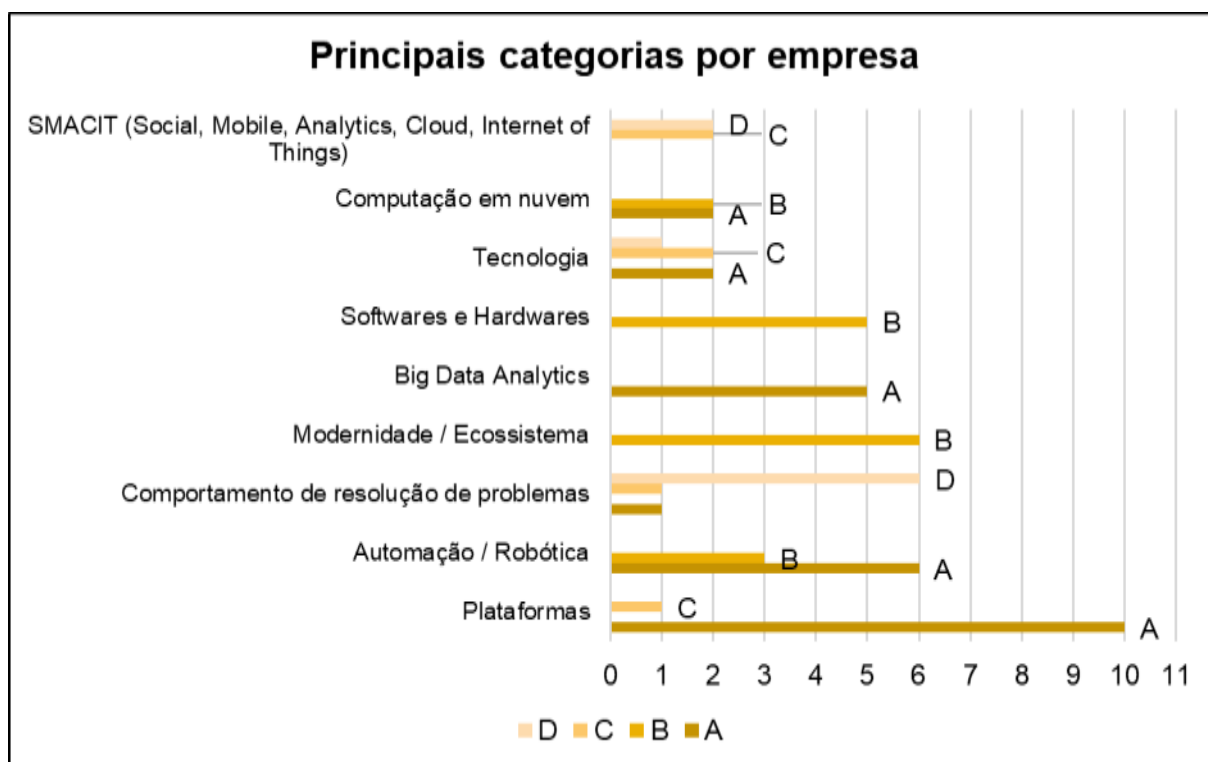
Categoria	Definição	Palavras-Chaves	A	B	C	D	Qtd.	Referência
		venda de 5% da Empresa para a Stone						
Equipes multidisciplinares	Conjunto de profissionais com diferentes funções, qualificações e expertises	Engenharia de dados; especialista em dados	-	-	-	2	2	
Estrutura de custos (VOICAN, 2020)	Disposição de elementos relacionados a custos, orçamento e investimento	Custo versus a solução de operações; custo de lado porque o benefício vai ser muito maior	-	-	-	2	2	
Interoperabilidade	Comunicação entre sistemas diferentes	Interligado; interligar uma coisa com a outra	-	-	-	2	2	
Objetivo / propósito corporativo (VOICAN, 2020)	Ações e motivos direcionadas ao objetivo fim da empresa	Escala; escalável	-	-	-	2	2	
Agilidade	Características de ágil, leveza e flexibilidade	Flexibilizar	-	-	-	1	1	
Autonomia	Liberdade da pessoa de tomar decisões de forma livre	Sem ter que pedir para fornecedor nenhum	-	-	-	1	1	
Concorrentes	Conjunto de empresas que disputam o mesmo espaço no oferecimento de um tipo de serviço	E é concorrente de tanta gente concorrente da Magazine Luiza, da MaxMilhas.	-	1	-	-	1	
Conhecimento / experiência (VOICAN, 2020)	Conjunto de características relacionado a competências e expertises	<i>Know-how</i>	-	1	-	-	1	
Cultura Corporativa (VOICAN, 2020)	Características, costumes e comportamentos de pessoas que em conjunto criam formas de interações correspondente aos valores das empresa	Gastar mais tempo pensando em coisas de fato fora da caixa	1	-	-	-	1	
Organização	Modelos e organizações de gestão direcionado a direcionar a empresa e funcionários	Ferramenta de gestão	-	-	1	-	1	

Categoria	Definição	Palavras-Chaves	A	B	C	D	Qtd.	Referência
IoT (Internet - das - Coisas)	Objetos físicos inteligentes	<i>Contactless</i>	-	1	-	-	1	
Rapidez na operação dos processos	Conjunto de características relacionadas a rapidez do processo	Rápido e prático	1	-	-	-	1	
Requisito do Cliente (VOICAN, 2020)	Condições requeridas pelo cliente no ambiente de serviços	Direto ao ponto	1	-	-	-	1	
Total			29	24	7	23	83	

Fonte: Elaboração própria

A categoria Plataformas aparece como a mais citada com 11 nomeações de plataformas utilizadas, conforme apresentado na Tabela 6. Novamente, a categoria de Automação/Robótica aparece entre as mais citadas com nove palavras-chave relacionadas a automatizar tarefas. Nesse sentido, a categoria Comportamento de resolução de problemas também aparece novamente, ressaltando as ações direcionadas a solução de problemas, autonomia em relação a decisões e competência de autossuficiência para resolver problemas ou construir linguagens de programação que solucionem o problema. A categoria Modernidade/Ecosistemas (6 palavras-chave) aparece nessa dimensão de Tecnologia expondo modos de estar antenados com outras tecnologias de outros ecossistemas.

Gráfico 6 – Resultado por Empresa das principais categorias – Questão 03



Fonte: Elaboração própria

A Empresa A comentou sobre quais plataformas são mais utilizadas por ela, contribuindo para que a categoria Plataformas (11 palavras-chave) obtivesse a maior quantidade de termos. Percebe-se nessa categoria que duas principais plataformas são relacionadas com a automação e robotização, como o *BigQuery* – *warehouse* de linguagem de programação – *DataBricks* – plataforma de suporte para escrita de códigos,

conforme Gráfico 6. Essas plataformas são utilizadas, principalmente, para a análise de *Big Data Analytics*. O restante das plataformas citadas tem a mesma característica, todas são digitais com armazenamento em nuvem de dados.

Uma plataforma concomitante entre as empresas A e C é o Slack – plataforma de comunicação empresarial. Outra plataforma utilizada pelas empresas dessa pesquisa é a AWS – Nuvem da Amazon. Nessa questão, a nuvem da Amazon aparece na categoria de Computação em Nuvem citada pelas Empresa A e B e na questão 02, a mesma nuvem é citada pela Empresa A. A Empresa B expõe a nova forma de uso de Hardwares e Softwares também associado a computação em nuvem, ou seja, atualmente, não são necessários esses tipos de componentes de forma física. E, como visto, a computação em nuvem é uma tecnologia emergente e aderida pelas *fintechs* (IMERMAN, FABOZZI, 2020).

Após a análise da dimensão Tecnologia da entrevista, a seguir, apresenta-se a análise do questionário para esta dimensão.

Em relação as variáveis aderidas no questionário, obtém-se na dimensão Tecnologia, dois aspectos são comuns para todas as Empresas: Adaptação aos serviços digitais e Exploração de fonte digitais disponíveis. A exploração de fontes digitais disponíveis são poucos usadas nos achados de Berghaus e Back (2016), posto como uma dificuldade pelas organizações. Ao contrário dos dados coletados na pesquisa.

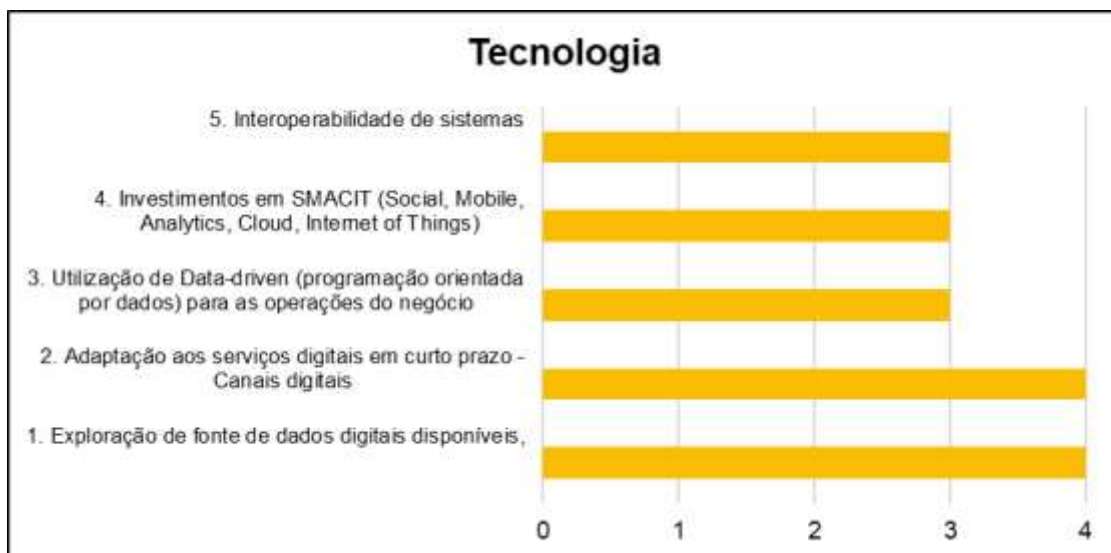
A adaptação aos serviços digitais é falada por Kljajić Borštnar e Pucihar (2021) relacionada a adesão a canais digitais, o que vai de encontro ao aderido por todas as Empresas.

As demais categorias foram aderidas pelas Empresas A, B e C, conforme Gráfico 07. A interoperabilidade de sistemas é dos principais pontos ressaltados pelos aspectos Berghaus e Back (2016) e Valdez-de-Leon (2016). Inclusive, a arquitetura e integração de sistemas é um dos principais aspectos pesquisados pelo autor Valdez-de-Leon (2016) na dimensão de tecnologia. O mesmo autor também cita como característica de maturidade digital o desenvolvimento de plataforma de serviços digitais, tais como IoT (Internet das coisas).

Valdez-de-Leon (2016) aborda o início da utilização de *data-driven* como uma característica de maturidade digital, porém associado a dimensão de consumidor.

Enquanto Balakrishnan e Das (2020) associa essa característica como parte da dimensão de tecnologia.

Gráfico 7– Aspectos presentes na Dimensão Tecnologia



Fonte: Elaboração Própria

4.2.2.4 Dimensão Cliente e Experiência do Cliente

A experiência do cliente no ambiente digital é explorada na quarta questão, conforme Tabela 7. Melhorar a experiência do consumidor é um pilar fundamental do *digital mindset* (Kane et al., 2017).

A partir dos resultados obtidos da Dimensão Experiência do Cliente, foram identificadas 15 categorias: Cliente/Experiência do consumidor; *Data-Driven*; *Big Data Analytics*; Relacionamento com o consumidor; Cultura; Comportamento de resolução de problemas; Estratégias de receita; Organização; Gerenciamento de riscos; Operações; Tecnologia; Conhecimento/experiência; Equipes multidisciplinares; Estrutura de custos e SMACIT.

Nessa análise, quatro categorias são em comum a todas as empresas: Cliente/Experiência do consumidor; *Data-Driven*; *Big Data Analytics* e Relacionamento com o consumidor.

Valdez-de-Leon (2016) aborda que a experiência do consumidor conectada e personalizada é um fator chave para a transformação digital. Assim como North e Lorenzo (2019) também aborda sobre as necessidades do consumidor digital e a experiência do consumidor digital para permitir que a empresa possa crescer digitalmente. Isso vai de encontro com os dados coletados na categoria Cliente/Experiência do consumidor que expõe o foco, compreensão e as necessidades do cliente.

Além disso, essa categoria (Cliente/Experiência do consumidor) traz a perspectiva que o cliente está acima da centralidade do negócio, uma vez que é colocado o chefe principal. Balakrishnan e Das (2020) postula uma dimensão centrado no cliente e associa que essa dimensão deveria ser na verdade uma dimensão de parceiros a fim de abranger partes relacionadas. Os dados dessa pesquisa levam ao pensamento contrário do autor uma vez que o cliente é colocado como mais importante que uma dimensão focada no mesmo.

Berghaus e Back (2016) apresentam a associação do uso de *Big Data* com a experiência personalizada do cliente. Em seu estudo, esse aspecto obteve taxas de realização baixas o que indicou estágios iniciais da maturidade digital visto que as empresas ainda estavam experimentando tecnologias digitais. Nos dados coletados, o *Big Data Analytics* aparece de forma mais sistemática e definida na rotina dos funcionários e como pauta no nível gerencial, aspectos que Berghaus e Back (2016) citam como empresas maduras.

Balakrishnan e Das (2020) também aborda a decisão baseada em dados (*Data-Driven*) em todas as unidades da organização e também associa a orientação de dados baseado nas recomendações dos consumidores. North e Lorenzo (2019) associa tecnologias orientadas (*technology-driven*) a fim de criar valor para o consumidor como um aspecto de maturidade digital alta. Nos dados da pesquisa isso vai de encontro com uma das categorias com mais palavras chaves, *Data-driven*.

Valdez-de-Leon (2016) fala sobre a maturidade alta, na dimensão Consumidor, associado com a exploração de análise de dados para melhorar a criação de valor ao consumidor e para o desenvolvimento de novos serviços. Isso vai de encontro aos dados coletados na categoria *Big Data Analytics*. O mesmo autor, aborda, como o nível máximo de maturidade desse tipo de dimensão, o desenvolvimento de serviços baseado no profundo conhecimento do consumidor. Isso vai de encontro com os achados na categoria

Relacionamento com o consumidor exposto por palavra-chave como “aprender sobre nosso cliente”.

Um dos achados dessa dimensão são as categorias Cultura. Muitos autores postulam sobre rapidez, dinamicidade e flexibilidade associadas a características de maturidade digital, porém um ambiente favorável para isso, um ambiente disponível para testar e errar não é citado de forma direta. Nos dados coletados, essa categoria aparece em 7 dimensões das 8 analisadas com palavras-chaves como “corrigir rápido”; “precisa se expor ao risco”; “errar e corrigir rápido”; “tentativa e erro”.

Tabela 7 – Categorização da dimensão Cliente/Experiência do Cliente – Questão 04

Categoria	Definição	Palavras-chave	A	B	C	D	Qtd.	Referências
Cliente/Experiência do consumidor	Ações tomadas e pensadas diretamente no comportamento do cliente	Boa experiência do cliente; centrado no cliente; cliente é a pessoa mais importante da empresa; cliente em primeiro lugar; existe pro cliente; experiência; experiência do cliente; experiência em dados; feedback [do cliente]; olhando para o cliente; entender o motivo de perda de clientes; entender o ponto gerador da insatisfação do cliente; entender os motivos de reclamação do cliente; entender se tá ganhando cliente ou se não tá; nasce a partir de demanda do cliente; nossos produtos para o cliente; cliente é de fato quem manda; cliente é nosso chefe; o que as pessoas estão mais processando; saber o que as pessoas estão mais perguntando; quem é meu cliente	6	4	6	5	21	
<i>Data-Driven</i>	Modelos e Processos de negócios orientados pela coleta e análise de dados	Acompanhamento de dados; algoritmos de relacionamento; algoritmos; analisando as métricas; analisar de forma quantitativa; análise de dados; análise de <i>ticket</i> ; análise qualitativa; dados; <i>Data-Driven</i> ; métricas; quantitativo te sinaliza para depois você explorar o qualitativo; usa bastante dados	3	7	1	4	15	

Categoria	Definição	Palavras-chave	A	B	C	D	Qtd.	Referências
<i>Big Data Analytics</i> (IMERMAN; FABOZZI, 2020)	<i>Big Data Analytics</i> é a tecnologia emergente no Ecosistema <i>FinTech</i> , para melhorar a inteligência de negócios e coletar percepções mais profundas.	Categorizar dados; dados precisam ser refinados; informação; monitoramento; munido de dados; uso de dados é essencial; os dados são que guiam a gente; quantidade de informação; retenção desses e-mails; saber interpretar; saber ler esses dados; tudo está relacionado a data e dados	2	4	1	5	12	
Relacionamento com o consumidor (VOICAN, 2020)	Ações tomadas com foco no relacionamento com o consumidor	Aprender sobre nosso cliente; Atendimento; atendimento bem mais humanizado; engajar cliente; entender melhor o cliente; entender porque não tá dando engajamento; entendimento da insatisfação do cliente; humanizados; posts estão dando engajamento	2	2	3	2	9	
Cultura	Comportamento de ações para teste a fim de obter aprendizados	Corrigir rápido; precisa se expor ao risco; tem errar e corrigir rápido; Tentativa e erro	-	3	-	1	4	
Comportamento de resolução de problemas (VOICAN, 2020)	Comportamento dedicado a resolver, melhorar, aprimorar tarefas com foco na solução de problemas. É autônomo, livre e rápido.	Não ter solução mal desenhada; tomada de ação; Tudo é para resolver o problema do cliente; o que a gente o que está fazendo errado	1	-	-	3	4	
Estratégias de receita	Ações relacionados a geração de receita	Crescer; monetizar	-	-	2	-	2	
Organização	Modelos e organizações de gestão direcionado a direcionar a empresa e funcionários	Funcione bem; <i>squad</i>	-	1	1	-	2	
Gerenciamento de riscos	Ações relacionadas a gestão de riscos e segurança	Confidencialidade; segurança	-	-	2	-	2	

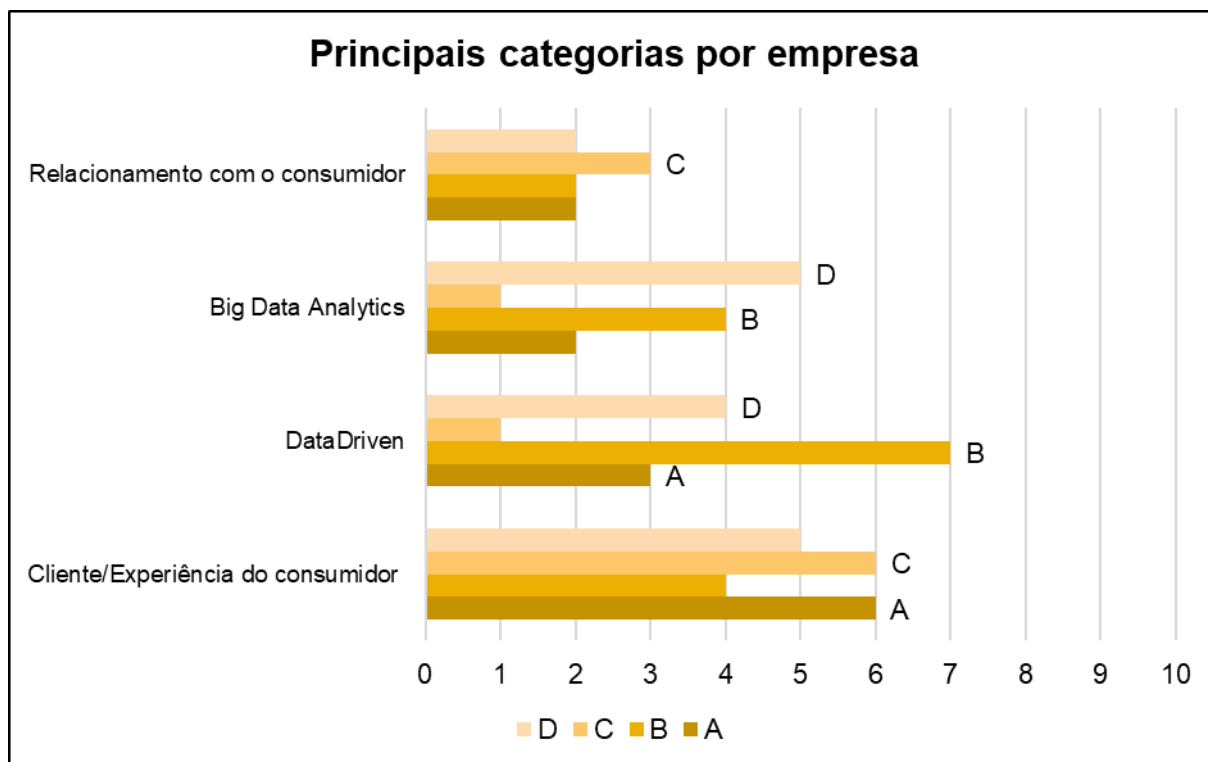
Categoria	Definição	Palavras-chave	A	B	C	D	Qtd.	Referências
Operações (VOM BROCKE; ROSEMANN, 2013)	Sistema integrado de gestão de desempenho de negócios voltado para a gestão do processo ponta a ponta,	Não ter coisa mal desenhada, mal explicada; processo novo	-	1	-	1	2	
Tecnologia	Conjunto de tecnologias e recursos que suportam a informação	Governança digital; tecnologia	-	1	1	-	2	
Conhecimento / experiência (VOICAN, 2020)	Conjunto de características relacionado a competências e expertises	Conhecimento refinado	-	-	-	1	1	
Equipes multidisciplinares	Conjunto de profissionais com diferentes funções, qualificações e expertises	Engenharia de dados	-	1	-	-	1	
Estrutura de custos (VOICAN, 2020)	Disposição de elementos relacionados a custos, orçamento e investimento	Maiores custos é o custo com a manutenção do atendimento	-	-	-	1	1	
SMACIT (Social, Mobile, Analytics, Cloud, Internet of Things)	Investimento em tecnologias digitais como tecnologias sociais, móveis, análises, nuvem e Internet das coisas (IoT).	Redes sociais	-	1	-	-	1	
Total			14	25	17	23	79	

Fonte: Elaboração Própria

Nota-se que os termos das principais categorias estão interligados em comportamentos de compreensão do cliente com a citação da importância da experiência dele. Analisando a categoria mais citada e interligando com o *Data-Driven* e *Big Data Analytics* observa a alta relevância da busca, análise, tratamento e orientação à dados. Além disso, infere-se que os dados são fundamentais na jornada de compreensão do consumidor e seu comportamento. Logo em seguida, a categoria de Relacionamento com Consumidor aparece com palavras relacionadas a construção e manutenção do relacionamento com o consumidor. Esses tipos de ações são mais tangíveis após a compreensão dos motivos de satisfação ou insatisfação do cliente obtidos por meio da coleta e análise de dados.

O suporte para a realização de ações relacionados a *Data-Driven*, *Big Data Analytics* e Cliente/Experiência do consumidor, surgem as categorias de Conhecimento/Experiência, subsidiando o valor do refinamento do conhecimento, e de Equipes Multidisciplinares que contribuem com diferentes áreas de conhecimento, contribuindo para adesão de múltiplas perspectivas

Gráfico 8 – Principais categorias Dimensão Experiência do Cliente/Cliente – Questão 04



Analisando as categorias por empresa, conforme exposto no Gráfico 8, nota-se que todas têm pelo menos uma palavra-chave nas quatro principais categorias mais citadas dessa dimensão Experiência do Cliente. A Empresa B aparece com mais citações de palavras chaves na orientação de dados, *Data-Driven* com 7 termos. Inclusive, a Empresa B aparece com citação de palavras-chave nessa dimensão, com 25 termos no total da categoria, sendo 17 termos expostos nas 4 principais categorias dessa dimensão. As outras empresas aparecem com: Empresa A (13 palavras-chave); Empresa C (11 palavras-chave) e Empresa D (16 palavras-chave).

Na mesma linha de sentido, a Empresa D aparece como a segunda com mais citações de palavras-chave para dimensão. O seu foco é direcionado a *Big Data Analytics* (5 palavras-chave) focando em ações para obter cada vez mais dados e refiná-los. A Empresa D também aparece de forma relevante na categoria *Data-Driven* (4 palavras-chave) com o mesmo tipo de comportamento: busca de dados. Tanto a Empresa B e D favorecem a ideologia de Testar e Corrigir rápido, conforme categoria Cultura para Testes (4 palavras-chave). A Empresa A segue a mesma linha, porém com menos quantidade de palavras-chave. Em contraste a Empresa C surge com o foco na Orientação do Cliente e no relacionamento com ele.

Após a análise da dimensão Cliente da entrevista, a seguir, apresenta-se a análise do questionário para esta dimensão.

A única variável não aderida por todas é a Coleta de dados em tempo real em diferentes canais, em que a Empresa D não corroborou, conforme Gráfico 09. Todas as variáveis aderidas por todas as empresas corroboram com as características de alta maturidade digital propostos pelos autores Berghaus e Back (2016), Valdez-De-Leon (2016) e North e Lorenzo (2019). Adicionalmente, Valdez-De-Leon (2016) aborda como característica de empresa madura o uso do processamento de dados em tempo real aliado com a automação de processos. Dessa forma, a empresa pode ser proativa para a tomada de decisão da organização (VALDEZ-DE-LEON, 2016).

Gráfico 9 – Aspectos presentes na Dimensão Experiência do Cliente



Fonte: Elaboração Própria

4.2.2.5 Dimensão Organização

Na quinta questão, foi indagado aos entrevistados sobre a estrutura organizacional e sua relação com a viabilização da transformação digital. Para Kane et al. (2017) a viabilização da transformação digital está relacionada com a e estrutura organizacional flexível que suporte as medidas adotadas pela empresa para apoio da governança, estratégia digital e execução dessa.

A partir dos resultados obtidos da Dimensão Organização, foram identificadas 14 categorias: Equipes multidisciplinares; Organização; Agilidade; Operações; Cliente/Experiência do consumidor; Método Ágil; Objetivo/propósito corporativo; Tecnologia; Autonomia; Gestão da comunicação; Cultura; Estrutura de custos; Agilidade; Gerenciamento de riscos.

Nessa dimensão, houve 3 categorias em comum com todas as empresas: Equipes multidisciplinares; Organização; Operações em que as duas primeiras são as mais citadas.

Kane et al. (2017) apresenta a necessidade de colaboração multifuncional (*Cross-Functional Collaboration*) em times multifuncionais (*Cross-functional teams*) como crucial

para o sucesso no ambiente digital. Mais de 70% das empresas em desenvolvimento digital estão usando equipes multifuncionais para organizar o trabalho e encarregá-las da implementação de prioridades de negócios digitais (KANE et al., 2017). Isso vai de acordo com os achados dessa dimensão, uma vez que os entrevistados ressaltam a forma de trabalho em *squads* e a integração e interação com diferentes especialistas na atuação de um projeto interno (categoria Equipes Multidisciplinares). Kane et al. (2017) também expõe que melhorar a experiência digital do cliente também influencia a um uso crescente de times multifuncionais. Essa experiência é citada na categoria Cliente/Experiência do consumidor.

Balakrishnan e Das (2020) apresenta a mudança na estrutura da organização para implementar pequenas equipes ágeis (*agile teams*) para permitir a solução digital. O que vai de encontro a forma de trabalho exposta na categoria Estrutura de Gestão e Organizacionais exposto por palavras-chave como “estrutura de squads”; “estrutura horizontal”. Kane et al. (2017) e Balakrishnan e Das (2020) abordam que adoção desse tipo de times e estrutura organizacional possibilita a eficácia e eficiência para o projeto. Isso é traduzido pelos dados da pesquisa na categoria Agilidade.

Tabela 8 – Categorização da dimensão Organização – Questão 05

Categoria	Definição	Palavras-chave	A	B	C	D	Qtd.	Referências
Equipes multidisciplinares	Conjunto de profissionais com diferentes funções, qualificações e expertises	10 generalistas para fazer um projeto e você passa a ter especialistas em cada; capilarizando; constelações de <i>squads</i> ; convivendo com pessoas que são especialistas em outras áreas; Desenvolvedores; desenvolver; Ele não tem que pegar nenhum projeto e fazer todo mas ele está participando dentro da especialidade dele de 10 projetos diferentes; especialista de cada área; especialista que está tomando conta de 10 projetos diferentes; especialistas em assuntos diferentes; especializando em um tema; junta para um determinado projeto; pessoa de design; <i>squads</i> [4]; uma pessoa que sabe fazer as contas; equipe atue por produto; especialidades	2	9	7	2	20	KANE et al., 2017
Organização	Modelos e organizações de gestão direcionado a direcionar a empresa e funcionários	Cima para baixo; estrutura de <i>squads</i> ; estrutura hierárquica; estrutura organizacional muito horizontal; estrutura; estruturas de produtos; menos burocracia; menos burocrático; pessoas que são pares; priorizar as coisas; tribos; unidade de produto; verticais; OKR	4	2	7	1	14	BALAKRISHNAN; DAS, 2020

Categoria	Definição	Palavras-chave	A	B	C	D	Qtd.	Referências
Tecnologia	Conjunto de tecnologias e recursos que suportam a informação	Ambiente ágil; método ágil; novo projeto; Scrum; Metas envolvem muito tecnologia; estrutura de tecnologia; mais tecnológico; suporte	-	3	3	2-	8	
Agilidade	Características de ágil, leveza e flexibilidade	Coesão; rápida; tipo de produtividade; trabalham de maneira rápida e ágil; tudo é mais rápido; uniformidade	2	2	2	-	6	BALAKRISHNAN; DAS, 2020; KANE et al., 2017
Operações (VOM BROCKE; ROSEMANN, 2013)	Sistema integrado de gestão de desempenho de negócios voltado para a gestão do processo ponta a ponta,	Horizontal [4]; garante controle; se organiza por processos	2	1	2	1	6	
Cliente/Experiência do consumidor	Ações tomadas e pensadas diretamente no comportamento do cliente	Conectar essa parte de experiência ao consumidor; entende de cliente; estrutura produtiva para o nosso cliente; qualidade de atendimento melhor para o usuário; tudo no cliente	-	-	3	2	5	
Objetivo / propósito corporativo (VOICAN, 2020)	Ações e motivos direcionadas ao objetivo fim da empresa	Diretoria está alinhada com esse propósito; escalável; funções objetivas; propósitos específicos	-	-	2	2	4	
Autonomia	Liberdade da pessoa de tomar decisões de forma livre	Autonomia; autônomos; mesma posição no mesmo nível de autonomia	-	2	1	-	3	
Gestão da comunicação	Ações que visam a comunicação clara, limpa e eficiente entre as partes	Agir com as demais unidades; comunicação; consultadas	-	2	1	-	3	

Categoria	Definição	Palavras-chave	A	B	C	D	Qtd.	Referências
Cultura	Comportamento de ações para teste a fim de obter aprendizados	Acertar de uma maneira rápida	-	1	-	-	1	
Estrutura de custos (VOICAN, 2020)	Disposição de elementos relacionados a custos, orçamento e investimento	Robustez nos processos financeiros	-	-	1	-	1	
Agilidade	Características de ágil, leveza e flexibilidade	Simple	1	-	-	-	1	
Gerenciamento de riscos	Ações relacionadas a gestão de riscos e segurança	Estrutura riscos	-	-	1	-	1	
Total			11	22	30	10	73	

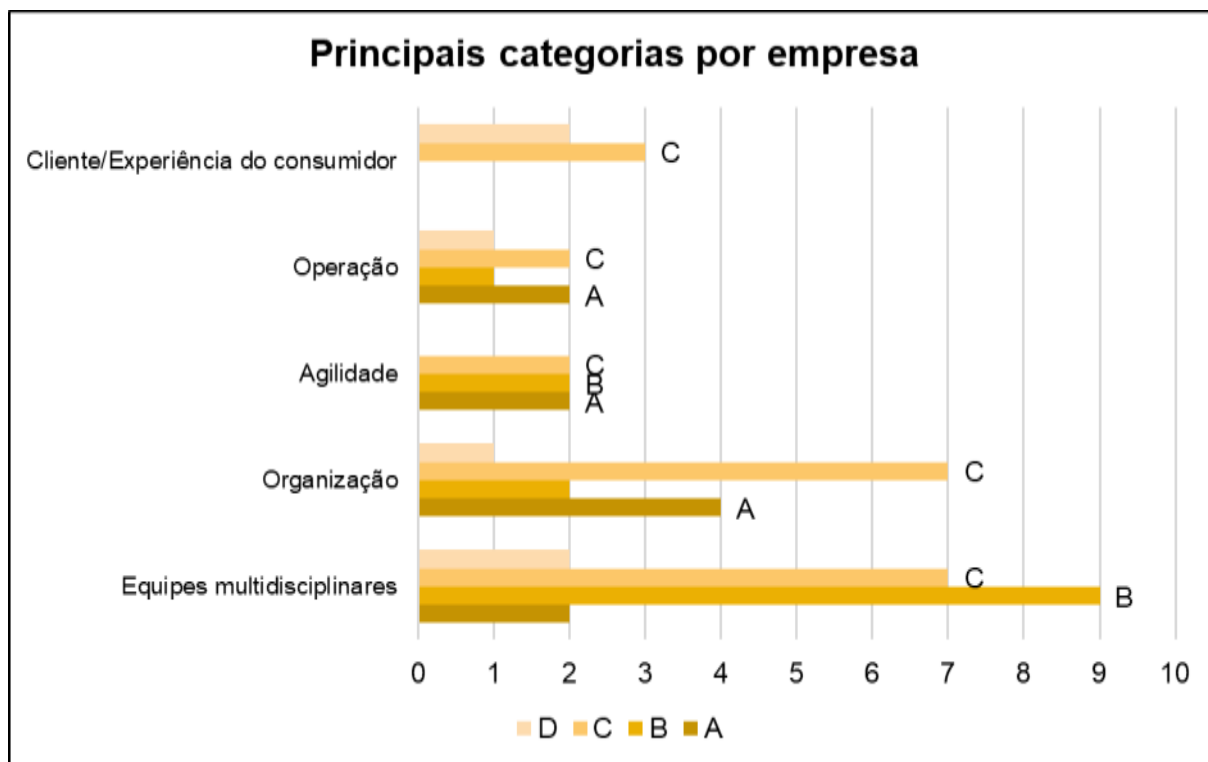
Fonte: Elaboração Própria

Conforme Tabela 8, a principal categoria está relacionada com a diversidade do conjunto de profissionais da empresa, representado pela categoria Equipes Multidisciplinares (20 palavras-chave). Essa categoria é citada em todas as dimensões dessa pesquisa, porém, aparece com palavras-chave na dimensão de Organização. Dessa forma, é possível observar que a forma de trabalho em *squads* é comum para todas as empresas. Além disso, observa-se que todas priorizam ter em seu quadro funcional vários profissionais especialistas em diferentes áreas para compor os projetos das empresas, formando assim, equipes diversas. Alinhado a essa forma de organização dos funcionários, a categoria Gestão por Processo (6 palavras-chave) também surge expondo a horizontalidade da organização, de forma que, essas equipes multidisciplinares alocadas em *squads* possam se locomover na estrutura organizacional de forma horizontal e não somente vertical, como é geralmente visto em empresas de modelo tradicional.

A segunda categoria mais citada é Estruturas de Gestão e Organização (14 palavras-chave) complementando a primeira categoria e interligando as estruturas de *squads*, a estrutura organizacional horizontal, a flexibilidade desse tipo de estrutura e menos níveis de burocracia. Também é comentado nessa categoria que a maioria das empresas organizam suas estruturas de *squads* por tipo de produtos que detém, formando, assim, estruturas de unidade de produtos em formato de *squads*.

Empatada com a categoria Operações (6 palavras-chave), a categoria Agilidade (6 palavras-chave) surge, também de forma complementar ao que foi citado, apresentando termos relacionados a rapidez, agilidade, coesão e uniformidade da forma de trabalho. Outra categoria suporte para esses tipos de modelo de trabalho e equipes é o Método ágil (4 palavras-chave), destacando uma abordagem mais ágil.

Gráfico 10 – Principais categorias Dimensão Organização – Questão 05



Fonte: Elaboração Própria

A principal empresa que fala sobre as equipes multidisciplinares é a B, seguida pela C. Com menos palavras-chave que as outras empresas, as Empresas A e D também participam dessa categoria. A Empresa C opta pelo foco na Estrutura de Gestão e Organização, mas também comenta de forma pulveriza nas outras principais categorias abordadas no Gráfico 10. Na categoria de Agilidade, as Empresas A, B e C aparecem com a mesma quantidade de termos citados. Também é possível observar no Gráfico 10 e na Tabela 8 que as empresas mais participativas dessa dimensão é a B e C.

Após a análise da dimensão Organização da entrevista, a seguir, apresenta-se a análise do questionário para esta dimensão.

Nesta dimensão, houve 3 aspectos com adesão por todas as Empresas: Capacitação de pessoal para uso de recursos digitais com especialistas; Infraestrutura de tecnologias digitais para transmissão de dados dentro e fora da organização - (Conectividade) e Adaptação da flexibilidade de trabalho (Ex.: Home Office).

Balakrishnan e Das (2020) aborda sobre integração de novas habilidades e competência digitais aos times existentes, corroborando com o aspecto de capacitar os

times. Valdez-De-Leon (2016) expõe sobre a infraestrutura de tecnologias como aspecto de maturidade digital. Berghaus e Back (2016) cita a flexibilidade do trabalho também como um aspecto de maturidade digital.

Gráfico 11– Aspectos presentes na Dimensão Organização



Fonte: Elaboração Própria

4.2.2.6 Dimensão Cultural

Na sexta questão, foi indagado aos entrevistados quais aspectos da cultura são fundamentais para o ambiente digital. Cultivar uma cultura e uma estrutura organizacional é importante para possibilitar o amadurecimento digital (KANE et al., 2017)

Logo, a partir dos resultados obtidos dessa questão, foram identificadas 18 categorias: Ambiente corporativo fluido; Cultura corporativa; Equipes multidisciplinares; Comportamento de resolução de problemas; Filosofia Corporativa; Cliente/Experiência do consumidor; Objetivo/propósito corporativo; Cultura; Carreira; Eficiência; Organização; Automação/Robótica; Tecnologia; Ambiente corporativo orientado a inovação; Concorrentes; Gestão da comunicação; Orientado ao resultado; Produtividade.

Nessa análise, obtiveram 3 categorias em comuns com todas as empresas: Cultura corporativa; Comportamento de resolução de problemas; Objetivo/propósito corporativo.

Kane et al. (2017) postula a construção de uma cultura de apoio que abrace a colaboração, a aceitação de riscos e a experimentação. Isso vai de encontro aos achados na categoria de Cultura. Segundo Kane et al. (2017), desse modo é possível ter uma capacidade de uma organização para reagir às tendências digitais e se tornar mais madura digitalmente. Além disso, em negócios digitais, segundo o autor, cultivar culturas com pensamento digital é o apoio iniciativas de negócios críticos.

Berghaus e Back (2016) apresenta que um aspecto de maturidade é a cultura sem culpa de erro ou a cultura tolerante ao erro que vai de encontro com a categoria Cultura. O autor também expõe o aspecto de errar para melhorar, palavras-chave que também são citadas nessa categoria. Além disso, essa categoria aparece em todas as dimensões dessa pesquisa, com exceção da dimensão Tecnologia, em que a maior quantidade de palavras-chave aparece nessa dimensão Cultura.

Um dos achados dessa dimensão é a categoria mais citada: Ambiente Corporativo Fluído com 21 palavras-chave. Essa categoria apresenta como o ambiente impacta na transformação digital. A Empresa B, ressalta a importância desse ambiente oportuno para crescimento e com transparência a ponto de todos os colaboradores entenderem os motivos que levaram a promoção de um colaborador, por exemplo. Balakrishnan e Das (2020) realça a transparência também, porém mais associada a partes interessadas, diferente do citado.

Outro ponto apresentado nessa categoria (Ambiente Corporativo) é a flexibilidade de mover-se horizontalmente na estrutura organizacional suportado por um ambiente flexível. Adicionalmente, também é apresentado a quebra de barreiras que possam ser empecilhos para a transparência e para o ambiente fluído, barreiras essas que podem ser físicas, como exemplo, as paredes de divisão entre salas. A Empresa B ressalta que eliminar esse tipo de barreira, inclusive física, ajuda com a manutenção do ambiente fluído e com a diminuição de intimidação e possíveis empecilhos de comunicação devido a estruturas físicas fechadas, como uma sala de um gerente. Ao eliminar barreiras físicas, a Empresa B afirma que a comunicação entre equipes flui.

Nota-se, nas palavras-chave dessa categoria, a tendência de quebra de silos organizacionais. Berghaus e Back (2016) e Kane et al. (2017) apresentam a quebra de silos como um aspecto da Organização, porém Kane et al. (2017) associa ainda como a função de times multifuncionais. Em contrapartida, nesta pesquisa, a quebra de silos está relacionada ao ambiente corporativo.

Adicionalmente, os principais autores de maturidade digital como Kane et al. (2016), Berghaus e Back (2016) e Gill et al. (2016) focam no pensamento digital, não é citado a construção de um ambiente como os entrevistados apresentaram.

Segundo Kane et al. (2017) as culturas corporativas mudam com a transição de trabalho isolado para o trabalho em equipe multifuncional. Metas e incentivos compartilhados que tornam a equipe multifuncional eficaz também influenciam a mentalidade dos funcionários, expondo-os a novas maneiras de engajar uns aos outros (KANE et al., 2017). Isso vai de encontro com as palavras-chave citadas na categoria Equipes multidisciplinares. Além disso, na pesquisa de Kane et al. (2017) é exposto que pessoas diferentes trabalhando juntos em um problema comum ajuda acelerar os resultados, encontrando-se com a palavra-chave “*background*⁶ diferentes” citado nessa mesma categoria.

Outro achado nessa dimensão é a categoria Carreira (4 palavras-chave). Devido a mudança constante de crescimento, a Empresa B ressaltou a dificuldade de desenho de uma carreira linear para os colaboradores, visto que, a velocidade de crescimento das *fintechs* pode trazer mudanças tão rápidas que a estrutura organizacional não acompanhe de forma devida. Dessa forma, apesar da maior quantidade de oportunidades que surgem no ambiente das *fintechs*, a definição de carreira completamente estruturada por estar comprometida. Isso se deve ao fato, principalmente, da flexibilidade de locomover-se horizontalmente na estrutura.

Kane et al. (2017) discorre sobre a importância do pensamento digital nos times multifocais para adquirir eficiência e eficácia sobre o ambiente digital. Nos dados da pesquisa, os entrevistados expõem mais que um pensamento digital (*digital mindset*). Na categoria Comportamento de resolução de problemas, existem palavras-chave focadas em tomada de ações, autonomia e busca por melhoramento constante que, ao comparar com a literatura, nota-se o avanço do desse pensamento para um comportamento. Esse tipo de comportamento exposto nessa categoria é diferente das palavras-chave da categoria Cultura, o que corrobora com a formação da categoria destacada. Adicionalmente, essa categoria aparece em todas as dimensões dessa pesquisa, exceto a dimensão Organização.

⁶ Background: No contexto da pesquisa, a palavra remete ao conjunto de informações e conhecimento da pessoa.

Tabela 9 – Categorização da dimensão Cultura – Questão 06

Categoria	Definição	Palavras-chave	A	B	C	D	Qtd.	Referências
Ambiente corporativo fluido	Conjunto de características de um ambiente que ocorre de forma corrente e fluente dentro da empresa	Ambiente aberto; ambiente agradável; ambiente com flexibilidade; ambiente cultural; ambiente de meritocracia; ambiente que te traga muito crescimento; andar lateralmente; criando um conjunto; desenvolvimento; explora mais as oportunidades; mais flexibilidade; não criar nenhum tipo de barreira; não criar nenhum tipo de intimidação; não tem salas divididas; oportunidades que vão surgindo; outras pessoas tem que ver isso (a transparência); pessoas ficam todas juntas ali; reconhecidas; transparente [2]; valores que você tem para você poder crescer; dá oportunidade	-	21	-	1	22	
Cultura corporativa (VOICAN, 2020)	Características, costumes e comportamentos de pessoas que em conjunto criam formas de interações correspondente aos valores das empresa	Cultura de Dono; Fit com a cultura; Inconformado; Inquieto; Muita colaboração; não trabalhar só dentro do seu miolinho; perfil das pessoas; pertencimento; processo cultural; sente uma parte; todo mundo sinta; valores internos	5	3	6	3	17	
Equipes multidisciplinares	Conjunto de profissionais com diferentes funções, qualificações e expertises	Acesso umas às outras de áreas diferentes; ambiente para interagir com outras pessoas; background diferentes; dois diferentes aprendem; para que que eu vou ter uma sala cheia de pessoas iguais? Vai ter as mesmas soluções; poder conhecer outras pessoas; poder conversar com	5	6	-	-	11	

Categoria	Definição	Palavras-chave	A	B	C	D	Qtd.	Referências
		outras pessoas para você trocar; poder fazer contato; times diversos; todo mundo trabalha com todo mundo; trazer pessoas diferentes						
Comportamento de resolução de problemas (VOICAN, 2020)	Comportamento dedicado a resolver, melhorar, aprimorar tarefas com foco na solução de problemas. É autônomo, livre e rápido.	Buscando melhorar e fazer melhor; decidir; exerçam decidir; melhor forma, com menos; o senso de empreendedorismo; responsabilidade; se dedica mais; tomar decisões	2	1	4	1	8	
Filosofia Corporativa	Diretrizes sobre os valores e princípios da empresa	Agir como donos; desejo por tecnologia; identificar pessoas que fazem sentido; Noção de que pecinhas que você é; pensa, de fato, age como donos, não com locatários; preocupa com os funcionários; todo mundo é acionista; valor	4	1	-	3	8	
Cliente/Experiência do consumidor	Ações tomadas e pensadas diretamente no comportamento do cliente	Cliente está em primeiro lugar; melhor experiência para o cliente; a melhor experiência para o cliente; cliente nos amem; clientes fanáticos; clientes nos amem fanaticamente; comprado com os valores do cliente; pessoas estão muito compradas	8	-	-	-	8	
Objetivo/propósito corporativo (VOICAN, 2020)	Ações e motivos direcionadas ao objetivo fim da empresa	Colaboração; como você está contribuindo para atingir a missão final; manter as diretrizes; /melhor pra empresa e não para sua área; melhor produto; muito claro	1	1	1	3	6	

Categoria	Definição	Palavras-chave	A	B	C	D	Qtd.	Referências
Carreira	Ações relacionado a trajetória de um cargo	Carreira de uma maneira mais flexível; competências; dificultam esse processo de desenhar uma carreira perfeita; é criar formas de ter definição de carreira.	-	4	-	-	4	
Eficiência	Conjunto de ações voltado para o mínimo de perdas na execução de uma tarefa	Ser eficiente; <i>Smart Efficiency</i> ; tudo rápido	3	-	-	-	3	
Organização	Modelos e organizações de gestão direcionado a direcionar a empresa e funcionários	Priorizar orientado a algo; processo horizontal; você cresce rápido, sua estrutura muda muito rápido	-	2	1	-	3	
Automação/Robótica (IMERMAN; FABOZZI, 2020)	O uso da automação para tornar as tarefas de rotina cada vez mais orientado por dados mais inteligente e mais eficiente (IMERMAN; FABOZZI, 2020)	Mais automatizado; sem precisar gastar muito tempo fazendo coisa manual	2	-	-	-	2	
Tecnologia	Conjunto de tecnologias e recursos que suportam a informação	Aguentar o tranco; parte de tecnologia	-	-	-	2	2	
Ambiente corporativo orientado a inovação	Identificação das principais oportunidades a fim de obter um melhores resultados, tecnologias e processos (DAYCHOUW, 2007)	Quais são as possibilidades?	-	1	-	-	1	
Concorrentes	Conjunto de empresas que disputam o mesmo espaço no oferecimento de um tipo de serviço	É uma querendo pegar funcionário da outra	-	1	-	-	1	
Gestão da comunicação	Ações que visam a comunicação clara, limpa e eficiente entre as partes	Facilitar a comunicação	-	1	-	-	1	
Orientação ao resultado	Foco no resultado do processo	Orientação a resultado	-	-	1	-	1	

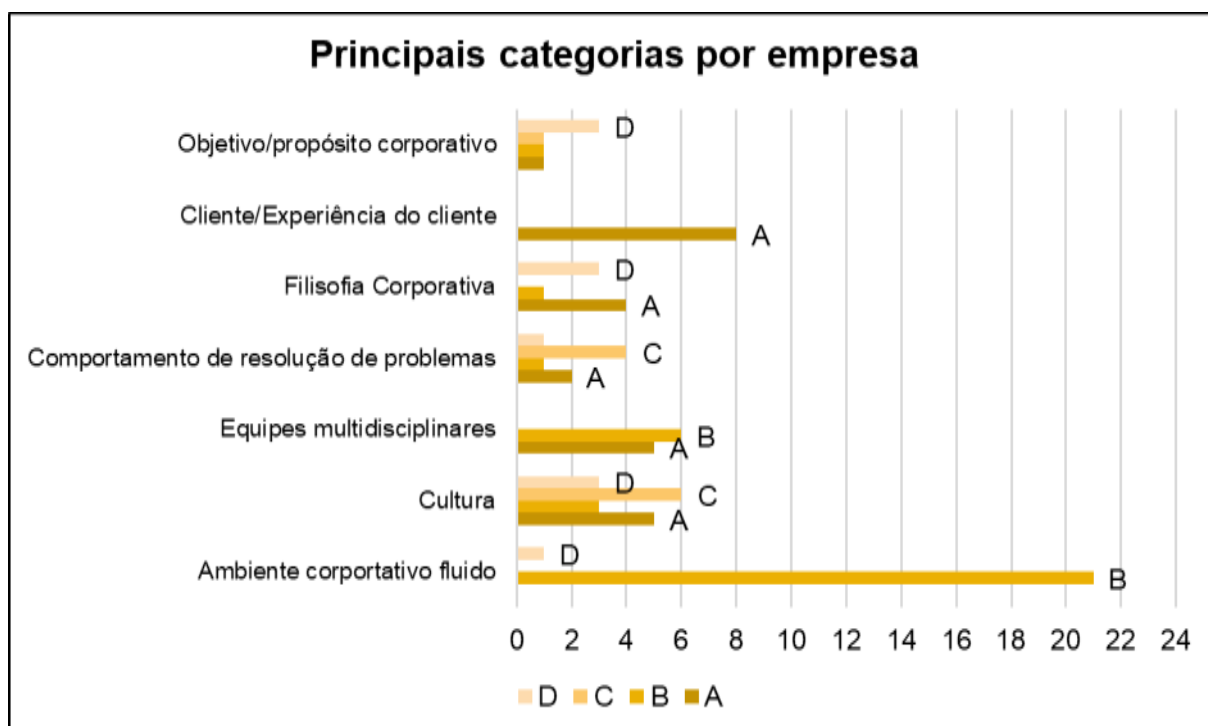
Categoria	Definição	Palavras-chave	A	B	C	D	Qtd.	Referências
Produtividade	Produtividade	Produtivo	1	-	-	-	1	
Total			31	42	13	13	99	

Fonte: Elaboração Própria

Depois de Ambiente Corporativo Fluído, as categorias mais citadas são: Cultura Corporativa (12 palavras-chave) e Equipes Multidisciplinares (11 palavras-chave). A categoria de cultura expõe o comportamento dos colaboradores das *fintechs*, como o perfil de colaboração, a inquietação e inconformismo aliado com a sensação de pertencimento. Em relação as equipes, conforme mencionado, expõe a construção de equipes com profissionais especialistas com diferentes conhecimentos e expertises atuando em um mesmo projeto.

Em suporte à essas categorias, o Comportamento de Resolução de Problemas (8 palavras-chave) surge complementando a cultura de inquietude em prol de busca de soluções. Aliado a isso a categoria de Cliente/Experiência do consumidor (8 palavras-chave) surge apontando o motivo da busca de soluções e melhorias de processos para aperfeiçoar a experiência do consumidor, o que vai de encontro com os achados de Kane et al. (2017). Também como suporte, a categoria Filosofia Corporativa (8 palavras-chave) ressalta a direção dos valores que a Cultura Corporativa (12 palavras-chave) cita.

Gráfico 12 – Principais categorias Dimensão Cultura – Questão 06



Fonte: Elaboração Própria

Em relação as Empresas, a B aparece com mais relevância na dimensão Cultura, principalmente na categoria de Ambiente Corporativo Fluído. Pelo Gráfico 12, percebe-se que além da categoria citada, a de Equipes Multidisciplinares também é um foco da Empresa B. Em contraste a Empresa C foca no Comportamento de Resoluções de Problemas e no Cultura, considerando, principalmente, a cultura de tentativa e erro a fim de melhorar as soluções.

A empresa D tem o foco direcionado na Cultura Corporativa, na Filosofia Corporativa e no Objetivo e Propósito Corporativo. Analisando essas três categorias juntas, observa-se o passo a passo da construção de valores e diretrizes da empresa, seguido pela composição de colaboradores que se identifiquem com essa filosofia a fim de atingir o propósito da empresa.

Em relação a Empresa A, o Gráfico 12 mostra o foco Cliente/Experiência do consumidor (8 palavras-chave). Dessa forma, o principal aspecto da cultura é a importância do cliente no modelo de negócio com ações sempre pensadas para ele. Em outras dimensões, é possível notar que as outras Empresas também compartilham esse aspecto, porém, a Empresa A aparece com a maior quantidade de palavras-chave.

Após a análise da dimensão Cultura da entrevista, a seguir, apresenta-se a análise do questionário para esta dimensão.

Houve 4 aspectos em comum todas as Empresas: Criação de um senso de urgência para a adoção da transformação digital; Afinidade com a cultura digital; Cultura “sem culpa do erro” e Assumir/riscos e Desafios. Esses aspectos são as principais características que Kane et al. (2016) discorre sobre a cultura. Segundo o autor, a busca por assumir riscos, colaboração, agilidade e aprendizado contínuo é o meio para cultivar uma forte cultura digital de negócios.

O aspecto Comunicação sobre a transformação digital é aderida pelas Empresas B, C e D. Adicionalmente, eficiência da comunicação é exposta pelos entrevistados na categoria Gestão da Comunicação nas dimensões Cultura, Organização e Estratégia. Inclusive, isso vai de encontro aos aspectos de maturidade digital citado pelos autores Gill et al. (2016) e Hie (2019).

A superação da resistência dos colaboradores é aderida pelas Empresas B e C. Isso vai de encontro com Hie (2019) que propõe a superação de resistência como um indicador de competência digital.

Gráfico 13 – Aspectos presentes na Dimensão Cultura



Fonte: Elaboração Própria

4.2.2.7 Dimensão Partes Interessadas

Na sétima questão, foi indagado aos entrevistados o envolvimento de parceiros e clientes na transformação digital.

A partir dos resultados obtidos dessa questão, foram identificadas 23 categorias: Parcerias; Cliente/Experiência do consumidor; Carreira; Equipes multidisciplinares; Canal e comunicação do cliente; Requisitos do cliente; Operações; Objetivo/propósito corporativo; Benchmarking; Modelo de Negócio; Relacionamento com o consumidor; Serviços Digitais; Ambiente corporativo fluido; *Big Data Analytics*; Computação em nuvem; Método Ágil; Cultura; Comportamento de resolução de problemas; Concorrentes; Conhecimento/experiência; Estratégias de receita; Estrutura de custos; Filosofia Corporativa. Nessa análise, a única categoria em comum é Cliente/Experiência do consumidor. A segunda categoria com mais adesão por 3 empresas é Relacionamento com o consumidor.

Os achados de Balakrishnan e Das (2020) identificou atividades relacionadas a parceiros de integração e engajamento para fornecer relatórios e propostas de cocriação trabalhadas de formas colaborativas. Nos achados dessa pesquisa, encontra-se uma crítica com relação aos fornecedores. A categoria Parcerias (3 palavras-chave) cita a

dificuldade de adquirir soluções que enderecem o problema com os fornecedores. Na dimensão de Tecnologia, abordado na Tabela 6, na categoria de Automação/Robótica, observa-se palavras chaves relacionadas a ter sistemas e programas customizados para seu processo. E, nessa dimensão de Partes Interessadas, é possível notar que isso pode ser uma dificuldade. Logo, essa cocriação com o fornecedor não é aplicado como os achados de Balakrishnan e Das (2020) abordam.

Diante do exposto, nota-se a exposição da categoria Conhecimento/Experiência (7 palavras-chave) expondo uma crítica de carência de obra de profissionais de tecnologia no Brasil. Dessa forma, as empresas adotam o desenvolvimento interno para criar uma certa independência com o fornecedor, motivo pelo qual as empresas dessa pesquisa foquem no plano de desenvolvimento interno, investimento com capacitação e treinamento principalmente com desenvolvedores, para desenvolver internamente as soluções desejadas.

Um dos achados dessa dimensão é o direcionamento para a tomada de ações com foco no cliente, apresentando na categoria Cliente/Experiência do consumidor (18 palavras-chave). Todas as empresas entrevistadas apresentaram esse aspecto ressaltando a importância do feedback do cliente para o negócio e o cliente como o centro do modelo de negócio, apresentado em termos como “o cliente é o nosso chefe”. Nesse sentido, Balakrishnan e Das (2020) propõe uma cocriação de valor trabalhando com os consumidores como uma característica dessa dimensão.

O processo de transformação digital aparece explícito na categoria Serviços Digitais (7 palavras-chave). Observa-se as empresas citando os processos digitais e melhorias contínuas para impactar a forma como o modelo de negócio opera com o foco de atender melhor. Percebe-se isso pelos termos como “Resolver tudo com um botão” e “Tudo no aplicativo”.

Tabela 10 – Categorização da dimensão Partes Interessadas – Questão 07

Categoria	Definição	Palavras-chave	A	B	C	D	Qtd.	Referências
Cliente/Experiência do consumidor	Ações tomadas e pensadas diretamente no comportamento do cliente	A gente busca é que o cliente nem precisa fazer isso; agir pro cliente; cliente; cliente é um grande parceiro; cliente entenda que aquilo faz sentido para a empresa; Clientes são as pessoas mais importantes; clientes são o centro do nosso negócio; clientes são o chefe de todo mundo; facilitar a experiência do usuário; feedback do cliente; feedback mais rápido e mais honesto; muito simples, sem letras miúdas, tudo fácil para ele; pensar no cliente; quais as funções que não funcionam [para o cliente]; quais são as soluções que funciona [para o cliente]; soluções para essas pessoas; coisas tem que estar alinhadas entre cliente e empresa; Conhecer o consumidor	6	4	2	6	18	
Objetivo/propósito corporativo (VOICAN, 2020)	Ações e motivos direcionadas ao objetivo fim da empresa	Alcance maior; investidores vão dar a diretriz de qual caminho a empresa vai seguir baseado muito no feedback do cliente; prioridades; investidor (<i>stakeholder</i>); investidor dar essa diretriz; investidores; objetivo comum; objetivo da empresa bem claro; visão do cliente e investidor tem que estar próxima	-	6	-	3	9	
Serviços Digitais	Ações, produtos, processos e serviços realizados digitalmente	Digitalização; entregas digitais; os pontos de interações são digitais; resolver tudo com um botão; trabalhem de forma digital; Tudo digital; tudo no aplicativo	4	-	3	-	7	

Categoria	Definição	Palavras-chave	A	B	C	D	Qty.	Referências
Conhecimento / experiência (VOICAN, 2020)	Conjunto de características relacionado a competências e expertises	Caminho mais in <i>house</i> ; carência de mão de obra na tecnologia; carência muito grande de profissionais de tecnologia no Brasil; desenvolvimento interno; divulgado no mercado; soluções que a gente não conhecia antes; pessoas capacitadas suficientes	-	1	-	6	7	
Canal e comunicação do cliente	Meios de comunicação com o cliente	Assembleias e transmissões; canais; comunicar toda essa transformação e tudo que tá acontecendo pro cliente; conectados; transmitido para o cliente; notícias de inovação	-	5	1	-	6	
Relacionamento com o consumidor (VOICAN, 2020)	Ações tomadas com foco no relacionamento com o consumidor	Atendimento; comunicação muito bem-feita; engajem; entendam os valores; importância do cliente estar interagindo; interação com o cliente	-	1	4	1	6	
Modelo de Negócio	Estrutura e arquitetura de negócios	Arquiteturas flexibilidade; arranjo completamente diferente; arranjo completamente novo; modelo de negócio muito diferente	3	-	1	-	4	
Filosofia Corporativa (VOICAN, 2020)	Conjunto de valores, princípios, comportamentos e diretrizes que orientam a cultura da empresa	Fornecedores que de fato têm tem a ver com a cultura; mesmos níveis de tolerância entre empresa e fornecedor; parceiros com o mesmo tipo de solução; parceiro que entenda esse ritmo	1	-	3	-	4	
Parcerias	Relação com parceiros comerciais	Mal atendido de uma forma externa pelo fornecedor; não conseguem dar um endereçamento; prestação de serviço desses fornecedores	-	-	-	3	3	

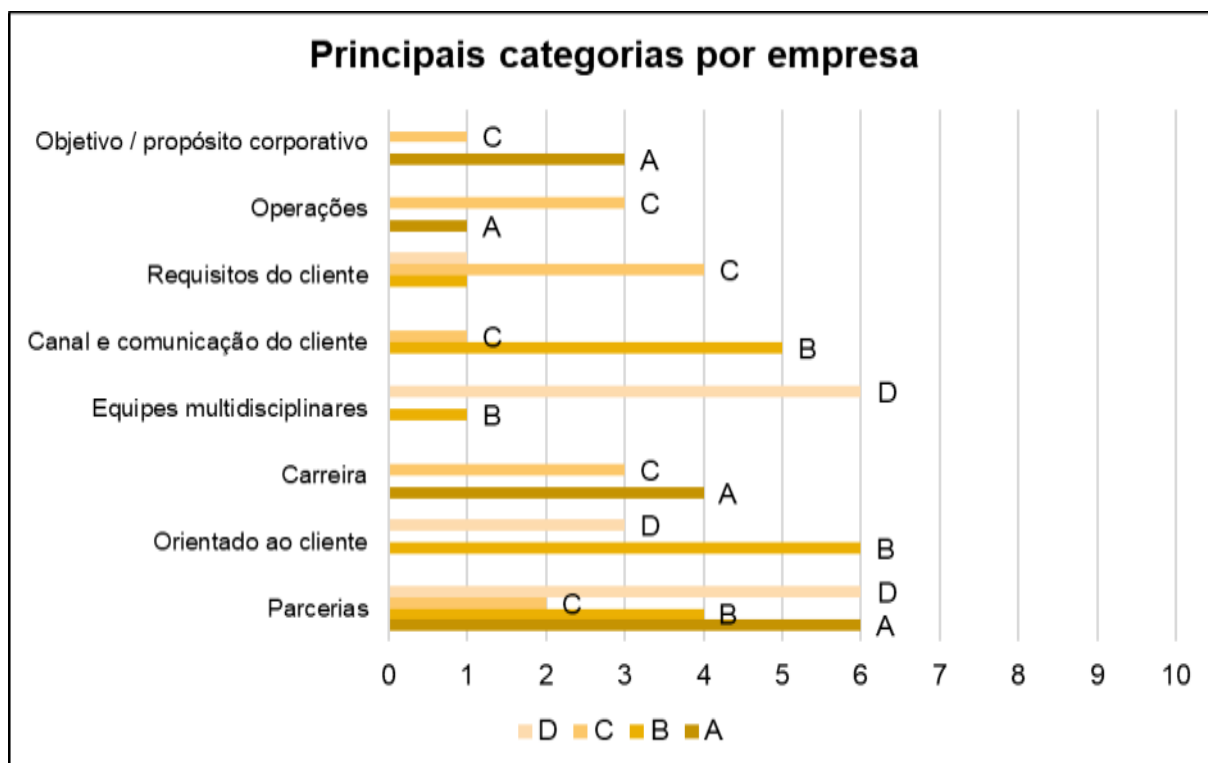
Categoria	Definição	Palavras-chave	A	B	C	D	Qtd.	Referências
Requisitos do cliente (VOICAN, 2020)	Condições requeridas pelo cliente no ambiente de serviços	Comodidade; compreensão do cliente; faz sentido pro próprio cliente	-	1	2	-	3	
Benchmarking	Troca e busca de melhores práticas entre empresas	Benchmarking; não tem tanta instituição financeira assim pra ter tanto benchmark; perspectiva	-	-	-	3	3	
Método Ágil	Abordagem de entrega rápida e eficiente associada a mudanças rápidas e constantes	Corrigi-los rápido; flexibilidade; <i>sprints</i>	-	-	2	1	3	
Operações (VOM BROCKE; ROSEMANN, 2013)	Sistema integrado de gestão de desempenho de negócios voltado para a gestão do processo ponta a ponta,	Qual é o processo que a empresa está vivendo; controle do processo do começo ao fim	-	1	-	1	2	
Ambiente corporativo fluido	Conjunto de características de um ambiente que ocorre de forma corrente e fluente dentro da empresa	Transparentes; rápido sem ter muito legado	-	1	1	-	2	
<i>Big Data Analytics</i>	<i>Big Data Analytics</i> é a tecnologia emergente no Ecossistema FinTech, para melhorar a inteligência de negócios e coletar percepções mais profundas.	Input; retroalimento	-	-	2	-	2	
Comportamento de resolução de problemas (VOICAN, 2020)	Comportamento dedicado a resolver, melhorar, aprimorar tarefas com foco na solução de problemas. É autônomo, livre e rápido.	Coisas novas; produto melhor	-	1	1	-	2	
Carreira	Ações relacionado a trajetória de um cargo	Plano interno	-	-	-	1	1	

Categoria	Definição	Palavras-chave	A	B	C	D	Qtd.	Referências
Equipes multidisciplinares	Conjunto de profissionais com diferentes funções, qualificações e expertises	Squads	-	-	1	-	1	
Computação em nuvem (IMERMAN; FABOZZI, 2020)	Plataformas de armazenamento de dados em nuvem de dados	AWS	1	-	-	-	1	
Cultura	Comportamento de ações para teste a fim de obter aprendizados	Tentativa e erro	-	-	1	-	1	
Concorrentes	Conjunto de empresas que disputam o mesmo espaço no oferecimento de um tipo de serviço	Limbo de mercado	-	-	-	1	1	
Estratégias de receita	Ações relacionados a geração de receita	Dando dinheiro, está dando retorno, que é escalável.	-	-	-	1	1	
Estrutura de custos (VOICAN, 2020)	Disposição de elementos relacionados a custos, orçamento e investimento	Não tem atendimento presencial	-	-	1	-	1	
Total			15	21	25	27	88	

Fonte: Elaboração Própria

A categoria mais citada é Cliente/Experiência do consumidor (18 palavras-chave). Em seguida, a categoria Objetivo/Propósito corporativo (9 palavras-chave) também aparece com palavras-chave direcionados a condução da empresa e suas prioridades alinhado com os investidores.

Gráfico 14 – Principais categorias Dimensão Partes Interessadas – Questão 07



Fonte: Elaboração Própria

No Gráfico 14, nota-se que todas as empresas citam termos relacionados a Orientação do Cliente, categoria mais citada dessa dimensão. A Empresa B e D apresentam foco direcionado no Objetivo/Propósito Corporativo (6 e 3 palavras chaves respectivamente). Nas entrevistas, é possível observar que a Empresa B preza o alinhamento dos investidores com o objetivo do cliente, apresentando um cenário em que o conflito de agência diminua. Os conflitos da Teoria da Agência têm origem nas decisões e escolhas que os Administradores realizam em prol de maximizar os objetivos que podem levar a um resultado diferente do direcionamento dado pelo investidor ou do objetivo do cliente (PASSAGLIA; DA ROCHA-PINTO, 2014). A Empresa B ressalta da importância do alinhamento do investidor, governança corporativa e o objetivo do cliente estarem alinhados. A empresa D comenta as prioridades determinadas pelo investidor como

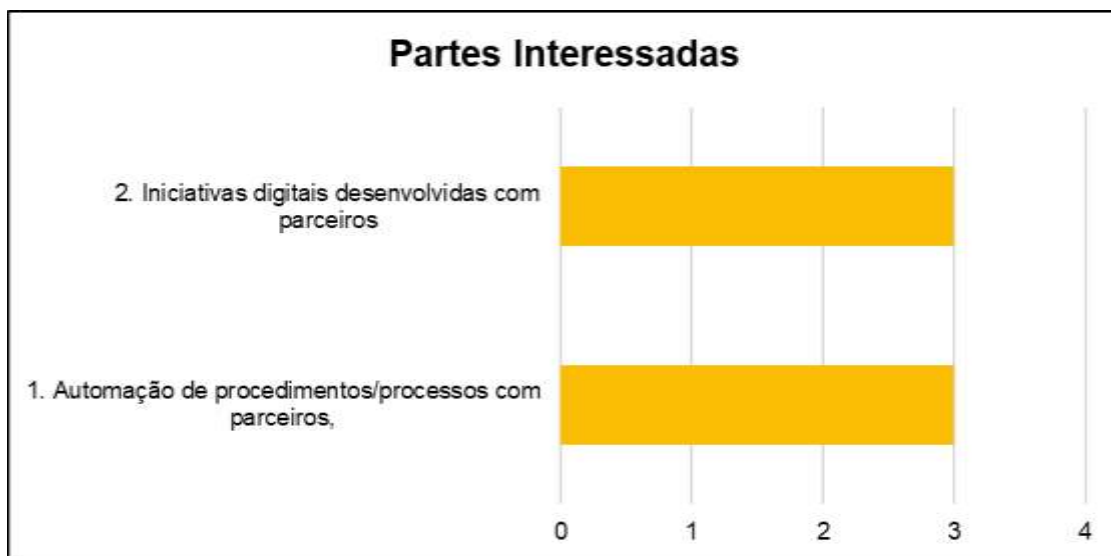
direcionamento para os objetivos da empresa, mas em contraste ao apresentado pela Empresa B, não menciona esse tipo de alinhamento com o objetivo do cliente.

Na categoria Serviços Digitais, as Empresas A e C aparecem com mais palavras-chave, ressaltando termos orientado a digitalização do processo e da transformação digital, conforme citado anteriormente.

A Empresa D foca no desenvolvimento interno apresentado pela categoria Conhecimento/Experiência, Cliente/Experiência do consumidor e Objetivo/Propósito Corporativo. Nesse sentido, a Empresa B também foca nesses aspectos, porém, adiciona foco na comunicação com o cliente na categoria Canais e Comunicação com o Cliente. Em contraste, a Empresa C está focada na manutenção com o Relacionamento com o Consumidor e na Filosofia Corporativa. Em outra linha, percebe a Empresa A focada na Cliente/Experiência do consumidor, os Serviços Digitais e Modelo de Negócio.

Após as análises da entrevista, em relação as variáveis aderidas no questionário, obtém-se na dimensão Partes Interessadas, nenhum aspecto aderido por todas as Empresas. A Automação de procedimentos e processos com parceiros foi aderido pelas empresas B, C e D. Enquanto a característica Iniciativas desenvolvidas com parceiros foi aderida pelas Empresas A, B e C.

Apesar da adesão por maior parte das empresas entrevistadas, é exposto nas entrevistas a dificuldade com os fornecedores em relação a criação e endereçamento de soluções propostas pelas empresas. O ponto positivo dos parceiros é citado pela empresa B no mesmo sentido exposto por Valdez-de-Leon (2016) em desenvolver serviços e lançar parceiras para liderar o mercado baseado na orientação de dados do consumidor. Inclusive, é citado pela empresa B, a compra de empresas e a venda de uma porcentagem da mesma para atingir esse tipo de objetivo, conforme citado na dimensão Tecnologia, categoria Parcerias e Aquisições.

Gráfico 15– Aspectos presentes na Dimensão Partes Interessadas

Fonte: Elaboração Própria

4.2.2.8 Dimensão Inovação

A última questão explora o desenvolvimento da inovação na empresa. A inovação consiste em novas combinações de recursos que permitem gerar novos produtos, processos e mercado (SCHUMPETER, 1997).

Logo, a partir dos resultados obtidos dessa questão, foram identificadas 16 categorias: Cultura corporativa; Equipes multidisciplinares; Ambiente corporativo fluido; Benchmarking; Cultura; Comportamento de resolução de problemas; Incentivos; Objetivo/propósito corporativo; Filosofia corporativa; Cliente/Experiência do consumidor; Orientado ao resultado; Ambiente corporativo orientado a inovação; Automação/Robótica; Tecnologia; Autonomia; Organização.

Nessa análise, nenhuma categoria é comum para as todas as Empresas. As categorias com mais aderências, por 3 Empresas, são: Cultura Corporativa, Equipes multidisciplinares; Ambiente corporativo fluido; Cultura; Comportamento de resolução de problemas e Cliente/Experiência do consumidor.

Valdez-de-Leon (2016) aborda inovação como novas maneiras flexíveis e ágeis de trabalho que permitem a efetividade digital dos negócios. O autor cita como um dos

aspectos de empresas maduras, na dimensão de Inovação, é o desbravamento de novos caminhos para a inovação por parte da organização por meio do estabelecimento de processos novos para a indústria. Na análise dessa pesquisa, a definição, estruturação, controle e objetivo do processo é exposto na categoria Operações, principalmente exposta nas dimensões de Estratégia (8 palavras-chave) e Organização (6 palavras-chave). Dessa forma, existe um contraste dos achados de Valdez-de-Leon (2016) nos aspectos de Inovação com os achados dessa pesquisa.

Gill et al. (2016) aborda aspectos de inovação como tomada de riscos e uso de ferramentas digitais como características dentro de Cultura e Tecnologia, respectivamente. Nessa pesquisa, observa-se ao contrário, Cultura e Tecnologia, na verdade, são aspectos da dimensão Inovação.

Berghaus e Back (2016) postula, em uma dimensão colaboração, característica de trabalho em equipe, voltado ao uso de ferramentas digitais e plataformas digitais para colaboração. Os achados de Kane et al. (2017) da importância de integração dos times multifuncionais e como colaboram para atingir maior efetividade e eficiência e pensar diferente. Na análise da pesquisa, para os entrevistados, os principais aspectos para desenvolvimento da inovação da empresa é a cultura e o trabalho em equipes multidisciplinares interligado com o ambiente fluído. Essas 3 categorias são expostas como principais aspectos para desenvolver inovação, por maior parte das empresas.

Outro achado dessa pesquisa é benchmarking, colocado pelos entrevistados, como principal aspecto para se obter uma nova perspectiva. A troca de experiência e práticas é citada tanto como uma realização de modo externo, em contato com outras empresas, quanto de modo interno, em contato com outras áreas da empresa. É colocado como incentivo a troca de experiências a participação em gincanas e *hackathon*⁷ para agregar valor à troca.

⁷ *Hackathon*: Evento que busca a troca de ideias para desenvolver novas tecnologias e inovações focado em dados.

Tabela 11 – Categorização da dimensão Inovação – Questão 08

Categoria	Definição	Palavras-chave	A	B	C	D	Qty.	Referências
Cultura corporativa (VOICAN, 2020)	Características, costumes e comportamentos de pessoas que em conjunto criam formas de interações correspondente aos valores das empresa	Abertura; cultura; dar feedback; dar voz a cada um dos funcionários; Orgânica; pessoas possam falar das suas ideias; receber feedback; todo mundo tem voz	4	4	1	3	12	
Equipes multidisciplinares	Conjunto de profissionais com diferentes funções, qualificações e expertises	Diversidade; Diversidade de pensamento; multidisciplinar; perspectivas e visões diferentes; não precisa desenvolver sozinha; pessoas se juntam para desenvolver tecnologias novas; trabalho em equipe	-	3	3	1	7	
Ambiente corporativo fluido	Conjunto de características de um ambiente que ocorre de forma corrente e fluente dentro da empresa	Acesso a informação; ambiente que crie visões distintas; estimulação de fazer uma liderança para dar contexto para as pessoas; força de vontade; senso crítico além do usual; te permitir ter ou não ideias.	-	1	3	2	6	
Benchmarking	Troca e busca de melhores práticas entre empresas	Acesso a inputs; acesso ao comparativo; acesso e percepções distintas; Benchmarking; ter coisas de mercado	-	1	4	-	5	
Comportamento de resolução de problemas (VOICAN, 2020)	Comportamento dedicado a resolver, melhorar, aprimorar tarefas com foco na solução de problemas. É autônomo, livre e rápido.	Explorar coisas novas; melhores da melhor forma possível; pessoas tentarem buscarem uma solução; soluções mais completas	1	2	-	1	4	
Incentivos	Estímulos para incentivar a inovação	Gincanas e programas; <i>hackathon</i> ; próprios incentivos; remuneração ou prêmio	-	4	-	-	4	
Objetivo / propósito corporativo (VOICAN, 2020)	Ações e motivos direcionadas ao objetivo fim da empresa	Escalar a operação; está fazendo sentido com o objetivo que da empresa; norte para onde você quer ir; objetivos	-	-	1	3	4	

Categoria	Definição	Palavras-chave	A	B	C	D	Qty.	Referências
Filosofia corporativa (VOICAN, 2020)	Conjunto de valores, princípios, comportamentos e diretrizes que orientam a cultura da empresa	Curiosidade; DNA da Empresa; Veia de Tecnologia	1	2	-	-	3	
Cliente/Experiência do consumidor	Ações tomadas e pensadas diretamente no comportamento do cliente	Dor do cliente; melhor experiência do cliente; necessidades	1	1	1	-	3	
Orientação ao resultado	Foco no resultado do processo	Necessidade; orientando por algum resultado; se orientando por algum indicador	-	-	3	-	3	
Ambiente corporativo orientado a inovação (DAYCHOUW, 2007)	Identificação das principais oportunidades a fim de obter um melhores resultados, tecnologias e processos	Inovação; não tem uma área de inovação; coisas novas; condições para ser inovador.	-	2	-	-	2	
Automação/Robótica (IMERMAN; FABOZZI, 2020)	O uso da automação para tornar as tarefas de rotina cada vez mais orientado por dados mais inteligente e mais eficiente	automação de processos; não gostar de fazer procedimento muito manuais	-	-	-	2	2	
Tecnologia	Conjunto de tecnologias e recursos que suportam a informação	Tecnologia [2]	-	-	-	2	2	
Autonomia	Liberdade da pessoa de tomar decisões de forma livre	Autonomia	-	-	1	-	1	
Organização	Modelos e organizações de gestão direcionado a direcionar a empresa e funcionários	Priorizar	-	-	-	1	1	
Total			7	20	17	15	59	

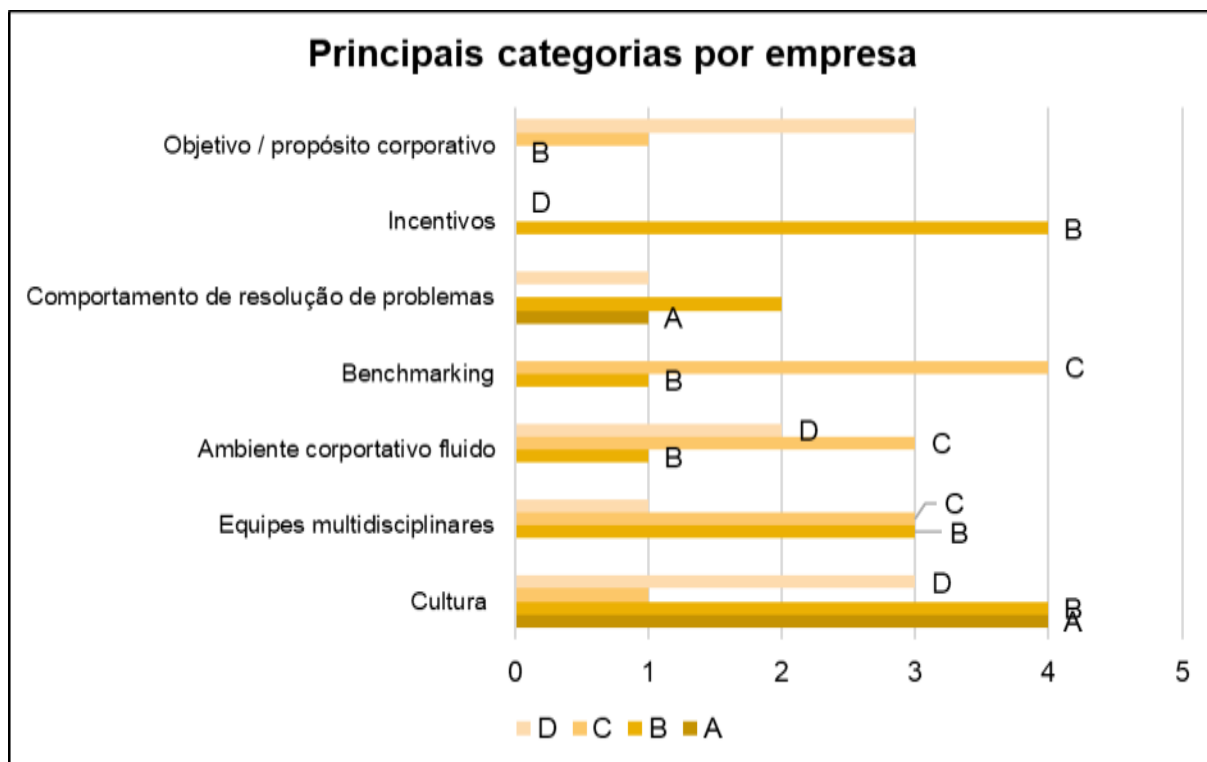
Fonte: Elaboração Própria

A categoria mais citada é a Cultura (12 palavras-chaves) com termos remetendo a abertura para novas ideias, troca de experiências, a troca de feedbacks e oportunidade de discutir novos projetos. Em complemento, a categoria Equipes Multidisciplinares (7 palavras-chave) apresenta, novamente, termos relacionados a diversidade de da equipe, conhecimentos e perspectivas. Alinhado a isso, a categoria Ambiente Corporativo Fluído (6 palavras-chave) expõe como o ambiente concede suporte para o tramite de ideias, comunicação fluída e troca de experiência entre equipes.

Outra categoria citada é Benchmarking (5 palavras-chave). É visto que para gerar inovação é preciso de acesso a novas ideias e perspectivas e a troca de experiência de forma externa pode auxiliar na inovação dentro da empresa. Além disso, na dimensão Estratégia (Questão 01) e Partes Interessadas (Questão 07), a categoria Benchmarking é citada tanto em realizar trocas de forma interna, com outras áreas, como realizar troca de ideias com outras empresas. Inclusive, na dimensão Partes Interessadas é apontado uma dificuldade de realizar benchmarking entre instituições financeiras.

As categorias Comportamento de resolução de problemas (4 palavras-chave) e Incentivos (4 palavras-chave) aparecem de forma relevante. As duas primeiras tratam sobre a busca por tentar elementos novos, buscar aprimorar e melhorar processos e soluções. Aliado a isso, a categoria Incentivos aborda como incentivos podem estimular a inovação, como remuneração e prêmios e também com gincanas e *hackathons*.

Gráfico 16 – Principais categorias Dimensão Inovação– Questão 08



Fonte: Elaboração Própria

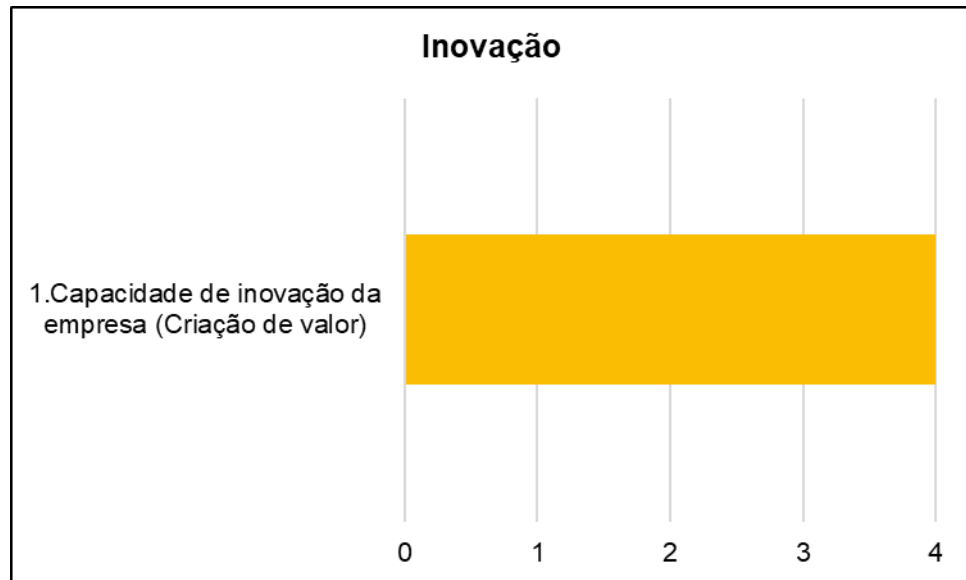
Em relação as Empresa, observa-se o foco da Empresa D nas categorias de Cultura Corporativa, Ambiente Corporativo Fluído e Objetivo/Propósito corporativo. Dessa forma, a inovação está direcionada com o propósito da empresa com o auxílio do suporte e do comportamento da cultura da empresa. A Empresa B foca o desenvolvimento da inovação na Cultura, Equipes Multidisciplinares e Incentivos. A Empresa C também foca no Ambiente Corporativo Fluído e Equipes Multidisciplinares e acrescenta o foco no Benchmarking. De forma menos incisiva que as demais, a Empresa A foca no desenvolvimento da Cultura Corporativa para progredir a inovação.

Apresenta-se as análises sobre as variáveis aderidas no questionário.

Nessa dimensão, todas as empresas corroboraram com a característica Capacidade de Inovação da empresa (Criação de Valor). A dimensão inovação é fundamental para a transformação digital, porém é subestimada, segundo Valdez-de-Leon (2016). Uma das principais características de maturidade associada à inovação citada pelo autor é estabelecer um processo de inovação em que quebra padrões estabelecidos conhecidos pela indústria. Associado a isso, Schumpeter (1912) já postulava, anteriormente, a inovação como impacto, como um resultado e como geração de valor.

Isso vai de encontro com o discurso realizado pelos entrevistados e representado pela adesão de todas as empresas nessa característica.

Gráfico 17– Aspectos presentes na Dimensão Inovação



Fonte: Elaboração Própria

5 CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÃO

Esse estudo teve como objetivo identificar e definir dimensões e variáveis de maturidade digital para avaliar *fintechs* brasileiras. Como Kane et al. (2017) discorre, conquistar a maturidade digital é um processo contínuo com mudanças e demandas de mercado que irão exigir e impulsionar as empresas a evoluir e crescer.

Os estudos de casos possibilitaram identificar, definir e avaliar características das *fintechs* associadas a maturidade digital com dados coletados por meio de entrevistas e do questionário. Os resultados relevam fatores de semelhança e diferenças entre as *fintechs* pesquisadas e a análise de características mais importantes que influenciam na maturidade digital. Alguns achados corroboram com a literatura pesquisa e disponível no referencial teórico e outros adicionam novas perspectivas ao tema.

Nesta pesquisa, os achados expõem novas perspectivas contrastando com os achados e propostas colocadas pelos estudos mais relevantes da área como Berghaus e Back (2016), Valdez-de-Leon (2016) e Kane et al. (2017). É importante notar que os principais estudos são recentes, de cinco anos atrás, e mesmo assim, encontra-se um contraste relevante. As dimensões que mais se alinham com os achados dos autores é Dimensão Organização e Dimensão Cultura interligados principalmente pelo *mindset* digital.

A categoria de Equipes Multidisciplinares é citada em todas as dimensões desta pesquisa, ressaltando principalmente cargos de análises de dados. Em 2016, nos estudos de Berghaus e Back (2016) qualquer aspecto relacionado a dados, inclusive cargos, tinha índice de aderência baixo, o que é refutado nesta pesquisa. Além disso, as dimensões com a maior quantidade de palavras-chave para essa categoria é Organização e Cultura.

De forma similar, a categoria Organização também aparece em todas as dimensões da pesquisa, exceto na dimensão de Partes Relacionadas. Os principais autores discorrem sobre a importância da estrutura, da flexibilidade e da diminuição de burocracia, mas nenhum autor cita diretamente a palavra-chave *squads*, termo mais associado à essa categoria.

A categoria de Operações aparece em 5 dimensões e todas as empresas comentam nas entrevistas a importância de definir e melhorar o processo. Valdez-de-Leon (2016) aborda sobre as automações de processos, assim como Balakrishnan e Das (2020)

postulam sobre o *Data-driven*. Ambos autores partem do pressuposto de um processo definido e funcional. Nos dados coletados dessa entrevista é visto isso. A categoria Automação/Robótica segue a mesma linha de raciocínio, inclusive, essa categoria também aparece em 5 dimensões desta pesquisa e também é citado por todas as empresas.

Outro achado dessa pesquisa é a categoria de Ambiente corporativo fluído em que é citado um novo conjunto de fatores que dão suporte para o desenvolvimento de um ambiente digital, principalmente para a empresa B. Outra categoria relacionada a ambiente que aparece em sete dimensões é o Cultura. Os autores associam essa característica de ambiente à cultura ou organização, porém, na pesquisa, observa-se ao contrário. Além disso, a oportunidade de testar rápido e corrigir rápido é colocada pelos autores como uma característica da cultura. Nesta pesquisa, o é visto que esse tipo de oportunidade vai além da dimensão cultura e permeia a aderência em todas as dimensões em todas as Empresas.

Uma das principais fontes de tecnologias digitais exploradas exposta nesta pesquisa é a computação em nuvem, que embora abordados nos estudos como o de Balakrishnan e Das (2020), a AWS (Nuvem da Amazon), nesta pesquisa aparece como a principal plataforma explorada na categoria de computação em nuvem.

A principal crítica feita pelos entrevistados nesta pesquisa é relacionada aos fornecedores. Na literatura, há a abordagem sobre a cocriação com fornecedores e parceiros para o atendimento das necessidades de negócio e para o melhoramento do ambiente digital. Nessa pesquisa, é notado que esse tipo de ação é uma dificuldade relacionada principalmente a carência de mão de obra de desenvolvedores. Muitas empresas optam pelo desenvolvimento interno de um desenvolvedor para criar uma independência em relação à fornecedores e dessa forma, criar soluções que enderecem seus problemas.

Outro contraste apresentado na análise dos dados dessa pesquisa é alinhamento dos objetivos dos investidores com os objetivos dos clientes, citado principalmente pela empresa B. Além disso, esse tipo de alinhamento não é usualmente visto uma vez que os interesses dos investidores podem ser diferentes dos seus consumidores. Esse tipo de atitude leva a diminuição do conflito de agência.

Essa pesquisa favorece a discussão sobre a maturidade digital em *fintechs* brasileiras e contribui com novos achados para literatura sobre a maturidade digital. Por meio dessa pesquisa, foi possível alcançar os objetivos elencados. Para estudos futuros indica-se explorar a dimensão de inovação e exploração de tecnologia.

REFERÊNCIA

- ALEEM, Saiqa; CAPRETZ, Luiz Fernando; AHMED, Faheem. A digital game maturity model (DGMM). **Entertainment Computing**, v. 17, p. 55-73, 2016.
- AMAL, Mohamed; BLUMENSCHHEIN, Markus; DE VASCONCELLOS, Sílvio Luís. Reflexões sobre empresas multinacionais e a pandemia de Covid-19. **Revista Eletrônica de Negócios Internacionais: Internext**, v. 16, n. 1, p. 1-11, 2021.
- ANDERSEN, Kim Normann MEDAGLIA, Rony; VATRAPU, Ravi; HENRIKSEN, Helle Zinner; GAULDB, Robin. The forgotten promise of e-government maturity: Assessing responsiveness in the digital public sector. **Government Information Quarterly**, v. 28, n. 4, p. 439-445, 2011.
- BALAKRISHNAN, Radhakrishnan; DAS, Satyasiba. How do firms reorganize to implement digital transformation?. **Strategic Change**, v. 29, n. 5, p. 531-541, 2020.
- BALYER, Aydin; ÖZ, Ömer. Academicians' Views on Digital Transformation in Education. **International Online Journal of Education and Teaching**, v. 5, n. 4, p. 809-830, 2018.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL (BACEN). Diretoria Colegiada. Circular nº 4.656, de 26 de abril de 2018. **Dispõe sobre a sociedade de crédito direto e a sociedade de empréstimo entre pessoas**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p.24-26. 30 abril 2018.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL (BACEN). **Fintech**. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/fintechs>>. Acesso em: 01 de ago. 2021
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011, p. 229
- BERGHAUS, Sabine; BACK, Andrea. Stages in Digital Business Transformation: Results of an Empirical Maturity Study. *In: MCIS*. 2016. p. 22.
- BERMAN, Saul J. Digital transformation: opportunities to create new business models. **Strategy & Leadership**, 2012.
- BESSON, Patrick; ROWE, Frantz. Strategizing information systems-enabled organizational transformation: A transdisciplinary review and new directions. **The Journal of Strategic Information Systems**, v. 21, n. 2, p. 103-124, 2012.

BETTINGER, Abraham. Fintech: A series of 40 time shared models used at Manufacturers Hanover Trust Company. **Interfaces**, p. 62-63, 1972.

BHARADWAJ, Anandhi; El SAWY, Omar A.; PAVLOU, Paul A.; VENKATRAMAN, N. Digital business strategy: toward a next generation of insights. **MIS quarterly**, p. 471-482, 2013

BORATYŃSKA, Katarzyna. Impact of digital transformation on value creation in Fintech services: an innovative approach. **Journal of Promotion Management**, v. 25, n. 5, p. 631-639, 2019.

BRADLEY, Joseph; LOUCKS, Jeff; MACAULAY, James; NORONHA, Andy; WADE, Michael. Digital Vortex: How Digital Disruption is Redefining Industries. **Global Center for Digital Business Transformation**. California: An IMD and Cisco Initiative. 2015. Disponível em: <https://www.cisco.com/c/dam/en/us/solutions/collateral/industry-solutions/digital-vortex-report.pdf>. Acesso em: 12 de maio de 2021.

BRANDT, Tobias; BENDLER, Johannes; NEUMANN, Dirk. Social media analytics and value creation in urban smart tourism ecosystems. **Information & Management**, v. 54, n. 6, p. 703-713, 2017.

BUVAT, Jerome; SOLIS, Brian; CRUMMENERL, Claudia; ABOUD, Catherine; KAR, Kunal; EL AOUF, Hind; SENGUPTA, Amrita. The digital culture challenge: Closing the employee-leadership gap. **Capgemini**, Paris, 2017. Disponível em <https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2017/12/dti_digitalculture_report.pdf>. Acesso em: 12 de mai. de 2021.

BÜYÜKÖZKAN, Gülçin; GÜLER, Merve. Analysis of companies' digital maturity by hesitant fuzzy linguistic MCDM methods. **Journal of Intelligent & Fuzzy Systems**, v. 38, n. 1, p. 1119-1132, 2020.

CASTELO-BRANCO, Isabel; CRUZ-JESUS, Frederico. Exploratory factor analysis for assessing Industry 4.0: Evidence for the European Union. In: **Association for Information Systems**. 2018.

CHAFFEY, Dave. Applying organisational capability models to assess the maturity of digital-marketing governance. **Journal of Marketing Management**, v. 26, n. 3-4, p. 187-196, 2010.

CHAFFEY, Dave. Applying organisational capability models to assess the maturity of digital-marketing governance. **Journal of Marketing Management**, v. 26, n. 3-4, p. 187-196, 2010.

CHANIAS, Simon; HESS, Thomas. How digital are we? Maturity models for the assessment of a company's status in the digital transformation. **Management Report/Institut für Wirtschaftsinformatik und Neue Medien**, n. 2, p. 1-14, 2016.

COLE, Bianca Miller. 7 Simple Steps For Good Decision Making During A Crisis. **Forbes**, Washington, 14 de abr. de 2020. Disponível em: <<https://www.forbes.com/sites/biancamillercole/2020/04/14/follow-these-7-steps-for-good-decision-making-in-a-crisis/?sh=1f0ba5c43fe4>>. Acesso em: 01 de mai. de 2021.

COLLI, M.; MADSEN O.; BERGER U.; MOLLER C.; VEJRUM Wæhrens B.; BOCKHOLT M. Contextualizing the outcome of a maturity assessment for Industry 4.0. **IFCA-PapersOnline**, v. 51, n. 11, p. 1347-1352, 2018.

CORREANI, Alessia; DE MASSIS, Alfredo; FRATTINI, Federico; PETRUZZELLI, Antonia Messenni; NATALICCHIO, Angelo. Implementing a digital strategy: Learning from the experience of three digital transformation projects. **California Management Review**, v. 62, n. 4, p. 37-56, 2020.

DAYCHOUW, Merhi. **40 ferramentas e técnicas de gerenciamento**. Brasport, 2007.

DEHNING, Bruce; RICHARDSON, Vernon J.; ZMUD, Robert W. The value relevance of announcements of transformational information technology investments. **Mis Quarterly**, p. 637-656, 2003.

DELOITTE. **Digital future readiness**, how do companies prepare for the opportunities and challenges of digitalization. Reino Unido, 2016.

DELOITTE. **Inovação com maturidade**: Organizações digitalmente maduras inovam mais e de forma diferente. Brasil, 2019.

DELOITTE. **Transformação digital na Indústria: Reinvenção de modelos na era 4.0**. Brasil, 2019.

DISTRITO. **FinTech Report 2020**. São Paulo: Distrito, abr. 2020.

ENKEL, Ellen; BOGERS, Marcel; CHESBROUGH, Henry. **Exploring open innovation in the digital age: A maturity model and future research directions**. 2020.

FACHIN, Viviane. **A contribuição da gestão por processos na implementação da transformação digital**. 2021. Tese (Doutorado) - Gestão Empresarial, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2021.

FAUGIER, Jean; SARGEANT, Mary. Sampling hard to reach populations. **Journal of advanced nursing**, v. 26, n. 4, p. 790-797, 1997.

FICHMAN, Robert G.; DOS SANTOS, Brian L.; ZHENG, Zhiqiang. Digital innovation as a fundamental and powerful concept in the information systems curriculum. **MIS quarterly**, v. 38, n. 2, p. 329-A15, 2014.

FLETCHER, Gordon; GRIFFITHS, Marie. Digital transformation during a lockdown. **International Journal of Information Management**, v. 55, p. 102185, 2020.

FLOTT, Kelsey; CALLAHAN Ryan; DARZI Ara; MAYER Erik. A patient-centered framework for evaluating digital maturity of health services: a systematic review. **Journal of medical Internet research**, v. 18, n. 4, p. e75, 2016.

FRIEDRICH, Roman; MERLE, Matthew Le; GRÖNE, Florian; KOSTER, Alex Measuring industry digitization: Leaders and laggards in the digital economy. **Booz & Co.**, London, 2011.

GEISSBAUER, Reinhard; VEDSO, Jesper; SCHRAUF, Stefan. **Industry 4.0: Building the digital enterprise**. Disponível em: <https://www.pwc.com/gx/en/industries/industries-4.0/landing-page/industry-4.0-building-your-digital-enterprise-april-2016.pdf>, v. 1, 2016. Acesso em 25 de jun. 2021

GIL, Antonio C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GILL, Martin; VANBOSKIRK, Shar. The Digital Maturity Model 4.0. **Benchmarks: Digital Business Transformation Playbook**, Forrester Research, Inc., Cambridge, USA, 2016.

GOBBLE, MaryAnne M. Digital strategy and digital transformation. **Research-Technology Management**, v. 61, n. 5, p. 66-71, 2018.

GORAN, Julie; LABERGE, Laura; SRINIVASAN, Ramesh. Culture for a digital age. **McKinsey Quarterly**, v. 3, p. 56-67, 2017.

GROVER, Bhumika; DAMLE, Madhavi. COMPARISON OF SELECT DIGITAL MATURITY MODELS FOR DIGITAL TRANSFORMATION DYNAMICS. **PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology**, v. 17, n. 6, p. 4836-4856, 2020.

HALPERN, Nigel; THOMAS, Budd; PERE, Suau-Sanchez; SVEIN, Bråthen; DEODAT, Mwesumo. Conceptualising airport digital maturity and dimensions of technological and organisational transformation. **Journal of Airport Management**, v. 15, n. 2, p. 182-203, 2021.

HAMIDI, Saidatul Rahah; AZIZ, Azara Abdul; SHUHIDAN, Shuhaida Mohammed; AZIZ, Azhar Abdul; MOKHSIN, Mudiana. SMEs maturity model assessment of IR4. 0 digital transformation. In: **International Conference on Kansei Engineering & Emotion Research**. Springer, Singapore, 2018. p. 721-732.

HARZING, Anne W. (2007) **Publish or Perish**, Disponível em: <<https://harzing.com/resources/publish-or-peris>>. Acesso em: 05 de set. de 2021.

HERMANN, Mario; PENTEK, Tobias; OTTO, Boris. Design principles for industrie 4.0 scenarios. Em: **2016 49th Hawaii international conference on system sciences (HICSS)**. IEEE, 2016. p. 3928-3937.

HESS, Thomas MATT, Christian; BENLIAN, Alexander; WIESBÖCK, Florian. Options for formulating a digital transformation strategy. **MIS Quarterly Executive**, v. 15, n. 2, 2016.

HIE, Bayu Prawira. Impact of transforming organizational culture and digital transformation governance toward digital maturity in Indonesian banks. **International Review of Management and Marketing**, v. 9, n. 6, p. 51, 2019.

IMERMAN, Michael B.; FABOZZI, Frank J. Cashing in on innovation: a taxonomy of FinTech. **Journal of Asset Management**, v. 21, n. 3, p. 167-177, 2020.

IRIMIÁS, Anna; MITEV, Ariel. Change Management, Digital Maturity, and Green Development: Are Successful Firms Leveraging on Sustainability?. **Sustainability**, v. 12, n. 10, p. 4019, 2020.

ISSA, Ahmad, HATIBOGLUA, Bumin, BILDSTEINA, Andreas, BAUERNHANSLA, Thomas. Industry 4.0 roadmap: Framework for digital transformation based on the concepts of capability maturity and alignment. **Procedia Cirp**, v. 72, p. 973-978, 2018.

ISSA, Ahmad; HATIBOGLU, Bumin; BILDSTEIN, Andreas; BAUERNHANSL, Thomas. Industrie 4.0 roadmap: Framework for digital transformation based on the concepts of capability maturity and alignment. **Procedia Cirp**, v. 72, p. 973-978, 2018.

KANE, C. Gerald; PALMER, Doug; PHILLIPS, Anh Nguyen; KIRON, David; BUCKLEY, Natasha. . Achieving digital maturity. **MIT Sloan Management Review**, v. 59, n. 1, 2017.

KLEIN, Müge. Leadership characteristics in the era of digital transformation. **Business & Management Studies: An International Journal**, v. 8, n.1, p. 883-902, 2020.

KLJAJIĆ BORŠTNAR, Mirjana; PUCIHAR, Andreja. Multi-Attribute Assessment of Digital Maturity of SMEs. **Electronics**, v. 10, n. 8, p. 885, 2021.

KOZINA, Melita. FRAMEWORK FOR ASSESSING THE COMPANY'S MATURITY OF DIGITAL BUSINESS TRANSFORMATION. **Economic and Social Development: Book of Proceedings**, p. 80-87, 2019.

KUPRIYANOVA, M. V; EVDOKIMOVA, E N; SOLOVYOVA, I P; SIMIKOVA, I P. Methods of developing digital maturity models for manufacturing companies. In: **E3S Web of Conferences**. EDP Sciences, 2020.

LAHRMANN, Gerrit; MARX, Frederik; METTLER, Tobias; WINTER, Robert; WORTMANN Felix. Inductive design of maturity models: applying the Rasch algorithm for design science research. **International Conference on Design Science Research in Information Systems**. Springer, Berlin, Heidelberg, 2011. p. 176-191.

LI, Liang; SU, Fang; Zhang, WEI; Mao, JI-YE. Digital transformation by SME entrepreneurs: A capability perspective. **Information Systems Journal**, v. 28, n. 6, p. 1129-1157, 2018.

LIMANI, Ylber; HAJRIZI, Edmond; STAPLETON, Larry; RETKOCERI, Murat. Digital transformation readiness in higher education institutions (HEI): The case of Kosovo. **IFAC-PapersOnLine**, v. 52, n. 25, p. 52-57, 2019.

LUCAS JR, Henry; AGARWAL, Ritu; CLEMONS, Eric K.; SAWY, Omar A. E; WEBER-Bruce. Impactful research on transformational information technology: An opportunity to inform new audiences. **Mis Quarterly**, p. 371-382, 2013.

MARKS, Adam; AL-ALI, Maytha; ATASSI, Reem; ABUALKISHIK, Abedallah Zaid; REZGUI, Yacine. Digital transformation in higher education: a framework for maturity assessment. **International Journal of Advanced Computer Science and Applications**, v. 11, n. 12, p. 504-513, 2020.

MATT, Christian; HESS, Thomas; BENLIAN, Alexander. Digital transformation strategies. **Business & Information Systems Engineering**, v. 57, n. 5, p. 339-343, 2015.

METTLER, Tobias; PINTO, Roberto. Evolutionary paths and influencing factors towards digital maturity: An analysis of the status quo in Swiss hospitals. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 133, p. 104-117, 2018.

MILIAN, Eduardo Z.; SPINOLA, Mauro de M.; DE CARVALHO, Marly M. Fintechs: A literature review and research agenda. **Electronic Commerce Research and Applications**, v. 34, p. 100833, 2019.

MORAKANYANE, Resego; GRACE, Audrey A.; O'REILLY, Philip. Conceptualizing Digital Transformation in Business Organizations: A Systematic Review of Literature. **Bled eConference**, v. 21, 2017.

NIKOLOVA-ALEXIEVA, Valentina; MIHOVA, Toni Bogdanova. Measuring the level of digital maturity of Bulgarian industrial enterprises. **Industry 4.0**, v. 4, n. 5, p. 258-264, 2019.

NORTH, Klaus; ARAMBURU, Nekane; LORENZO, Oswaldo Jose. Promoting digitally enabled growth in SMEs: a framework proposal. **Journal of Enterprise Information Management**, 2019.

NORTH, Klaus; ARAMBURU, Nekane; LORENZO, Oswaldo Jose. Promoting digitally enabled growth in SMEs: a framework proposal. **Journal of Enterprise Information Management**, 2019.

PASSAGLIA, Luiz Fernando; DA ROCHA-PINTO, Sandra Regina. Governança de participação societária: Fatores críticos para a redução do conflito de agência entre holding e controladas. **Revista de negócios**, v. 19, n. 1, p. 3-26, 2014.

PFOHL, Hans-Christian; YAHSI, Burak; KURNAZ, Tamer. The impact of Industry 4.0 on the supply chain. In: Innovations and Strategies for Logistics and Supply Chains: Technologies, Business Models and Risk Management. **Proceedings of the Hamburg International Conference of Logistics (HICL)**, Vol. 20. Berlin: epubli GmbH, 2015. p. 31-58.

PICCININI, Everlin; GREGORY, Robert W.; KOLBE, Lutz M. Changes in the producer-consumer relationship-towards digital transformation. **Changes**, v. 3, n. 4, p. 1634-1648, 2015.

PULKKINEN, Antti; ANTTILA, Juha-Pekka; LEINO, Simo-Pekka. Assessing the maturity and benefits of digital extended enterprise. **Procedia Manufacturing**, v. 38, p. 1417-1426, 2019.

- RADER, David. Digital maturity—the new competitive goal. **Strategy & Leadership**, 2019.
- RAMOS, Karoll Haussler Carneiro; CRUZ, Cláudio Silva da. Casos de sucesso de transformação digital no setor público brasileiro. In: LOUREIRO, Geraldo. **Reconstrução do Brasil pela Transformação Digital no setor público**. 1. Ed. Brasília: IBGP, 2020. p.211-252.
- RAUFFET, Philippe; LABROUSSE, Michel; CUNHA, Catherine da; BERNARD, Alain. Sustainable organizational learning in group: a digital double-loop system based on knowledge maturity and performance assessment. In: Proceedings of the 6th CIRP-Sponsored **International Conference on Digital Enterprise Technology**. Springer, Berlin, Heidelberg, 2010. p. 1769-1786.
- REMANE, Gerrit; HANELT, Andre; WIESBOECK, Florian; KOLBE, Lutz M. Digital Maturity in Traditional industries-an Exploratory Analysis. In: **ECIS**. 2017. p. 10.
- RYAN, William Gerarld, FENTON, Alex; AHMED, Wasim; SCARF Phillip. Recognizing Events 4.0: the digital maturity of events. **International Journal of Event and Festival Management**, 2020.
- SALUME, Paula K.; BARBOSA, Marcelo W.; PINTO, Marcelo R.; SOUSA, Paulo R. Dimensões-chave da maturidade digital: um estudo com empresas do setor de varejo no brasil. RAM. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 22, 2021.
- SALVIOTTI, Gianluca; GAUR, Aakanksha; PENNAROLA, Ferdinando. Strategic Factors Enabling Digital Maturity: An Extended Survey. In: **The 13th Mediterranean Conference on Information Systems (MCIS)**. 2019. p. 1-13.
- SANTOS, Beatrice Paiva; ALBERTO, Agostinho; LIMA, Tânia Daniela Felgueiras Miranda; SANTOS, Fernando Manuel Bigares Charrua. Indústria 4.0: desafios e oportunidades. **Revista Produção e Desenvolvimento**, v. 4, n. 1, p. 111-124, 2018.
- SANTOS, Beatrice Paiva; ALBERTO, Agostinho; LIMA, Tânia Daniela Felgueiras Miranda; CHARRUA-SANTOS, Fernando Manuel Bigares. Indústria 4.0: desafios e oportunidades. **Revista Produção e Desenvolvimento**, v. 4, n. 1, p. 111-124, 2018.
- SCHUEFFEL, Patrick. Taming the beast: A scientific definition of fintech. **Journal of Innovation Management**, v. 4, n. 4, p. 32-54, 2016.
- SCHUMPETER, Joseph Alois. **A teoria do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Nova Cultural, 1997.

SCHWERTNER, Krassimira. Digital transformation of business. **Trakia Journal of Sciences**, v. 15, n. 1, p. 388-393, 2017.

SCImago, (n.d.). SJR — **SCImago Journal & Country Rank [Portal]**. Disponível em: <http://www.scimagojr.com>. Acesso em: 16 de out. de 2021.

SHEIKHSHOAEI, Fatemeh; NAGHSHINEH, Nader; ALIDOUSTI, Sirous; NAKHODA, Maryam. Design of a digital library maturity model (DLMM). **The Electronic Library**, 2018.

SOLIS, B. Success Factors of Digital Transformation. Altimeter. **Prophet Thinking** (2016). 8.

SOLIS, Brian; LI, C.; SZYMANSKI, J. The 2014 state of digital transformation. **Altimeter Group**, v. 1, n. 1, p. 1-33, 2014.

TADEU, Hugo Ferreira Braga; DUARTE, Andre Luis de Castro Moura; TAURION, Cezar; JAMILL, George Leal. Digital transformation: Digital maturity applied to study brazilian perspective for industry 4.0. In: **Best Practices in Manufacturing Processes**. Springer, Cham, 2019. p. 3-27.

TEICHERT, Roman. Digital transformation maturity: A systematic review of literature. **Acta universitatis agriculturae et silviculturae mendelianae brunensis**, v. 67, n. 6, p. 1673-1687, 2019.

THOMPSON, John B. Merchants of culture: the publishing business in the twenty-first century. **John Wiley & Sons**, 2013.

VALDEZ-DE-LEON, Omar. A digital maturity model for telecommunications service providers. **Technology innovation management review**, v. 6, n. 8, 2016.

VERGARA, Sylvia C. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**, 16ª edição. Grupo GEN, 2016.

VIAL, Gregory. Understanding digital transformation: A review and a research agenda. **The Journal of Strategic Information Systems**, v. 28, n. 2, p. 118-144, 2019.

VOICAN, Oona. The Digital Transformation and Disruption in Business Models of the Banks under the Impact of FinTech and BigTech. **DATABASE SYSTEMS**, p. 117.

VOM BROCKE, Jan; ROSEMANN, Michael. **Manual de BPM: gestão de processos de negócio**. Bookman Editora, 2013.

WALLACE, Mia. Digital Risks on why the best business continuity plans are usually the simplest. **Insurance Business UK**, 15 de mai. De 2020. Disponível em: <<https://www.insurancebusinessmag.com/uk/news/technology/digital-risks-on-why-the-best-business-continuity-plans-are-usually-the-simplest-222533.aspx>>. Acesso em: 01 de mai. de 2021.

WESTERMAN, George; BONNET, Didier; MCAFEE, Andrew. **The nine elements of digital transformation**. MIT Sloan Management Review, v. 55, n. 3, p. 1-6, 2014.

WESTERMAN, George; MCAFEE Andrew. The Digital Advantage: How digital leaders outperform their peers in every industry. **MIT Sloan Management and Capgemini Consulting**, MA, v. 2, p. 2-23, 2012.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso-: Planejamento e métodos**. 2ª edição. Bookman editora, 2001.

-

APÊNDICES

Apêndice A – Protocolo de pesquisa para entrevistas

O protocolo são as regras gerais na condução da pesquisa, complementando com a descrição dos eventos relativos à mesma. Os instrumentos de pesquisa estão dispostos nos próximos anexos, elaborados com base no Referencial Teórico, seção 2.2.

A) Visão Geral do Projeto de Estudo de Caso

O objetivo geral da pesquisa é analisar a maturidade digital em *fintechs*. Assim, os objetivos do estudo de caso compreendem:

- Identificar e definir dimensões e variáveis de maturidade digital para avaliação de startups em finanças.
- Identificar e definir níveis de maturidade digital para avaliação de startups em finanças.
- Identificar e definir construtos e variáveis de maturidade para avaliação de startups em finanças.
- Avaliação das *startups* de finanças do Brasil.

B) Procedimentos de Campo

1. Literatura relevante sobre o caso em análise.
2. Análise dos documentos organizacionais que orientem sobre as características das *fintechs*.
3. Elaboração dos roteiros de entrevistas.
4. Entrevistas individuais com os colaboradores das *fintechs* selecionadas. As entrevistas serão conduzidas pela autora e serão gravadas com a anuência dos entrevistados, com transcrição posterior, para análise de dados obtidos, assim como anotações de observações que se fizerem pertinentes.
5. Transcrição do caso estudado em relatório.

C) Pessoal Envolvido

Pesquisadora: Raissa Rodrigues Alves

Orientadora: Karoll Haussler Carneiro Ramos

D) Perfil dos Entrevistados

Colaboradores vigentes das *fintechs*

E) Questões para a entrevista

A entrevista é dividida em 3 partes. Parte 01- Perfil do entrevistado; Parte 02 – Perguntas semiestruturadas; Parte 03 – perguntas fechadas.

Parte 01- Perfil do entrevistado

- Diretoria
- Cargo do entrevistado
- Idade
- Escolaridade
- Sexo: F/M/Outros
- Tempo de empresa

Parte 02 – Perguntas semiestruturadas

Dimensão	Questão	Descrição
Estratégia;	01	Q1: Quais as melhores práticas adotadas que apoiam processo de transformação digital?
Operações;	02	Q2: A operação (processos) da empresa é influenciada pela transformação digital? Como se dá? (Há automação dos procedimentos, busca inovação, melhoramento do processo?)
Tecnologia	03	Q3: Quais tecnologias são fundamentais para o transformação digital na sua empresa?
Cliente Experiência do cliente;	04	Q4: Como é explorado a experiência do cliente no ambiente digital? (Há o uso de algoritmos, análise de dados entre outros?)
Organização;	05	Q5: Como a estrutura organizacional funciona para viabilizar a transformação digital?
Cultura;	06	Q6: Quais aspectos da cultura organizacional que são fundamentais para o ambiente digital?
Partes interessadas;	07	Q7: Como os parceiros e clientes estão envolvidos na transformação digital? (Como é feito o mapeamento do ecossistema?)
Inovação;	08	Q8: Como a organização desenvolve a inovação na empresa?

Fonte: Elaboração Própria

Parte 03 – Perguntas Fechadas

Dimensões	Variáveis	Presente	Ausente
Cultura	Criação de um senso de urgência para adoção da transformação digital		
	Comunicação sobre a transformação digital; mudança da empresa		
	Superação de resistência dos colaboradores		
	Afinidade com a cultura digital		
	Cultura de sem culpa do erro		
	Tomada de riscos		
Estratégia	Expertise do departamento de TI em trabalho conjunto com outras áreas		
	Orçamento para investimento em transformação digital		
	Planejamento estratégico de transformação digital com metas, objetivos e prazos		
	Reconhecimento da importância da transformação digital no negócio (<i>Digital Mindset</i>)		
	Criação de projetos internos para o desenvolvimento digital (<i>agile teams</i>)		
Cliente/ Experiência do cliente	Análise e uso de big data para utilização de dados em tempo real		
	Conteúdo personalizado para o cliente focado na experiência do consumidor nas interfaces da empresa		
	Utilização de CRM		
	Monitoramento dos resultados do CRM		
	Coleta de dados em tempo real do cliente em diferentes canais		
Inovação	Capacidade de inovação da empresa (Criação de valor)		
Organização	Conscientização e participação dos colaboradores nas mudanças do processo digital		
	Treinamento de pessoal para o uso de recursos digitais com especialistas		
	Acesso aos recursos digitais		
	Infraestrutura de tecnologias digitais para transmissão de dados dentro e fora da organização - (Conectividade)		
	Adaptação da flexibilidade de trabalho, como home office		
	Remoção de silos organizacionais		
	Estruturas de recompensa alinhadas ao digital objetivos de transformação		
Partes interessadas	Automação de procedimentos com parceiros		
	Iniciativas digitais desenvolvidas com parceiros		
Tecnologia	Exploração de fonte de dados digitais disponíveis		
	Adaptação aos serviços digitais em curto prazo - Canais digitais		
	Utilização de <i>Data-driven</i> para as operações do negócio		
	Investimentos em SMACIT (Social, Mobile, Analytics, Cloud, Internet of Things)		
	Interoperabilidade de sistemas desafio para TI		

Fonte: Elaboração Própria