

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Instituto de Ciências Biológicas
Mestrado Profissional em Inovação Tecnológica e Propriedade Intelectual

Lucas Silva Moreira

**CENÁRIOS COMO MÉTODO DE PROSPECÇÃO ABERTA COLABORATIVA
PARA MPMEs**

Belo Horizonte

2020

Lucas Silva Moreira

**CENÁRIOS COMO MÉTODO DE PROSPECÇÃO ABERTA COLABORATIVA
PARA MPMEs**

Versão Final

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Inovação Tecnológica e Propriedade Intelectual da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Inovação Tecnológica e Propriedade Intelectual.

Área de concentração: Gestão da Inovação e Empreendedorismo

Orientador: Professor Dr. Érico Franco Mineiro
– Escola de Arquitetura da UFMG

Belo Horizonte

2020

043

Moreira, Lucas Silva.

Cenários como método de prospecção aberta colaborativa para MPMEs
[manuscrito] / Lucas Silva Moreira. – 2020.

128 f.: il. ; 29,5 cm.

Orientador: Professor Dr. Érico Franco Mineiro.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Ciências Biológicas. Curso de Mestrado Profissional em Inovação Tecnológica e Propriedade Intelectual.

1. Inovação. 2. Empreendedorismo. 3. Prospecção. I. Mineiro, Érico Franco. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Instituto de Ciências Biológicas. III. Título.


CDU: 658.016

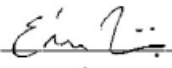



ATA DA DEFESA DA DISSERTAÇÃO DE Mestrado Nº 107 DE LUCAS SILVA MOREIRA

Às 14:30 horas do dia 18 de fevereiro de 2020, na sala 200 da Escola de Arquitetura da UFMG, realizou-se a sessão pública para a defesa da Dissertação de LUCAS SILVA MOREIRA. A presidência da sessão coube ao Prof. Dr. Érico Franco Mineiro, ESCOLA DE ARQUITETURA DA UFMG, ORIENTADOR. Inicialmente o Presidente fez a apresentação da Comissão Examinadora assim constituída: PROF.^a. DRA. RENATA SIMÕES GUIMARÃES E BORGES, FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS, UFMG; PROF. DR. JONATHAN SIMÕES FREITAS, FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS, UFMG; PROF. DR. ALLAN CLAUDIUS QUEIROZ BARBOSA, FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS, UFMG E PROF. DR. ÉRICO FRANCO MINEIRO, ESCOLA DE ARQUITETURA, UFMG, ORIENTADOR. EM seguida, o candidato fez a apresentação do trabalho que constitui sua Dissertação de Mestrado, intitulada "PROSPECÇÃO ABERTA COLABORATIVA COMO MECANISMO DE INDUÇÃO DE ESTRATÉGIAS DE INOVAÇÃO EM MPMEs". Seguiu-se a arguição pelos examinadores e, logo após, a Comissão reuniu-se, sem a presença do candidato e do público e decidiu considerar aprovada a Dissertação de Mestrado. O resultado final foi comunicado publicamente ao candidato pelo Presidente da comissão. Nada mais havendo a tratar, o Presidente encerrou a sessão e lavrou a presente ata que, depois de lida, se aprovada, será assinada pela Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 18 de fevereiro de 2020.

Assinatura dos membros da banca examinadora:



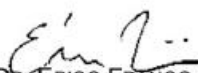




**“PROSPECÇÃO ABERTA COLABORATIVA COMO MECANISMO DE
INDUÇÃO DE ESTRATÉGIAS DE INOVAÇÃO EM MPMES”**

LUCAS SILVA MOREIRA

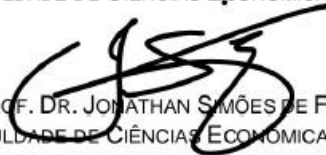
Dissertação de Mestrado defendida e aprovada, no dia 18 de fevereiro de 2020, pela Banca Examinadora constituída pelos seguintes membros:



PROF. DR. ERICO FRANCO MINEIRO
ESCOLA DE ARQUITETURA/UFMG - ORIENTADOR



PROF.ª. DRA. RENATA SIMÕES GUIMARÃES E BORGES
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS/UFMG



PROF. DR. JONATHAN SIMÕES DE FREITAS
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS/UFMG

PROF. DR. ALLAN CLAUDIUS QUEIROZ BARBOSA
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS/UFMG - SUPLENTE

Instituto de Ciências Biológicas – Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG

Belo Horizonte, 18 de fevereiro de 2020.



*Universidade Federal de Minas Gerais
Instituto de Ciências Biológicas
Departamento de Fisiologia e Biofísica
Mestrado Profissional Inovação Tecnológica e Propriedade Intelectual*

*Dedico ao meu Deus; pois em meu coração
planejo o meu caminho, mas o Senhor
determina os meus passos. (Inspirado no livro
de Provérbios da Bíblia, cap. 16, versículo 9)*

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha família, por sempre acreditar. Aos meus pais José de Paula e Heloisa, pelo exemplo e por me lembrarem que tudo posso naquele que me fortalece. À minha esposa Ticiane, pela parceria e apoio incondicional. Aos meus filhos Antônio e Davi, por me mostrarem que sempre há mais de um cenário.

Ao Professor Érico por aceitar o desafio, pela orientação e pelo exemplo de como um trabalho acadêmico deve ser tratado. Ao Professor Jonathan, por incentivar e simplificar o complexo e incerto.

“A atitude prospectiva significa olhar longe, preocupar-se com o longo prazo; olhar amplamente, tomando cuidado com as interações; olhar a fundo, até encontrar os fatores e tendências que são realmente importantes; arriscar, porque as visões de horizontes distantes podem fazer mudar nossos planos de longo prazo; e levar em conta o gênero humano, grande agente capaz de modificar o futuro” (Gaston Berger, A Atitude Prospectiva, 1957).

RESUMO

As transformações nos ambientes social, tecnológico, cultural e organizacional tornaram as abordagens tradicionais da estratégia menos eficientes e, nos últimos anos, o processo estratégico vem mudando. As circunstâncias exigem formas mais apropriadas de se trabalhar e, neste contexto caracterizado pelas constantes mudanças e inovações disruptivas, pelas incertezas e complexidades, os exercícios de prospecção surgem como uma opção adequada. A prospecção aberta (*Open Foresight*), nos mesmos moldes da inovação aberta, foi proposta como uma prática de gestão para reduzir a incerteza dos tomadores de decisão sobre o futuro, por meio da contribuição de outras empresas e partes interessadas. Em um formato de colaboração interorganizacional, métodos como os cenários permitem as MPMEs (micro, pequenas e médias empresas) fazerem prospecção estratégica com poucos recursos. Esta pesquisa investigou o uso da prospecção aberta colaborativa por MPMEs como uma forma de conectar conhecimentos e experiências de diversos profissionais e, conseqüentemente, diminuir a incerteza dos tomadores de decisão sobre desenvolvimentos futuros e estratégias de inovação e superar a barreira da falta de recursos. Para isso, um modelo base de cenários prospectivos foi desenvolvido e aplicado em dois casos reais – o Futuro dos *Coworkings* em 2025 e o Futuro do Trabalho em 2030 – com proprietários de *coworkings* e gestores de recursos humanos, respectivamente, e a utilidade desse método foi avaliada pelos próprios participantes por meio de questionários. Os resultados dessas avaliações fortalecem a ideia de que o exercício de prospecção aberta colaborativa utilizando o método de cenários tem potencial para promover os benefícios descritos pela literatura de prospecção corporativa e induzir estratégias de inovação em MPMEs. Por fim, algumas considerações foram compartilhadas para que este método possa ser aplicado a empresas que enfrentam um contexto de incerteza e complexidade e queiram tomar melhores decisões e inovar.

Palavras-chave: prospecção corporativa, prospecção aberta, colaboração interorganizacional, cenários prospectivos.

ABSTRACT

Changes in social, technological, cultural and organizational environments have made traditional approaches to strategy less efficient and, recently, the strategic process has been changing. Circumstances call for more appropriate ways of working, and in this context characterized by constant disruptive change and innovation, uncertainty and complexity, foresight exercises emerge as an appropriate option. Open Foresight, along the same lines as Open Innovation, has been proposed as a management practice to reduce decision-makers uncertainty about the future through the input of other companies and stakeholders. In an inter-organizational collaboration format, methods such as scenarios allow micro, small and medium-sized enterprises (MSMEs) to do strategic foresight with few resources. This research investigated the use of collaborative open foresight by MSMEs as a way to connect knowledge and experience from diverse professionals and, consequently, to reduce decision makers uncertainty about future developments and innovation strategies and to overcome the resource constraints barrier. For this, a base model of foresight scenarios was developed and applied in two real cases – the Future of Coworkings in 2025 and the Future of Labor in 2030 – with owners of coworkings and human resource managers, respectively, and the usefulness of this method was evaluated by the participants through questionnaires. The results of these assessments reinforce the idea that collaborative open foresight using the scenario method has potential to promote the benefits described by the corporative foresight literature and induce innovation strategies in MSMEs. Finally, some considerations have been shared considering that this method can be applied to companies that face a context of uncertainty and complexity and want to make better decisions and innovate.

Keywords: corporative foresight, open foresight, interorganizational collaboration, foresight scenarios.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Resumo da revisão bibliográfica.	22
Figura 2 – Visão geral da metodologia de pesquisa.	52
Figura 3 – Resumo do processo de cenários aplicado.	60
Figura 4 – Atuação dos participantes ao longo de cada atividade do processo de cenários.	65
Figura 5 – Evolução anual do número de <i>coworkings</i> no Brasil.	68
Figura 6 – Distribuição dos <i>coworkings</i> por estado.	68
Figura 7 – Distribuição dos <i>coworkings</i> por cidade.	69
Figura 8 – Exercício em plenária no 1º <i>Workshop</i> do Futuro dos <i>Coworkings</i>	72
Figura 9 – Exemplos de cartas de forças de mudança para o Futuro dos <i>Coworkings</i>	73
Figura 10 – Atividade em grupo para seleção das forças de mudança para os <i>coworkings</i>	74
Figura 11 – Hipóteses para a ‘Economia e seu Compartilhamento’.	75
Figura 12 – Hipóteses para os ‘Governos e seus Papéis’.	76
Figura 13 – Hipóteses para as ‘Novas Gerações e Formas de Trabalho’.	77
Figura 14 – Hipóteses para a ‘Busca por Conveniência na Era do Conhecimento’.	78
Figura 15 – Atividade em grupo para seleção dos cenários para os <i>coworkings</i>	79
Figura 16 – Cenário mais provável para o Futuro dos <i>Coworkings</i>	80
Figura 17 – Cenário mais impactante para o Futuro dos <i>Coworkings</i>	80
Figura 18 – Cenário mais desejável para o Futuro dos <i>Coworkings</i>	80
Figura 19 – Apresentação da estória e capa de revista feita por um grupo.	81
Figura 20 – Painel dos fatores da análise macro e micro ambiental dos <i>coworkings</i>	82
Figura 21 – Painel da análise SWOT do Futuro dos <i>Coworkings</i>	83
Figura 22 – Exercício em plenária no 1º <i>Workshop</i> do Futuro do Trabalho.	87
Figura 23 – Exemplos de cartas de forças de mudança para o Futuro do Trabalho.	88
Figura 24 – Atividade em grupo para seleção das forças de mudança para o trabalho.	89

Figura 25 – Hipóteses para a ‘Economia e o Mercado de Trabalho’.	90
Figura 26 – Hipóteses para a ‘Inteligência Artificial e a Natural’	91
Figura 27 – Hipóteses para a ‘Saúde Mental, Emocional e Empresarial’	92
Figura 28 – Hipóteses para a ‘Diversidade é um desafio’	93
Figura 29 – Atividade em grupo para seleção dos cenários para o trabalho.	95
Figura 30 – Cenário mais provável para o Futuro do Trabalho.	95
Figura 31 – Cenário mais impactante para o Futuro do Trabalho.	96
Figura 32 – Cenário mais desejável para o Futuro do Trabalho.	96
Figura 33 – Apresentação da estória e do painel dos fatores macro e microambientais.	97
Figura 34 – Apresentação do painel da análise SWOT do Futuro do Trabalho.	98
Figura 35 – Questionário de avaliação do exercício de prospecção aberta.	124
Figura 36 – Matriz de avaliação das estratégias para o Futuro dos <i>Coworkings</i> .	126
Figura 37 – Matriz de avaliação das estratégias para o Futuro do Trabalho.	127

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – A evolução da pesquisa da prospecção corporativa.	28
Quadro 2 – Vantagens e desvantagens do método de cenários prospectivos.	36
Quadro 3 – Comparação entre as principais escolas de cenários prospectivos.	48
Quadro 4 – Resumo das questões e seus significados.	57
Quadro 5 – Benefícios do exercício de cenários por etapa do processo.	64
Quadro 6 – Perfil dos inscritos no Futuro dos <i>Coworkings</i> em 2025.	71
Quadro 7 – Perfil dos inscritos no Futuro Trabalho em 2030.	86
Quadro 8 – Resumo das respostas dos participantes dos <i>workshops</i>	102
Quadro 9 – Resumo da avaliação de satisfação dos participantes dos <i>workshops</i>	104
Quadro 10 – Satisfação por categoria de participante.	105
Quadro 11 – Resumo das respostas dos participantes do Futuro dos <i>Coworkings</i>	106
Quadro 12 – Resumo da avaliação de satisfação do Futuro dos <i>Coworkings</i>	106
Quadro 13 – Resumo das respostas dos participantes do Futuro do Trabalho.	107
Quadro 14 – Resumo da avaliação de satisfação do Futuro do Trabalho.	107

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

MPMEs Micro, Pequenas e Médias Empresas

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	17
1.1.	Objetivos	19
1.1.1.	Objetivos específicos.....	20
1.2.	Estrutura da dissertação.....	20
2.	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	22
2.1.	Prospecção Corporativa (<i>Corporate Foresight</i>).....	23
2.1.1.	Histórico da Prospecção Corporativa.....	26
2.1.2.	Prospecção Aberta (<i>Open Foresight</i>).....	29
2.2.	Cenários Prospectivos (<i>Foresight Scenarios</i>).....	33
2.2.1.	Histórico dos Cenários Prospectivos.....	38
2.2.2.	As Principais Escolas de Cenários Prospectivos.....	40
2.2.2.1.	A Escola Francesa – <i>La Prospective</i>	41
2.2.2.2.	A Escola Probabilística de Tendências Modificadas.....	43
2.2.2.3.	A Escola de Lógica Intuitiva.....	45
3.	METODOLOGIA E CONDUÇÃO DA PESQUISA	51
3.1.	Visão geral da metodologia de pesquisa.....	51
3.2.	Descrição da metodologia de pesquisa.....	52
3.3.	Método de aplicação de cenários prospectivos.....	58
4.	PROSPECÇÃO ABERTA COLABORATIVA NA PRÁTICA.....	66
4.1.	O Futuro dos <i>Coworkings</i> em 2025.....	66
4.2.	O Futuro do Trabalho em 2030.....	83
5.	AVALIAÇÃO DAS PRÁTICAS DE PROSPECÇÃO ABERTA.....	99
5.1.	Observações do processo.....	99
5.2.	Análises dos questionários.....	101

6.	DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS	109
6.1.	Discussão.....	109
6.2.	Considerações finais.....	113
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	117
	APÊNDICE	123
	Apêndice I – Questionário de avaliação	123
	Apêndice II – Resultado final do <i>workshop</i> do Futuro dos <i>Coworkings</i>	126
	Apêndice III – Resultado final do <i>workshop</i> do Futuro do Trabalho	127

1. INTRODUÇÃO

Vivemos em uma época turbulenta, caracterizada pelas incertezas e complexidades, pelas constantes mudanças e inovações disruptivas que surgem de forma acelerada e cada vez mais frequente (AMER; DAIM; JETTER, 2013; RINGLAND, 2010). Para os mais diversos setores, organizações e instituições, sejam públicos ou privados, de grande, médio ou pequeno porte, o preparo e planejamento são fundamentais. Este contexto de transformações nos ambientes social, tecnológico, cultural e organizacional faz com que as abordagens tradicionais da estratégia se tornem menos eficientes e, por isso, nos últimos anos, o processo estratégico vem mudando (HAUTZ, 2017).

As circunstâncias exigem formas mais apropriadas de se trabalhar com este contexto do que as tradicionais e os exercícios de prospecção surgem como uma opção adequada, como indica a própria literatura na área. Nas atividades de prospecção, as organizações visam detectar as mudanças descontínuas cedo, interpretar as consequências para a empresa e formular respostas efetivas para garantir a sobrevivência e o sucesso do negócio no longo prazo, sendo todas as etapas do processo de planejamento estratégico percorridas por conta própria (WIENER, 2018; HEGER; ROHRBECK, 2012).

Mas existe uma barreira para as MPMEs (micro, pequenas e médias empresas), onde a gestão é frequentemente dirigida pela emoção (WILL, 2008). Segundo Foster (1993), os empreendedores em geral são tomadores de risco, inovadores, mas nem sempre são fortes defensores do planejamento estratégico, especialmente em empresas menores. Tendem a ser resistentes às atividades de planejamento, estão ocupados demais com a administração do negócio no dia a dia. Além disso, acreditam que o planejamento é um exercício muito caro e muito técnico para o proprietário de uma pequena empresa realizar. No entanto, estes empresários enfrentarão riscos e a incerteza inerente ao futuro.

Hoje em dia, as pequenas empresas enfrentam uma situação econômica global e regional desafiadora. Além disso, os recursos humanos e financeiros são restritos e os métodos e ferramentas precisam ser organizados e adaptados com prudência. A criação de redes ou a formação de grupos de pequenas empresas e consultoria externa podem ser abordagens eficazes ao longo do processo de tomada de decisão (WILL, 2008).

A prospecção aberta (*Open Foresight*), nos mesmos moldes da inovação aberta, que supõe que as empresas devem utilizar ideias externas da mesma forma que utilizam ideias internas, pode ser uma alternativa para aumentar a eficácia dos exercícios de prospecção estratégica realizados pelas organizações. A prospecção aberta foi proposta como uma prática de gestão para promover o pensamento ‘fora da caixa’ e reduzir a incerteza dos tomadores de decisão sobre desenvolvimentos futuros, por meio da contribuição de outras empresas e partes interessadas (WIENER, 2018; WIENER; GATTRINGER; STREHL, 2018). Em alinhamento com o paradigma da inovação aberta (CHESBROUGH, 2012), a prospecção aberta integra o conhecimento externo de diversos parceiros relevantes e partes interessadas em um processo de cooperação além dos limites das empresas. Devido à natureza aberta dessa abordagem prospectiva, limitações típicas dos projetos de prospecção corporativa podem ser superadas, como por exemplo, o risco de se limitar aos modelos mentais e visões de mundo existentes ou de ser influenciado pelas estruturas de poder das organizações (WIENER; GATTRINGER; STREHL, 2018).

Ao mesmo tempo, em um formato de colaboração interorganizacional, a abertura da prospecção ajudaria a superar algumas limitações típicas destes tipos de projetos corporativos de prospecção estratégica para MPMEs – a necessidade de uma grande quantidade de recursos para a atividade de prospecção, tanto humanos quanto financeiros (WIENER; GATTRINGER; STREHL, 2018; JOHNSTON, GILMORE; CARSON, 2008) – tornando os métodos acessíveis a todo empreendedor e à qualquer porte de empreendimento.

Esta pesquisa parte do pressuposto que os pequenos empresários também devem se beneficiar do planejamento estratégico e um dos principais elementos do planejamento é lidar com a incerteza inerente ao futuro. É neste contexto conturbado, de extrema incerteza e mudanças, com inovações surgindo de forma acelerada, e com as MPMEs muito vulneráveis ao ambiente externo, sem maturidade de gestão estratégica, e sem recursos suficientes para fazerem algo muito diferente em termos de práticas de gestão, que esta pesquisa se propõe a investigar o uso da prospecção aberta para a indução de estratégias de inovação e melhoria da tomada de decisão.

Para isso, um modelo base foi desenvolvido e aplicado em dois casos práticos inseridos em um contexto de grande incerteza e complexidade: o Futuro dos *Coworkings* em 2025, com a

participação de proprietários de *coworkings* e seus *stakeholders*; e o Futuro do Trabalho em 2030, com atenção para a atração, retenção e desenvolvimento de pessoas e a participação de gestores de recursos humanos e gestores de pessoas.

Há vários métodos de prospecção estratégica, como Análises de Tendências, Pesquisa Delphi e *Roadmapping*. Uma percepção aprimorada do ambiente de negócios, maior abertura para lidar com a incerteza, maior variedade de informações para incorporar ao planejamento, contexto rico para diálogo com os *stakeholders*, e o aprendizado, estímulo a criatividade e maior confiança na tomada de decisões, são benefícios advindos da prática da prospecção estratégica previstos pela literatura nessa área.

Neste trabalho será enfatizado o método de cenários, uma vez que é um dos mais importantes para a prospecção corporativa, um dos favoritos para estudos sobre o futuro (DAHEIM; UERZ, 2006; MIETZNER; REGER, 2005; JOHANSEN, 2018). A construção de cenários prospectivos é útil para lidar com essa incerteza, e isso é possível mesmo para o pequeno empresário (VARUM; MELO, 2010).

A partir destas observações, são propostas para este trabalho de pesquisa as seguintes questões norteadoras:

- A. Seria a prospecção aberta colaborativa um mecanismo adequado para induzir estratégias de inovação para as MPMEs?
- B. Seria a prospecção aberta colaborativa um mecanismo adequado para induzir a colaboração entre as MPMEs?
- C. Os benefícios advindos da prática da prospecção estratégica, previstos pela literatura, seriam verificáveis na realidade dos gestores de MPMEs?

1.1. Objetivos

O objetivo geral desta pesquisa é analisar a efetividade do uso da prospecção aberta colaborativa por MPMEs para conectar conhecimentos e experiências de vários profissionais e, consequentemente, diminuir a incerteza dos tomadores de decisão sobre desenvolvimentos futuros e estratégias de inovação e superar a barreira da falta de recursos.

1.1.1. Objetivos específicos

- Identificar quais são os métodos de cenários prospectivos, comparar as principais práticas e descrever as principais diferenças.
- Distinguir algumas limitações, propor alternativas de melhorias e modelo base para adoção em casos reais.
- Aplicar modelo base de prospecção aberta colaborativa em dois casos reais com MPMEs.
- Avaliar a utilidade deste método para micro, pequenas e médias empresas, considerando sua reprodução para desafios comuns entre empresas que queiram tomar melhores decisões e inovar.

1.2. Estrutura da dissertação

Este trabalho é dividido em seis capítulos, sendo este primeiro a exposição do tema a ser tratado, com a descrição das questões norteadoras, bem como os objetivos gerais e específicos desta pesquisa.

No segundo capítulo serão apresentados os fundamentos teóricos sobre os quais o estudo foi construído, elementos para a compreensão da prospecção corporativa, incluindo sua história, desde seu surgimento até os dias atuais quando este método evolui para uma abordagem cada vez mais aberta. Ainda neste capítulo, o método de cenários prospectivos também será explorado por meio de sua história e da descrição das três principais escolas do pensamento prospectivo.

O terceiro capítulo inicia com uma visão geral da metodologia de pesquisa e o detalhamento de cada etapa. Em seguida, o método de cenários prospectivos a ser aplicado é apresentado, sendo seus processos e atividades detalhados.

No quarto capítulo a pesquisa é conduzida por meio de dois casos práticos, conforme a metodologia apresentada no capítulo anterior, e alguns resultados dos *workshops* realizados são compartilhados.

O quinto capítulo apresenta algumas observações e análises dos questionários respondidos pelos participantes dos dois casos reais.

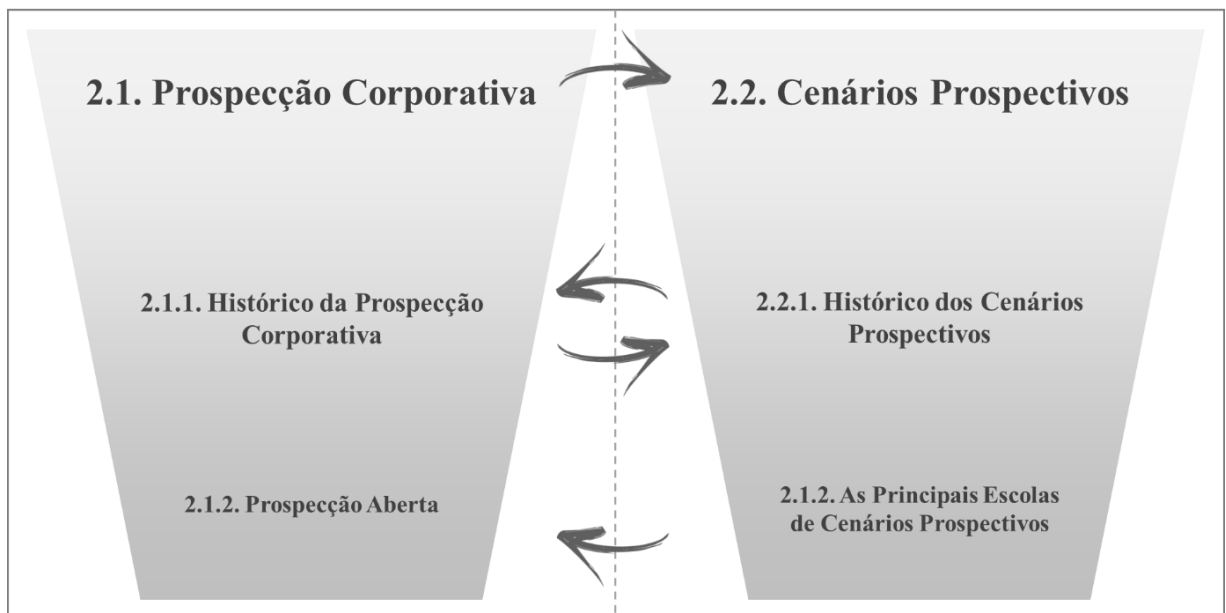
O sexto capítulo encerra a pesquisa com a discussão e as considerações finais, apresentando ainda limitações deste estudo e sugestões de pesquisas futuras.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Este capítulo tem como propósito revisar a teoria base para a pesquisa, apresentando na 1ª seção a prospecção corporativa como um método para planejamento estratégico e inovação em contexto de complexidade e incerteza. Para melhor entendimento, um resgate histórico é realizado, destacando as abordagens mais recentes que seguem as premissas do modelo de inovação aberta.

Na 2ª seção, os cenários prospectivos são apresentados como uma forma organizada e confiável para as empresas realizarem a prospecção corporativa. No descritivo histórico dos cenários prospectivos, percebe-se uma sobreposição com a história da prospecção, pois a metodologia de cenários foi uma das primeiras a ser adotada pelos fundadores deste campo. Por fim, as três principais escolas de cenários prospectivos são apresentadas, sendo a escola lógica intuitiva a referência principal para esta pesquisa.

Figura 1 – Resumo da revisão bibliográfica.



Fonte: elaborado pelo autor.

A Figura 1 resume a revisão bibliográfica, destacando cada seção e suas subseções e suas interações de acordo com as setas. O exercício de prospecção suportou o desenvolvimento da metodologia de cenários prospectivos e a fortaleceu ao longo do tempo, a destacando como

uma das mais utilizadas. Ambas as histórias suportam uma a outra, com vários autores e personalidades em comum. Finalmente, a escola de lógica intuitiva, uma das três principais, é destacada para ser a base metodológica para a condução de dois casos práticos de prospecção aberta desta pesquisa.

2.1. Prospecção Corporativa (*Corporate Foresight*)

Em um momento crescente de globalização e constantes mudanças em ambientes complexos a pressão sobre as empresas para criar novos produtos, serviços e mercados, e sustentar sua competitividade está aumentando (WIENER, 2018; VARUM; MELO, 2010). Com a mudança de paradigma de uma economia tradicional impulsionada pela indústria para a nova economia baseada no conhecimento, diversos desafios foram impostos para as empresas em seus ambientes de negócios (GRACHT; VENNEMANN; DARKOW, 2010).

As empresas precisam prever como seu ambiente externo poderá mudar a curto, médio e longo prazo, levando em consideração a sua dinâmica (ROHRBECK; BATTISTELLA; HUIZINGH, 2015). Tais mudanças terão um impacto direto nas decisões e as empresas tentam antecipar o efeito dessas decisões em relação aos objetivos desejados. O processo de formulação da estratégia permite que as empresas tomem decisões sobre suas ações com o objetivo de combinar suas competências internas e o ambiente externo que elas mapearam para o futuro (JOHNSTON, GILMORE; CARSON, 2008).

Neste ambiente dinâmico em que a mudança ocorre de maneira imprevisível, um dos desafios para uma empresa é ter informações relevantes nas quais basear suas decisões e envolver-se na adaptação ao ambiente (JOHNSTON, GILMORE; CARSON, 2008; GRACHT; VENNEMANN; DARKOW, 2010). Isso sugere que a capacidade de uma empresa se adaptar ao ambiente externo, como parte do processo de formulação da estratégia, se baseia na obtenção de informações apropriadas e na sua interpretação para a tomada de decisões estratégicas.

No entanto, o processo de formulação da estratégia inclui uma orientação futura, uma vez que o processo se baseia em um ambiente externo que é antecipado no futuro. “Essa dimensão adicional cria uma tensão entre a necessidade de se adaptar ao que está acontecendo no ambiente

externo e a necessidade de antecipar um ambiente futuro” (JOHNSTON; GILMORE; CARSON, 2008, p. 1171, tradução nossa)¹.

Ainda segundo Johnston, Gilmore e Carson (2008), o processo de formulação da estratégia é um processo que deve permitir uma empresa tomar decisões sobre suas ações e atividades, combinando suas competências com o ambiente externo futuro que foi antecipado. Essa antecipação do futuro, no processo de formulação da estratégia, pode ser considerada em duas perspectivas: uma racionalista, baseada na suposição de que o futuro pode ser conhecido por meio de técnicas de previsão; e outra baseada na imprevisibilidade do futuro, no reconhecimento de que o futuro nem sempre pode ser extrapolado por meio de dados ou baseado em relacionamentos passados.

Isso significa que, dentro do contexto do processo de formulação da estratégia, as empresas precisam encontrar maneiras de lidar com a imprevisibilidade de seus ambientes externos futuros (AMER; DAIM; JETTER, 2013; VARUM; MELO, 2010; RINGLAND, 2010). Goodwin e Wright (2001) sugerem que, em um ambiente volátil, é improvável que métodos de previsão como extrapolação de tendências passadas produzam previsões confiáveis a médio e longo prazo. Além disso, como essas extrapolações são frequentemente apresentadas como previsões a partir de um ponto de vista, é difícil avaliar o nível de incerteza dentro da previsão. Abordagens mais recentes reconhecem que o futuro não pode ser extrapolado por meio de dados e relacionamentos do passado, porque os propulsores da mudança nos sistemas sociais não são apenas múltiplos, mas também mutáveis (BERKHOUT; HERTIN, 2002). Existem múltiplos futuros possíveis e o futuro que surgirá ainda não foi construído, ainda está por fazer (GODET; ROUBELAT, 1996; HEIJDEN, 2000).

Dadas essas deficiências dos métodos de previsão por extrapolações de tendências e os desafios implícitos na economia do conhecimento e no ambiente externo cada vez mais turbulento, permanece a questão de quais conceitos e métodos as empresas podem empregar para lidar com estas novas demandas e obter uma vantagem competitiva (JOHNSTON, GILMORE; CARSON, 2008; GRACHT; VENNEMANN; DARKOW, 2010; VARUM; MELO, 2010; RINGLAND, 2010).

¹ *This additional dimension creates a tension between the need to adapt to what is happening in the external environment, and the need to anticipate a future environment.*

Ries (2012) afirma que a maioria das ferramentas da administração geral não são projetadas para florescer no solo adverso da extrema incerteza. Mesmo o futuro sendo imprevisível, os clientes testemunhando um conjunto crescente de alternativas, e o ritmo da mudança acelerando, a maioria das empresas ainda é administrada por meio de prognósticos padrão, marcos de projetos e planos de negócios detalhados.

Para se preparar proativamente para as tendências e oportunidades emergentes, e também para ameaças externas, as empresas usam cada vez mais os métodos de prospecção, uma habilidade que permite à organização detectar precocemente mudanças no ambiente de negócios, mercados e tecnologias, e interpretar as implicações para as estratégias corporativas e inovação (WIENER, 2018; GRACHT; VENNEMANN; DARKOW, 2010; HEGER; ROHRBECK, 2012; WILL, 2008). Várias perspectivas são úteis para nos dar uma imagem mais completa da realidade, e a partir desse olhar, respostas eficazes são formuladas para fortalecer a competitividade da empresa, garantir seu sucesso e sua sobrevivência a longo prazo (HEIJDEN, 2000; ROHRBECK; BATTISTELLA; HUIZINGH, 2015; BERKHOUT; HERTIN, 2002; WILL, 2008).

Segundo Godet (2010), a atitude prospectiva visa dominar a mudança esperada (pré-atividade) e induzir a mudança desejada (proatividade). A pré-atividade é o que guia todas as abordagens para estudos futuros, previsão, planejamento de cenários e prospecção. A proatividade visa trazer as mudanças desejadas por meio do planejamento estratégico.

Os métodos de prospecção abrangem instrumentos quantitativos e qualitativos, sendo mais comumente utilizados a análise de mercado e tendências, a varredura ambiental, cenários, *roadmapping*, métodos de criatividade, bem como pesquisas com especialistas – via técnica Delphi (WILL, 2008; DAHEIM; UERZ, 2006).

“A Academia também identificou a prospecção corporativa como uma forma de pesquisa de futuros orientada aos negócios, que ainda combinada com a gestão da inovação, oferece uma maneira de enfrentar as demandas da economia do conhecimento” (GRACHT; VENNEMANN; DARKOW, 2010, p. 381, tradução nossa)².

² *Academia has identified corporate foresight, a business-oriented form of futures research, combined with innovation management, as a way to face the demands of a knowledge economy.*

O exercício de elaborar estudos prospectivos, além de facilitar o desenvolvimento do pensamento estratégico e da definição das estratégias da empresa, traz outros benefícios, como: melhor compreensão do ambiente e suas interligações; fácil criação de redes de troca de informações; identificação de novas oportunidades de negócios; desenvolvimento da criatividade na empresa; faz com que os gestores lidem melhor com as incertezas; e suporta a tomada de decisão (GRUMBACH; MARCIAL, 2013; AMER, DAIM, JETTER, 2013; WILL, 2008).

2.1.1. Histórico da Prospecção Corporativa

A pesquisa sobre o futuro tem raízes e vertentes intelectuais heterogêneas influenciadas por várias escolas, incluindo pesquisa operacional, planejamento de cenários, gerenciamento estratégico e prospectivo (BERKHOUT; HERTIN, 2002).

O exercício sistemático de pesquisa do futuro, não é um fenômeno recente. Tem suas bases no pensamento sistêmico da década de 1940, quando estava ligado principalmente à segurança e à análise estratégica, e pode ser rastreado desde o final da Segunda Guerra Mundial (GRACHT; VENNEMANN; DARKOW, 2010; BERKHOUT; HERTIN, 2002).

A corrente da prospecção corporativa surgiu na década de 1950, com duas frentes principais: a escola francesa, fundada pelo filósofo e funcionário público de alto nível Gaston Berger; e a escola americana, baseada no trabalho de Herman Kahn na RAND Corporation, que desenvolveu e foi pioneiro em muitos métodos que ainda são centrais nas abordagens de prospecção corporativa contemporâneas (ROHRBECK; BATTISTELLA; HUIZINGH, 2015). Durante este período, métodos como os cenários ou Delphi foram desenvolvidos (GRACHT; VENNEMANN; DARKOW, 2010).

Nas décadas de 1960 e 1970, o campo da prospecção corporativa vê uma variedade de aplicações bem-sucedidas de seu repertório metodológico e processual, centrando-se nos métodos como elemento-chave do exercício (ROHRBECK; BATTISTELLA; HUIZINGH, 2015). Nessas décadas, as indústrias eram estáveis e controladas por empresas que alcançavam uma posição dominante pela liderança tecnológica ou por uma rede dominante de vendas e distribuição. A prospecção corporativa da época se concentrava principalmente no apoio ao planejamento de longo prazo e, portanto, era frequentemente implementada como uma

abordagem de previsão linear por modelos quantitativos simplificados (BERKHOUT; HERTIN, 2002).

Desde o final dos anos 1980, a prospecção vem sendo cada vez mais utilizada (GRACHT; VENNEMANN; DARKOW, 2010). Cresceu o desafio quando a globalização e o excesso de oferta em muitos setores aumentaram substancialmente a competição. A inovação e o aprendizado organizacional tornaram-se imperativos para obter e manter uma vantagem competitiva e as abordagens de prospecção corporativa foram estendidas para apoiar não apenas a tomada de decisões estratégicas, mas também o gerenciamento da inovação. Isso resultou no surgimento de novos métodos como o *roadmapping*, que foi utilizado primeiramente em grandes empresas de tecnologia, para mais tarde ser adotado por uma variedade de empresas. Nesta época, os sistemas de prospecção corporativa enfrentavam a demanda de criar abordagens contínuas de leitura e interpretação. No contexto organizacional, a prospecção corporativa era realizada na forma de grandes projetos repetidos regularmente, com intervalos de vários anos. Para a inovação, no entanto, foi cada vez mais utilizada para informar sobre as tendências de tecnologias e do mercado, de forma contínua (ROHRBECK; BATTISTELLA; HUIZINGH, 2015).

Desde os anos 2000 até hoje, a implementação de processos de prospecção corporativa em muitas empresas levou à criação de rotinas organizacionais integradas que facilitam o desenvolvimento de ideias futuras. Estas práticas ainda esbarram na falta de tempo dos gestores para se dedicarem à exploração e interpretação de uma grande variedade de dados quantitativos e qualitativos existentes. Por isso, a prática da prospecção corporativa tem se concentrado cada vez mais em maneiras de otimizar as capacidades de detecção de mudanças, interpretação e planejamento organizacional presentes em diversas funções como pesquisa e desenvolvimento, gestão da inovação, gestão do planejamento estratégico, gestão de riscos e desenvolvimento organizacional, para preencher as lacunas existentes e melhorar o poder de resposta e inovação (ROHRBECK; BATTISTELLA; HUIZINGH, 2015; GRACHT; VENNEMANN; DARKOW, 2010). O Quadro 1 resume a evolução das pesquisas da prospecção corporativa.

O conceito de prospecção se baseia nas premissas de que múltiplos futuros são possíveis, mudanças podem ser identificadas e estudadas, e o futuro pode ser influenciado.

Prospecção corporativa é identificar, observar e interpretar fatores que induzem mudanças, determinar possíveis implicações específicas para a organização e desencadear respostas organizacionais apropriadas. A prospecção corporativa envolve várias partes interessadas e cria valor, fornecendo acesso a recursos críticos antes da concorrência, preparando a organização para a mudança e permitindo que a organização se direcione proativamente para um futuro desejado. (ROHRBECK; BATTISTELLA; HUIZINGH, 2015, p. 2, tradução nossa)³.

Quadro 1 – A evolução da pesquisa da prospecção corporativa.

Nascimento do Campo Anos 1950	A Era dos Cenários Anos de 1960 e 1970	Métodos e Processos Anos 1980 e 1990	Integração Organizacional Anos 2000 aos atuais
Gaston Berger funda a escola prospectiva francesa, centrada na ideia de sistemas colaborativos de pensamento.	Primeiro caso corporativo de sucesso, quando a Shell antecipou a crise do petróleo nos anos 1970.	Crescimento do uso das técnicas de prospecção corporativa (Philips, Nokia, Siemens, Daimler).	Os métodos de prospecção corporativa são melhor entendidos em termos de aplicação e impacto.
Fundação da prospecção americana em torno dos trabalhos de Hermann Kahn e RAND Corporation, centrados em métodos de antecipação de futuros, como a técnica Delphi.	Difusão das técnicas de cenário a outras companhias. A análise de cenários se estabelece como a técnica de prospecção chave que enfatiza a importância dos sistemas de pensamento.	Adoção da técnica de <i>roadmapping</i> como uma ferramenta para planejar o futuro provável ou desejável. Ainda existem poucos exemplos nos quais a prospecção corporativa é implementada sistematicamente.	Necessidade de integração da prospecção nos processos e sistemas de gestão existentes. Surgimento da prospecção corporativa como uma prática integrada que melhora a capacidade de reação estratégica e de inovação.

Fonte: ROHRBECK; BATTISTELLA; HUIZINGH, 2015, p. 4 (traduzido pelo autor).

Entretanto, se uma empresa deseja realizar atividades de prospecção corporativa por conta própria, vários desafios devem ser considerados. Entre eles, o aumento da complexidade no ambiente, a rápida mudança tecnológica e a necessidade de envolver várias partes interessadas

³ *Corporate Foresight is identifying, observing and interpreting factors that induce change, determining possible organization-specific implications, and triggering appropriate organizational responses. Corporate foresight involves multiple stakeholders and creates value through providing access to critical resources ahead of competition, preparing the organization for change, and permitting the organization to steer proactively towards a desired future.*

e de analisar uma grande variedade de fontes de dados (HEGER; ROHRBECK, 2012; ROHRBECK; BATTISTELLA; HUIZINGH, 2015). Além disso, desafios como a influência dos seus modelos mentais e estruturas internas, dificuldades para ampliar seu horizonte, baixo conhecimento metodológico e recursos limitados – capital humano, tempo e orçamento – dificultam cada vez mais as empresas gerenciarem as atividades de prospecção por conta própria (WIENER; GATTRINGER; STREHL, 2018).

2.1.2. Prospecção Aberta (*Open Foresight*)

Nos últimos anos, a pesquisa da prospecção corporativa tem se concentrado em criar formas de alavancar as capacidades de detecção, interpretação e planejamento organizacional (ROHRBECK; BATTISTELLA; HUIZINGH, 2015). Uma nova abordagem prospectiva foi desenvolvida, semelhante ao conceito de inovação aberta (CHESBROUGH, 2012), a prospecção evoluiu para uma prática aberta. Afinal, “o futuro é uma construção social sobre a qual existem opiniões legitimamente diversas.” (BERKHOUT; HERTIN, 2002, p. 39, tradução nossa)⁴. As redes de relacionamento estão se tornando cada vez mais importantes à medida que as empresas reconhecem que nem todas as ideias inovadoras podem ser geradas dentro da organização e um diálogo aberto precisa ser construído (CHESBROUGH; CROWTHER, 2006; DAHEIM; UERZ, 2006).

Prospecção aberta não constitui um novo paradigma, pois o uso do potencial de integrar recursos externos ao processo prospectivo já foi realizado muito cedo na história da prospecção. No entanto, prospecção aberta abriga melhor a ideia de conectividade e o uso de fontes externas, além de seguir o fato da prospecção colaborativa interorganizacional ter aumentado nos últimos anos. (WIENER, 2018, p. 57, tradução nossa)⁵.

As práticas no campo do planejamento estratégico foram criticadas nas últimas décadas. A estratégia era tradicionalmente percebida como o domínio exclusivo de pequenos grupos de elite dentro das organizações e tratada com sigilo (HAUTZ, 2017; WHITTINGTON, 2015; HAUTZ; SEIDL; WHITTINGTON, 2017; TAVAKOLI; SCHLAGWEIN; SCHODER, 2017). Essas críticas iniciaram uma nova era de pesquisa de planejamento estratégico transformador,

⁴ *The future is a social construction about which legitimately diverse opinions exist.*

⁵ *Open Foresight does not constitute a new paradigm, as using the potential of integrating external resources into the foresight process was already realized very early in the history of foresight. However, OF better integrates the idea of connectivity and the use of external sources. In effect, interest in and, indeed, the importance of interorganizational collaborative foresight has increased in the past few years.*

focada no papel dos gerentes de nível médio, na descentralização do planejamento estratégico e no papel do facilitador criativo dos departamentos de planejamento. Essas transformações, do ponto de vista da academia, sobre participação e inclusão ampla e transparência geral no planejamento estratégico, levaram ao desenvolvimento da chamada abordagem de planejamento estratégico aberto (*Open Strategic Planning*) (AMROLLAHI; ROWLANDS, 2017; TAVAKOLI; SCHLAGWEIN; SCHODER, 2017).

Essa crescente abertura nas estratégias faz parte de uma tendência social mais ampla que surgiu nas últimas décadas e foi observada em vários domínios como da ciência aberta, da inovação aberta e dos dados abertos, por exemplo (HAUTZ, 2017). Apesar da prática inicial da estratégia aberta, nenhuma pesquisa teórica pôde ser encontrada na literatura antes do trabalho de Chesbrough e Appleyard (2007) que desenvolveram um novo conceito baseado nos fundamentos da inovação aberta. Eles introduziram a estratégia aberta como um conceito que abraça a troca de ideias com atores externos como um meio de expandir a criação de valor para as organizações (AMROLLAHI; ROWLANDS, 2017; HAUTZ, 2017).

Em um cenário tradicional de estratégia fechada, o trabalho é limitado a círculos relativamente pequenos dos principais gerentes, que provavelmente têm o mesmo histórico, valores e interesses compartilhados e que se comunicam e interagem regularmente. A abertura do processo estratégico por meio de uma inclusão mais ampla aumenta o número de indivíduos envolvidos com experiências, interesses e valores diversificados (HAUTZ, 2017).

Com uma maior abertura no processo estratégico, mais informações são disponibilizadas e mais atores podem se engajar na conversa estratégica, resultando em benefícios substanciais como pontos de vista mais amplos, aumento da criatividade, novas ideias e *insights* estratégicos, o que torna a empresa mais poderosa na solução de seus problemas em comparação com as abordagens tradicionais de terceirização ou execução interna dessas tarefas (HAUTZ, 2017; AMROLLAHI; ROWLANDS, 2017; HAUTZ; SEIDL; WHITTINGTON, 2017; SEIDL; WERLE, 2018; TAVAKOLI; SCHLAGWEIN; SCHODER, 2017).

Por outro lado, maior inclusão muitas vezes coloca desafios significativos ao processo estratégico. O envolvimento de públicos mais diversos que nos processos convencionais reduz a velocidade e o controle devido a imprevisibilidade e inadequação das ideias, discussões e contribuições. Expectativas, valores e interesses divergentes podem resultar em efeitos

potencialmente paralisantes na discussão. O histórico e a linguagem de cada participante e a falta de clareza de alguns aspectos abrem a possibilidade das informações serem processadas à luz de um contexto interpretativo diferente. Aumentar a quantidade de informações por meio do envolvimento de diversos atores e incentivar suas contribuições pode até levar à sobrecarga de informações e impedir que a organização tome qualquer decisão (HAUTZ; SEIDL; WHITTINGTON, 2017; HAUTZ, 2017; SEIDL; WERLE, 2018; TAVAKOLI; SCHLAGWEIN; SCHODER, 2017).

Com o passar dos anos, as organizações se afastam cada vez mais da base clássica da estratégia, com processos analíticos formais de cima para baixo, centrados em especialistas, exclusivos, para a inclusão de públicos mais amplos (HAUTZ, 2017; WHITTINGTON, 2015). A maneira como os projetos de planejamento estratégico são executados nas organizações mudou de uma abordagem basicamente centralizada para uma descentralizada (AMROLLAHI; ROWLANDS, 2017).

Agora é possível observar uma mudança em direção ao aumento da abertura das práticas estratégicas, visando maior variedade de atores. As empresas grandes e tradicionais, ou até mesmo as pequenas e médias, estão confiando em modos participativos de construção da estratégia, por meio da inclusão de um número maior e variado de indivíduos (HAUTZ, 2017).

A prospecção aberta é um exemplo, um campo de pesquisa bastante novo que ainda carece de uma fundamentação teórica profunda, levando vários autores se valerem de ideias dos estudos sobre inovação como base teórica (WIENER, 2018).

A abordagem de prospecção aberta pode oferecer várias vantagens, como promover o processamento abrangente de informações e a conscientização sobre tendências e fatores disruptivos. Por meio de uma visão conjunta do futuro e do intercâmbio de conhecimentos, as empresas podem considerar uma variedade maior de perspectivas e fontes de dados, podem utilizar sinergias e, com base nisso, criar cenários, valor agregado, planos de ação e ideias de inovação (WIENER, 2018). A prospecção aberta deve envolver as partes interessadas relevantes dentro e fora da organização (DAHEIM; UERZ, 2006).

Uma revisão da literatura (WIENER; GATTRINGER; STREHL, 2018) mostra que é possível distinguir alguns tipos de prospecção aberta considerando o grau de abertura e as características dos parceiros participantes:

- A prospecção aberta colaborativa, uma colaboração interorganizacional com poucas empresas participantes;
- A prospecção em rede, que denota atividades de prospecção em redes de inovação nas quais os parceiros participantes e a organização devem se beneficiar;
- As atividades participativas de prospecção, nas quais várias partes interessadas internas e externas participam de um único projeto público ou corporativo de prospecção;
- As atividades de *crowdsourcing*, nas quais todos podem participar e contribuir.

Em relação a esses tipos de prospecção aberta, especialmente em termos do número de parceiros e diversidade, existem vantagens e desvantagens. Quanto ao número de parceiros (WIENER; GATTRINGER; STREHL, 2018), um número baixo favorece uma forte integração (PISANO; VERGANTI, 2008), além de poderem ser coordenados e controlados com mais facilidade que em um número alto. Uma colaboração aberta à inovação, com apenas alguns parceiros, com poucas fontes principais, de forma mais intensiva, tem mais chance de promover a novidade do que em exercícios com vários parceiros. Já no contexto de inovações incrementais, é importante uma ampla variedade de fontes externas como concorrentes, fornecedores, usuários, universidades e outros atores (WIENER; GATTRINGER; STREHL, 2018).

Quanto à diversidade ou semelhança dos parceiros, se o grupo é heterogêneo existe uma oportunidade para mais ideias, criatividade e o pensamento 'fora da caixa'. Se as capacidades, habilidades e recursos são muito semelhantes, há pouco a aprender, o que pode ter um efeito negativo na capacidade de inovar. Por outro lado, a proximidade é importante, pois as organizações precisam ser semelhantes o suficiente em suas bases de conhecimento para se entenderem bem e para facilitar o aprendizado (WIENER; GATTRINGER; STREHL, 2018).

O que há de especial na prospecção aberta colaborativa é a presença de vários representantes de algumas organizações, de diversas origens, discutindo e analisando, em conjunto, futuros específicos que são relevantes para os participantes, onde opções de estratégias futuras e inovações são consideradas coletivamente, reduzindo inclusive os altos custos e os riscos de

um projeto (GATTRINGER; WIENER; STREHL, 2017; WIENER; GATTRINGER; STREHL, 2018; DAHEIM; UERZ, 2006).

Tidd e Bessant (2015) afirmam que as colaborações além das fronteiras da empresa podem ser, por um lado, uma fonte de dilemas comunicativos que levam a conflitos ou até à falha do processo. Mas, por outro lado, a variedade presente devida a diferenças culturais ou diferentes experiências profissionais pode ser uma fonte de criatividade e a chave para o sucesso de projetos, principalmente de inovação. A integração de pessoas com diversas formações e conhecimentos promove a geração de novas ideias e, conseqüentemente, irá fortalecer o exercício de prospecção (WIENER, 2018).

Wiener, Gattringer e Strehl (2018), descrevem os principais benefícios do exercício de prospecção aberta: a promoção do pensamento ‘fora da caixa’; a ampliação do potencial estratégico da empresa; o aumento da segurança do planejamento da empresa; o fornecimento à empresa de novos e diversos insumos; e, sendo realizado em conjunto com outras empresas, a economia de recursos.

2.2. Cenários Prospectivos (*Foresight Scenarios*)

O método de cenários é uma forma estruturada de prospecção, o mais conhecido e utilizado para prospecção estratégica (HEGER; ROHRBECK, 2012; DAHEIM; UERZ, 2006; MIETZNER; REGER, 2005), um processo para exercitar as hipóteses para o futuro – uma vez que este é e sempre será incerto. Grumbach e Marcial (2013, p. 36) afirmam que “os estudos de cenários prospectivos são uma das ferramentas mais adequadas para a definição de estratégias em ambientes turbulentos e incertos”. Cenários Prospectivos são uma ferramenta para pesquisar, representar e compreender o mundo (HEIJDEN, 2000; BERKHOUT; HERTIN, 2002; RINGLAND, 2010; JOHANSEN, 2018).

Cenários são uma descrição de uma situação futura e o curso dos eventos que permitem avançar da situação original para a situação futura (GODET; ROUBELAT, 1996; DURANCE; GODET, 2010). Ao invés de usar projeções de tendências passadas, o planejamento de cenários conta histórias sobre futuros possíveis em que a organização poderá operar.

O processo baseia-se na intuição de um grupo para identificar os principais fatores que impulsionam o sistema, em particular aqueles que são significativamente incertos. Ao estender essas variáveis aos seus limites de credibilidade, o grupo tenta criar uma série de possíveis futuros que, embora plausíveis, sejam significativamente diferentes dos negócios como de costume. Os membros do grupo tentam entender esses estados futuros desenvolvendo histórias que descrevem como a transição do presente para esse estado final pode se desenrolar ao longo do tempo. (HEIJDEN, 2000, p. 33, tradução nossa)⁶

Os cenários fornecem uma imagem geral do ambiente que identifica os principais fatores direcionadores do futuro e destaca as interações entre as várias tendências e eventos (AMER, DAIM, JETTER, 2013; MIETZNER; REGER, 2005; BERKHOUT; HERTIN, 2002). “O resultado final, entretanto, não é uma imagem precisa do amanhã, mas melhores decisões sobre o futuro”. (SCHWARTZ, 1996, p. 9, tradução nossa)⁷.

“As técnicas de planejamento de cenários são frequentemente utilizadas pelos gestores para articular seus modelos mentais sobre o futuro, a fim de tomar melhores decisões” (AMER, DAIM, JETTER, 2013, p. 23-24, tradução nossa)⁸. A ideia por trás desse construto é estabelecer um planejamento futuro que possa minimizar surpresas e ampliar o alcance do pensamento dos gerentes sobre diferentes possibilidades (MIETZNER; REGER, 2005; JOHANSEN, 2018). O processo de planejamento de cenários prospectivos envolve os membros de uma organização em um diálogo sobre essas possibilidades (CHERMACK; MERWE; LYNHAM, 2007). Constrói representações plausíveis sobre o futuro e suas implicações, e deve ser utilizado para alcançar estratégias e planos robustos, avaliando o impacto que ele terá sobre a organização e suas relações com os *stakeholders* (BERKHOUT; HERTIN, 2002).

“O planejamento de cenários estimula o pensamento estratégico e ajuda a superar as limitações de pensamento, criando múltiplos futuros” (AMER, DAIM, JETTER, 2013, p. 23, tradução nossa)⁹. Segundo Schoemaker (1995), os cenários devem delinear possíveis futuros, capturar uma ampla gama de opções, estimular o pensamento sobre o futuro e desafiar a mentalidade

⁶ *The process draws on a group's intuition to identify the main factors driving the system, in particular those that are significantly uncertain. By stretching these variables to their limits of credibility, the group tries to create a number of possible futures which, while plausible, are significantly different from “business as usual.” The group members then try to make sense of these future states by developing stories describing how the transition from the present to that end-state could unfold over time.*

⁷ *The end result, however, is not an accurate picture of tomorrow, but better decisions about the future.*

⁸ *Scenario planning techniques are frequently used by managers to articulate their mental models about the future in order to make better decisions.*

⁹ *Scenario planning stimulates strategic thinking and helps to overcome thinking limitations by creating multiple futures.*

predominante e o *status quo*. Portanto, durante um exercício de desenvolvimento e análise de cenários, é importante que o time seja encorajado a sair da zona de conforto da organização, explorando novas ideias e possibilidades. Heijden (2000) descreve que os cenários ajudam as organizações a explorar territórios desconhecidos, permitindo que a conversa estratégica seja vinculada a outras conversas relevantes, introduzindo uma variedade de ideias e levando a um alinhamento gradual no entendimento do que a nova situação significa para o grupo e qual deve ser sua resposta coletiva.

O planejamento de cenários também pode ser definido como:

Um processo de proposição de vários ambientes futuros alternativos, plausíveis e imaginados, nos quais decisões sobre o futuro podem ser testadas, com o objetivo de mudar o pensamento atual, melhorar a tomada de decisões, aprimorar o aprendizado humano e organizacional e melhorar o desempenho. (CHERMACK; MERWE; LYNHAM, 2007, p. 381, tradução nossa)¹⁰

O processo de construção de cenários exerce influência no pensamento humano e seu processo de tomada de decisão, preparando as pessoas para o futuro e para inovarem (RINGLAND, 2010). “Cenários são considerados uma ferramenta valiosa que ajuda as organizações a se prepararem para possíveis eventualidades e as tornam mais flexíveis e inovadoras” (AMER, DAIM, JETTER, 2013, p. 23, tradução nossa)¹¹.

Com base na perspectiva, os cenários são classificados em cenários exploratórios ou descritivos, e normativos ou antecipatórios (GODET; ROUBELAT, 1996; AMER, DAIM, JETTER, 2013; BERKHOUT; HERTIN, 2002; MIETZNER; REGER, 2005; DURANCE; GODET, 2010):

- Os cenários exploratórios ou descritivos são construídos a partir de tendências passadas que são extrapoladas incorporando as alternativas mais prováveis ou improváveis, levando a futuros prováveis e realizáveis.
- Os cenários normativos ou antecipatórios são construídos a partir de imagens alternativas do futuro, que podem ser desejadas (positivas) ou, pelo contrário, temidas (negativas), e são concebidas de maneira retroprojetiva.

¹⁰ ... a process of positing several informed, plausible and imagined alternative future environments in which decisions about the future may be played out, for the purpose of changing current thinking, improving decision making, enhancing human and organization learning and improving performance.

¹¹ Scenarios are considered a valuable tool that helps organizations to prepare for possible eventualities and makes them more flexible and more innovative.

Assim, os cenários exploratórios são carentes de valores humanos, enquanto os cenários normativos são a expressão de valores humanos. Os cenários exploratório e normativo podem ser próximos ou distantes entre si, dependendo de levar em consideração as tendências mais prováveis ou mais extremas, respectivamente (DURANCE; GODET, 2010).

Quadro 2 – Vantagens e desvantagens do método de cenários prospectivos.

Vantagens	Desvantagens
Os cenários vão além das análises objetivas para incluir interpretações subjetivas.	Os cenários podem ser afetados por vieses de percepção de seus planejadores.
Os cenários organizam algumas possibilidades em narrativas que são mais fáceis de compreender e utilizar que um grande volume de dados.	
Os cenários descrevem uma série de futuros concebíveis ou desejáveis, isto é, os futuros múltiplos.	A pesquisa de dados e informações para a construção dos cenários pode ser negligenciada.
Os cenários abrem a mente para possibilidades até então inimagináveis, compelindo os gerentes a repensar suas estratégias.	Uma abordagem qualitativa deve assegurar a adequabilidade dos peritos selecionados, o que não é uma tarefa fácil na prática.
Os cenários são um meio de reconhecer alguns sinais de fraqueza, discontinuidades tecnológicas ou eventos disruptivos e incluí-los no planejamento em longo prazo.	
Os cenários melhoram a comunicação ao criar uma linguagem comum para lidar com questões estratégicas dentro de uma organização.	O processo de elaboração dos cenários consome bastante tempo.
Os participantes compartilham informações durante o processo de construção dos cenários, de modo que o aprendizado organizacional e o processo de tomada de decisão são melhorados.	Os membros ou o líder do time de elaboração de cenários podem mudar durante o processo.
As várias técnicas para a elaboração de cenários mostram que se trata de um processo flexível e adaptável a situações específicas.	
Os cenários conjugam o conhecimento tácito dos cenaristas às projeções formuladas.	Algumas pessoas podem tender a focar nos cenários mais prováveis.

Fonte: SOUZA; TAKAHASHI, 2012, p. 121.

Como há diferentes métodos de estudo do futuro, é preciso considerar os benefícios e os riscos de se optar pelo método de cenários. Alguns autores, como Mietzner e Reger (2005), Grumbach e Marcial (2013), Peter Schwartz (1996), Schoemaker (1995), Durance e Godet (2010), descrevem vantagens e desvantagens da abordagem do método de cenários para a concepção

de uma visão estratégica do futuro, e algumas destas são destacadas por Souza e Takahashi (2012) no Quadro 2.

A literatura, em geral, destaca mais os benefícios organizacionais dos cenários, contendo vários depoimentos que foram agrupados da seguinte forma por Wright, Bradfield e Cairns (2012):

- Percepção aprimorada: os gestores envolvidos nos exercícios de cenário supostamente se tornam melhores observadores do ambiente de negócios, mais sintonizados com as mudanças existentes. Conseguem explicitar suas suposições sobre o futuro e pensar além dos limites convencionais, reduzindo a probabilidade de cometerem grandes erros no futuro ou de serem pegos de surpresa.
- Uma estrutura para lidar com a incerteza: uma estrutura para o pensamento destinado a atacar a complexidade, permitindo que os gestores lidem de maneira mais aberta e explícita com a incerteza reconhecida, cheguem a uma compreensão mais profunda do que é significativo e identifiquem o que precisa ser tratado.
- Integração de funções de planejamento corporativo: as técnicas de cenário são um bom meio termo entre confiar em técnicas informais e intuitivas e ficar limitado pelas restrições de técnicas quantitativas e mais formais. Como resultado, uma maior variedade de informações e uma participação mais ampla da empresa podem ser incorporadas ao processo de planejamento.
- Uma ferramenta de comunicação: uma atividade de cenários fornece uma estrutura racional que não ameaça a discussão, mesmo com aqueles fora da organização. Além disso, uma organização pode fornecer o contexto para o diálogo com seus *stakeholders* permitindo influenciar seu ambiente externo.
- Aprendizado organizacional: os exercícios de cenários promovem um ambiente de aprendizado politicamente seguro e um processo de aprendizado rico que estimula a criatividade. São um veículo para experimentação de opções estratégicas, avaliando suas consequências em diversos ambientes futuros. Dessa forma, os gestores identificam inconsistências em seus próprios pensamentos. As análises das forças motrizes ambientais e suas relações causais levam o time a examinar suas percepções, ampliar seus modelos mentais e desenvolver uma visão compartilhada da incerteza. Tudo isso leva a uma maior confiança na tomada de decisões e a uma organização que aprende.

Por fim, as aplicações dos exercícios não dependem do porte empresarial. Segundo Varum e Melo (2010), o planejamento de cenários tem sido cada vez mais recomendado como uma ferramenta para melhorar a tomada de decisões, sendo útil para lidar com incertezas, mesmo nas menores empresas.

2.2.1. Histórico dos Cenários Prospectivos

O conceito de cenários é antigo, desde quando as pessoas se interessaram pelo futuro e utilizaram os cenários como uma ferramenta para explorar indiretamente o futuro da sociedade e de suas instituições (BRADFIELD *et al.*, 2005). E, por isso, muitos eventos e personalidades coincidem com a história da prospecção.

Os métodos e ferramentas modernas de cenários só surgiram no período pós Segunda Guerra Mundial, quando duas áreas geográficas principais, os EUA e a França, iniciaram o desenvolvimento das técnicas (BRADFIELD *et al.*, 2005; AMER, DAIM, JETTER, 2013; SPANIOL; ROWLAND, 2018). O Departamento de Defesa dos EUA utilizou cenários como método de planejamento militar na década de 1950 na RAND Corporation. Após esse período, a metodologia expandiu-se para o contexto da previsão social, análise de políticas públicas e tomada de decisão, na década de 1960, pelas mãos de Herman Kahn – frequentemente considerado na literatura como o pai do planejamento de cenários dos tempos modernos (AMER, DAIM, JETTER, 2013; BRADFIELD *et al.*, 2005; VARUM; MELO, 2010).

Enquanto isso, na Europa, o trabalho pioneiro de cenário foi quase exclusivamente associado a políticas públicas e planejamento. Ao mesmo tempo em que os EUA desenvolviam cenários para os militares na década de 1950, Gaston Berger, um filósofo francês, fundou o Centro de Estudos Prospectivos, onde desenvolveu uma abordagem de cenário para o planejamento a longo prazo, que denominou pensamento prospectivo ou *La Prospective*. Essa abordagem emergiu como consequência do repetido fracasso das abordagens de previsões clássicas (BRADFIELD *et al.*, 2005).

Berger estava preocupado com o futuro político e social de longo prazo da França e a premissa filosófica subjacente de seu trabalho era que o futuro não faz parte de uma continuidade temporal predeterminada, mas algo que deve ser criado e que pode ser modelado conscientemente. O objetivo principal era formular uma metodologia baseada em cenários para

o desenvolvimento de imagens positivas ou cenários normativos do futuro e levar essas imagens à arena política, onde elas poderiam servir como uma visão orientadora para os formuladores de políticas, fornecendo uma base para a ação. Embora Berger tenha morrido em 1960, o Centro de Prospectivas floresceu e, em meados da década de 1960, começou a aplicar a metodologia *La Prospective* a uma série de questões públicas (BRADFIELD *et al.*, 2005; VARUM; MELO, 2010).

O trabalho pioneiro de Berger foi continuado nas décadas de 1960 e 1970 por Pierre Masse, diretor do planejamento econômico nacional na França na década de 1960, e Bertrand de Jouvenel, fundador do Grupo *Futuribles*, um catalisador no desenvolvimento do movimento internacional de futuros. Ainda na década de 1970, o trabalho foi ampliado por Michel Godet, que passou muitos anos desenvolvendo cenários para instituições e empresas, aprimorando as ferramentas e contribuindo para o crescimento da escola *La Prospective* (BRADFIELD *et al.*, 2005; VARUM; MELO, 2010).

Nos EUA, a abordagem do cenário como ferramenta de planejamento estratégico corporativo foi introduzida pelo Grupo Royal Dutch Shell, no início dos anos 1970, por Pierre Wack (VARUM; MELO, 2010; SPANIOL; ROWLAND, 2018). Este programa emblemático começou com a percepção de que as ferramentas lineares de previsão para planejamento econômico não eram mais suficientes para o planejamento em um mundo cada vez mais complexo e turbulento (ROHRBECK; BATTISTELLA; HUIZINGH, 2015).

Nas décadas de 1980 e 1990 as técnicas do planejamento de cenários se disseminaram em maior velocidade no meio corporativo e cresceu sua popularidade se beneficiando da atenção dada por acadêmicos renomados da área de estratégia, como Michael Porter e Henry Mintzberg, e do crescimento das escolas de negócios (SPANIOL; ROWLAND, 2018).

O uso do planejamento de cenários aumentou significativamente durante as últimas décadas (BRADFIELD *et al.*, 2005; VARUM; MELO, 2010; CHERMACK; MERWE; LYNHAM, 2007). Pesquisas indicam que há correlação entre a adoção de cenários prospectivos e a incerteza, imprevisibilidade, complexidade e instabilidade do ambiente geral de negócios (AMER, DAIM, JETTER, 2013; BRADFIELD *et al.*, 2005). Os pesquisadores também relataram uma ligação direta entre as atividades de planejamento de cenários e a inovação (AMER, DAIM, JETTER, 2013).

Os cenários há muito tempo são usados por planejadores governamentais, gerentes corporativos e analistas militares como ferramentas poderosas para auxiliar na tomada de decisões diante da incerteza (MIETZNER; REGER, 2005; AMER, DAIM, JETTER, 2013). Contudo, esta ferramenta é ainda subutilizada, mais empregada em organizações de grande porte que operam em setores de capital intensivo e com longos horizontes de planejamento (AMER, DAIM, JETTER, 2013; WADE, 2013; JOHNSTON, GILMORE; CARSON, 2008; MIETZNER; REGER, 2005; BRADFIELD *et al.*, 2005; FOSTER, 1993).

A constatação de que os cenários prospectivos são utilizados predominantemente por organizações grandes e ricas, talvez seja explicada pelo fato destas empresas possuírem os recursos – tempo, custo e conhecimento envolvidos (BRADFIELD *et al.*, 2005; FOSTER, 1993). Por ser uma metodologia de uso restrito, há, atualmente, uma lacuna a ser explorada para sua aplicação em MPMs, considerando suas peculiaridades.

2.2.2. As Principais Escolas de Cenários Prospectivos

Numerosos métodos de construção de cenários foram desenvolvidos, variando de simplistas a complexos, qualitativos a quantitativos (MIETZNER; REGER, 2005). Algumas técnicas de construção de cenários dependem essencialmente de abordagens e dados qualitativos, enquanto outras fazem uso extensivo de ferramentas estatísticas e computacionais com base em dados quantitativos (AMER, DAIM, JETTER, 2013). Devido ao grande número de técnicas e modelos de desenvolvimento de cenários apresentados na literatura, vários autores descrevem a situação como caos metodológico, sendo alguns modelos apresentados impraticáveis e testados inadequadamente (BRADFIELD *et al.*, 2005; AMER, DAIM, JETTER, 2013; SPANIOL; ROWLAND, 2018).

Existem três escolas de técnicas ou abordagens principais para o desenvolvimento de cenários prospectivos (AMER, DAIM, JETTER, 2013; BRADFIELD *et al.*, 2005; MIETZNER; REGER, 2005): a escola francesa, também conhecida como *La Prospective*; a Probabilística de Tendências Modificadas (*Probabilistic Modified Trend*); e a Lógica Intuitiva (*Intuitive Logics*).

2.2.2.1. A Escola Francesa – *La Prospective*

O filósofo francês Gaston Berger apresentou os conceitos de abordagem de planejamento de cenários para o planejamento a longo prazo e o nomeou como *La Prospective* ou pensamento prospectivo. O princípio dessa abordagem é que o futuro não faz parte de uma continuidade temporal predeterminada e pode ser deliberadamente criado e modelado (AMER, DAIM, JETTER, 2013). Por isso, o objetivo principal do método é entender melhor o mundo contemporâneo, suas potencialidades e perigos ocultos.

Essa abordagem pode desenvolver cenários normativos, articulando imagens idealistas do futuro, para que os cenários possam servir como uma visão orientadora para os formuladores de políticas e fornecer uma base para ações futuras (AMER, DAIM, JETTER, 2013). Dessa forma, para a construção dos cenários e estratégias, deve haver ferramentas simples e racionais para estimular a imaginação, melhorar a coerência e facilitar a apropriação (MIETZNER; REGER, 2005).

Em meados da década de 1970, Michel Godet, então chefe do Departamento de Estudos Futuros da SEMA (Sociedade de Economia Aplicada e Matemática), empresa do setor de defesa da França, começou a desenvolver cenários para várias instituições nacionais francesas. Embora firmemente enraizado na metodologia *La Prospective*, desenvolvida por Berger, Godet começou a desenvolver sua própria abordagem matemática probabilística baseada em computação, com uma série de ferramentas para o desenvolvimento de cenários (GODET; ROUBELAT, 1996, BRADFIELD *et al.*, 2005; MIETZNER; REGER, 2005; AMER, DAIM, JETTER, 2013; DURANCE; GODET, 2010).

Amer, Daim e Jetter (2013) descrevem o método francês de construção de cenários por meio de quatro conceitos essenciais: a base, onde é realizada uma análise aprofundada e o escaneamento da situação atual; o contexto externo, onde o ambiente geral do sistema cercado por conjunturas sociais, econômicas, políticas, diplomáticas, nacionais ou internacionais é estudado; a progressão, uma simulação histórica derivada da base dinâmica e das restrições do contexto externo; e as imagens do futuro, um tipo de seção transversal que representa a realidade na época.

Existe uma sequência lógica para implementar o processo do cenário, na qual a “caixa de ferramentas” da prospectiva estratégica, proposta por Godet para solucionar problemas no planejamento a longo prazo, pode ou não ser utilizada (MIETZNER; REGER, 2005).

Godet e Roubelat (1996) descrevem os métodos de solução de problemas da seguinte forma:

- Fazer as perguntas certas e identificar as principais variáveis por meio de *workshops* e análise estrutural;
- Analisar tendências e estratégias dos atores por meio de estudos retrospectivos;
- Reduzir as incertezas a cenários realizáveis por meio da determinação da probabilidade, da análise morfológica e de outros métodos como Delphi e a análise de impactos cruzados;
- Identificação e avaliação de opções estratégicas por meio de uma análise de multicritérios.

Embora a abordagem *La Prospective* dos cenários incorpore certos recursos da lógica intuitiva, é mais elaborada, complexa e mecanicista, com modelos matemáticos baseados em computador que têm suas raízes na análise de impacto de tendências e na análise de impacto cruzado (BRADFIELD *et al.*, 2005). É uma combinação da lógica intuitiva e da metodologia probabilística de tendências modificadas. A racionalidade desse método permite aos usuários lidar com a complexidade do ambiente de negócios, estimular a imaginação e reduzir as incoerências que geralmente aparecem nos processos de grupo (DURANCE; GODET, 2010).

O trabalho de cenários na França continua a ter um papel importante no planejamento do setor público, concentrando-se nos fundamentos sócio-políticos do futuro da economia (BRADFIELD *et al.*, 2005). Apesar de ter sido difundido no meio corporativo, esse método tem sido aplicado a uma ampla gama de questões públicas, incluindo educação, meio ambiente, urbanização e planejamento regional (AMER, DAIM, JETTER, 2013).

Segundo Mietzner e Reger (2005), há uma crítica em relação ao método de Godet ser muito acadêmico a ponto de ser uma barreira de atração para os gestores. Outra crítica seria a dependência de julgamentos subjetivos e, portanto, aleatórios para a combinação entre diferentes fatores que podem influenciar um sistema no futuro.

2.2.2.2. A Escola Probabilística de Tendências Modificadas

Essa segunda abordagem, conhecida como metodologia probabilística de tendências modificadas, evoluiu do trabalho de Olaf Helmer e Ted Gordon e outros da RAND Corporation nos EUA. Esta escola de planejamento de cenários incorpora dois métodos baseados em matrizes bastante diferentes, envolvendo a modificação probabilística de tendências extrapoladas: a análise de impacto de tendências (*Trend Impact Analysis*) e a análise de impacto cruzado (*Cross-Impact Analysis*) (AMER, DAIM, JETTER, 2013).

Análise de impacto de tendências se desenvolveu no início dos anos 1970 e é mais frequentemente associada ao *Futures Group* (MIETZNER; REGER, 2005; BRADFIELD *et al.*, 2005). É uma combinação de extrapolações de dados históricos com probabilidades e a atualização mais recente provavelmente se deve a Gordon. (MIETZNER; REGER, 2005).

A análise de impacto de tendências evoluiu do fato de que os métodos tradicionais de previsão dependiam da extrapolação de dados históricos sem considerar os efeitos de eventos futuros sem precedentes (AMER, DAIM, JETTER, 2013). O conceito é relativamente simples e, em essência, envolve quatro etapas (BRADFIELD *et al.*, 2005):

- São coletados dados históricos relacionados ao problema que está sendo examinado;
- Um algoritmo é usado para selecionar dados históricos específicos de ajuste de curva e extrapolar para gerar tendências futuras, sem surpresas;
- É desenvolvida uma lista de eventos futuros sem precedentes que podem causar desvios em relação às tendências extrapoladas;
- Julgamentos de especialistas são usados para identificar a probabilidade de ocorrência desses eventos sem precedentes em função do tempo e do impacto esperado, para produzir extrapolações ajustadas.

Portanto, essa abordagem combina técnicas tradicionais de previsão, como a análise de séries temporais, com os fatores qualitativos para fortalecer a análise do cenário (AMER, DAIM, JETTER, 2013).

Segundo Mietzner e Reger (2005), a metodologia tem a vantagem de ser formalizada. Além disso, não descarta o pensamento criativo, pois a escolha dos fatores que influenciam o

desenvolvimento de uma dada tendência é, em essência, um procedimento criativo (MIETZNER; REGER, 2005).

Mas a análise de tendências tem algumas limitações, podendo ser usada apenas se séries de dados temporais longas, detalhadas e confiáveis estiverem disponíveis e se os pesquisadores que a usarem tiverem experiência em estatística e probabilidade (MIETZNER; REGER, 2005). Por esse motivo, é usada por uma minoria de especialistas e referências na literatura são relativamente poucas (MIETZNER; REGER, 2005; BRADFIELD *et al.*, 2005).

O modelo da análise de impacto cruzado foi desenvolvido por Gordon e Helmer em 1966 na RAND Corporation como um jogo de previsão para a Kaiser-Aluminium e subsequentemente programado por Gordon e Hayward (BRADFIELD *et al.*, 2005). Nesta abordagem, uma série de variantes de impacto cruzado causal e de correlação é desenvolvida em uma matriz de impacto cruzado para capturar a interrelação entre os principais fatores de influência. Segundo o principal pressuposto ao desenvolvimento dessa abordagem, não é realista prever um evento isoladamente, sem considerar a ocorrência de outros eventos impactantes principais (AMER, DAIM, JETTER, 2013).

Assim como a análise de impacto de tendências, a metodologia da análise de impacto cruzado tenta avaliar mudanças na probabilidade de ocorrência de eventos que possam causar desvios nas extrapolações de dados históricos. Os processos subjacentes às duas metodologias são semelhantes, mas a análise de impacto cruzado incorpora uma camada adicional de complexidade, pois em vez de aceitar as probabilidades associadas a eventos futuros por especialistas, se procura determinar as probabilidades condicionais ou proporcionais de pares de eventos futuros por meio de cálculos de impacto cruzado – dado que vários eventos ocorrerão ou não. É essencial tomar conhecimento das interdependências de eventos para passar de um sistema de probabilidades iniciais não processadas para um conjunto de probabilidades corrigidas (BRADFIELD *et al.*, 2005).

Esse método é altamente formalizado, o que permite o controle do processo. Alguns especialistas são convictos sobre o método, indicando que é um bom ponto de entrada para iniciar com cenários, que desperta o interesse de pessoas de diversas origens e que é bom para estimular novas ideias, mesmo que não se dê o trabalho de extrair projeções dele (MIETZNER; REGER, 2005).

Embora a análise de impacto de tendências e a análise de impacto cruzado tenham começado sua trajetória como ferramentas de previsão probabilística essencialmente independentes, elas geram uma variedade de futuros alternativos, em vez de uma extrapolação ingênua de dados históricos e, quando combinados com julgamentos e narrativas sobre os eventos desses futuros, constituem cenários (BRADFIELD *et al.*, 2005).

2.2.2.3. A Escola de Lógica Intuitiva

A metodologia de lógica intuitiva recebeu a maior parte da atenção na literatura de planejamento de cenários e é a mais utilizada nos EUA e em vários países (AMER, DAIM, JETTER, 2013; BRADFIELD *et al.*, 2005, JOHANSEN, 2018). Essa abordagem foi proposta anteriormente por Herman Kahn na Rand Corporation na década de 1960 e foi descrita e utilizada por Pierre Wack e seus colegas da Royal Dutch Shell, sendo também conhecida por abordagem da Shell para cenários (AMER, DAIM, JETTER, 2013; MIETZNER; REGER, 2005; BRADFIELD *et al.*, 2005).

Esse modelo segue a abordagem desenvolvida ao longo de várias décadas por vários autores, como Peter Schwartz e Kees van der Heijden, e várias organizações, como a Global Business Networks (GBN) e Stanford Research Institute International (SRI International) (WRIGHT; BRADFIELD; CAIRNS, 2012; AMER, DAIM, JETTER, 2013; MIETZNER; REGER, 2005). Se baseia na aplicação de lógicas intuitivas, e concentra-se no desenvolvimento de vários cenários que exploram os limites de possibilidade para o futuro (WRIGHT; BRADFIELD; CAIRNS, 2012; AMER, DAIM, JETTER, 2013).

O processo de cenário, de acordo com Peter Schwartz (1996), leva em consideração as seguintes questões críticas: Que decisão iminente mantém você acordado à noite? Quais fatores-chave determinarão o sucesso ou o fracasso da questão crítica? Quais são algumas das forças motrizes que estão criando mudanças no mundo inteiro? As forças motrizes são classificadas por grau de importância e incerteza. As lógicas do cenário são selecionadas e a matriz do cenário é criada (MIETZNER; REGER, 2005). Na sequência, os cenários são detalhados, referindo-se aos principais fatores e à sugestão de eventos plausíveis que podem criar esse estado. As decisões que podem ser tomadas para cada cenário são descritas e indicadores que podem ser úteis para sinalizar para qual dos cenários o futuro está caminhando são definidos.

Existem muitas variações dos modelos lógicos intuitivos publicados na literatura, variando de cinco a quinze passos ou mais, dependendo de quais características dos cenários são destacadas ou ignoradas (AMER, DAIM, JETTER, 2013; BRADFIELD et al., 2005).

Wright, Bradfield e Cairn (2012) definem o processo do cenário básico de lógica intuitiva em oito estágios:

- Definição da agenda: a questão de preocupação, o processo e a escala de tempo do cenário;
- Determinação das forças motrizes: primeiro, individualmente e depois como um grupo;
- Agrupamento das forças motrizes: discussão em grupo para desenvolver, testar e nomear os *clusters*;
- Definição dos resultados do *cluster*: dois resultados extremos, mas plausíveis – portanto possíveis – para cada um dos *clusters* na escala de tempo do cenário;
- Matriz de impacto e incerteza: determinação dos dois principais fatores do cenário, aqueles que têm o maior impacto na questão e também o mais alto grau de incerteza quanto à sua resolução;
- Enquadramento dos cenários: definição dos resultados extremos dos dois principais fatores;
- Escopo dos cenários: criação do conjunto de descritores gerais para os quatro cenários por combinação entre os extremos;
- Desenvolvimento dos cenários: trabalhando em subgrupos para desenvolver histórias de cenários, incluindo eventos importantes, sua estrutura cronológica e atores e suas motivações.

A abordagem de lógica intuitiva pressupõe que as decisões de negócios sejam baseadas em um conjunto complexo de relações entre fatores políticos, econômicos, sociais, tecnológicos, ambientais e legais que moldarão o futuro. É importante entender claramente esses fatores para fornecer informações e melhorar o processo de tomada de decisão (WRIGHT; BRADFIELD; CAIRNS, 2012; AMER, DAIM, JETTER, 2013). Algumas dessas forças motrizes são imprevisíveis, como política ou comportamento dos clientes, enquanto outras são mais precisas, quantitativas e previsíveis, como dados demográficos, por exemplo (WRIGHT; BRADFIELD; CAIRNS, 2012; AMER, DAIM, JETTER, 2013; JOHANSEN, 2018).

Segundo Wright, Bradfield e Cairns (2012), a aplicação da abordagem intuitiva permite:

- Identificar as forças motrizes do futuro, presentes no amplo ambiente de negócios, que impactarão a questão de interesse e preocupação;
- Considerar uma gama de resultados possíveis e plausíveis de cada uma dessas forças;
- Compreender como as forças interagem entre si em termos de causa e efeito e ordem cronológica.

A partir dessa abordagem, as relações entre as incertezas críticas, as tendências pré-determinadas importantes e o comportamento dos atores que têm interesse no futuro específico são analisadas.

Nessa escola, os cenários são sequências hipotéticas de eventos, descrevendo como o futuro pode evoluir do momento atual para o ano horizonte. É uma maneira apropriada de usar todas as informações disponíveis sobre o futuro, gerar novas ideias e poder ajudar a identificar os padrões subjacentes (MIETZNER; REGER, 2005).

Para a seleção dos cenários de trabalho, Mietzner e Reger (2005) sugerem que o número de cenários deve ser entre dois e quatro e ainda descrevem cinco critérios para a seleção:

- Plausibilidade: os cenários selecionados devem ser capazes de acontecer;
- Diferenciação: devem ser estruturalmente diferentes e não simples variações;
- Consistência: a combinação de lógicas em um cenário deve garantir que não haja inconsistência interna que prejudique sua credibilidade;
- Utilidade para tomada de decisão: cada cenário deve contribuir com insights específicos para o futuro, que ajudam a tomar a decisão;
- Desafio: os cenários devem desafiar a sabedoria convencional da organização.

A abordagem de lógica intuitiva pode ser usada para desenvolver cenários flexíveis e consistentes internamente. No entanto, essa técnica depende fortemente do conhecimento, comprometimento, credibilidade e habilidades de comunicação dos membros da equipe de cenários (AMER, DAIM, JETTER, 2013). No

Quadro 3, segue uma comparação entre as três principais escolas de cenários prospectivos.

Quadro 3 – Comparação entre as principais escolas de cenários prospectivos.

Características	Modelos de Lógica Intuitiva	Modelos de <i>La Prospective</i>	Modelos probabilísticos de tendências modificadas
Objetivo do trabalho de cenário	Múltiplo, desde uma atividade única, compreendendo situações e desenvolvendo estratégias, até uma atividade contínua associada à antecipação e ao aprendizado organizacional adaptável.	Geralmente, uma atividade pontual associada ao desenvolvimento de políticas e decisões estratégicas mais eficazes e planos de ação táticos.	Uma atividade única para aprimorar a previsão extrapolativa e a avaliação de políticas.
Perspectiva do cenário	Descritivo ou normativo.	Geralmente descritivo, pode ser normativo.	Descritivo.
Escopo do exercício de cenário	Pode ser um escopo amplo ou restrito, variando de global, regional, um país, um setor a um foco específico do problema.	Geralmente um escopo restrito, mas o exame de uma ampla gama de fatores dentro do escopo.	Escopo restrito, focado na probabilidade e no impacto de eventos específicos nas tendências históricas.
Ano do horizonte do cenário	Varia: 3 a 20 anos.	Varia: 3 a 20 anos.	Varia: 3 a 20 anos.
Orientação metodológica	Orientação ao processo - indutiva ou dedutiva, essencialmente subjetiva e qualitativa na abordagem baseada na intuição disciplinada.	Orientação para resultados - abordagens direcionadas e objetivas, quantitativas e analíticas (com alguma subjetividade), baseadas em análises complexas suportadas por computador e modelagem matemática.	Orientações para resultados - abordagens direcionadas, objetivas, quantitativas e analíticas (com alguma subjetividade), utilizando modelos de previsão e simulação extrapolativas por computador.
Natureza dos participantes da equipe de cenários	Interno - cenários desenvolvidos por um facilitador de dentro da organização.	Combinação de algumas pessoas-chave da organização liderada por um consultor externo especialista.	Externo - Exercício de cenário realizado por consultores externos especializados.
Papel dos especialistas externos	Praticante de cenário experiente para projetar e facilitar o processo; uso periódico de pessoas notáveis como catalisadores de novas ideias.	Dominante - processo liderado por especialistas, usando uma variedade de ferramentas proprietárias para realizar análises abrangentes e julgamentos de especialistas para determinar as probabilidades do cenário.	Dominante - processo liderado por especialistas, usando ferramentas proprietárias e julgamentos de especialistas para identificar eventos futuros sem precedentes de alto impacto e sua probabilidade de ocorrência.
Ferramentas comumente usadas	Genérico - <i>brainstorming</i> , análise PESTEL, <i>clustering</i> , matrizes, dinâmicas de sistema e análise das partes interessadas.	Proprietária - análise estrutural e de atores, análise morfológica, Delphi, determinação de probabilidade pelos <i>experts</i> e análise de multicritério.	Análise proprietária de impacto de tendências e impacto cruzado, simulações de Monte Carlo. (continua na próxima página)

Características	Modelos de Lógica Intuitiva	Modelos de <i>La Prospective</i>	Modelos probabilísticos de tendências modificadas
Ponto de partida do cenário	Uma decisão gerencial específica, questão ou área de interesse geral.	Um fenômeno específico de preocupação.	Decisões / problemas para os quais existem dados detalhados e confiáveis sobre séries temporais.
Identificação / seleção das principais forças de mudança	Intuição - técnicas de <i>brainstorming</i> , análise de fatores PESTEL, pesquisa e discussão com pessoas notáveis.	Entrevistas com atores envolvidos no fenômeno em estudo e análise estrutural abrangente usando sofisticadas ferramentas de computador.	Ajustar curvas a dados históricos de séries temporais para identificar tendências e usar o julgamento de especialistas para criar um banco de dados de possíveis eventos futuros de alto impacto sem precedentes.
Estabelecimento do conjunto de cenários	Definir a lógica do cenário como organizar temas ou princípios (geralmente na forma de matrizes).	Matrizes de conjuntos de suposições prováveis com base em variáveis-chave para o futuro.	Simulações de Monte Carlo para criar um envelope de incerteza em torno das previsões básicas dos principais indicadores.
Resultado do exercício de cenário	Qualitativo - conjunto de cenários igualmente plausíveis em forma narrativa discursiva apoiada por gráficos, alguma quantificação limitada. Implicações, opções estratégicas e sinais de alerta precoce são cada vez mais parte do resultado do cenário.	Quantitativo e qualitativo - múltiplos cenários de futuros alternativos, suportados por análises abrangentes, incorporando possíveis ações e suas conseqüências.	Quantitativo - caso inicial, além dos quartis superior e inferior das previsões de séries temporais ajustadas. Pode ser embelezado por histórias curtas.
Probabilidades associadas aos cenários	Não, todos os cenários devem ser igualmente prováveis.	Sim, probabilidade de evolução de variáveis sob conjuntos de suposições do comportamento dos atores.	Sim, probabilidade condicional de ocorrência de eventos futuros sem precedentes e disruptivos.
Número de cenários gerados	Geralmente 2-4.	Múltiplo.	Geralmente de 3 a 6, dependendo do número de simulações.
Crítérios de avaliação de cenário	Coerência, abrangência, consistência interna, novidade - sustentada por rigorosas análises e lógicas estruturais. Todos os cenários são igualmente plausíveis.	Coerência, abrangência, consistência interna - sustentada por rigorosa análise estrutural e matemática; plausível e verificável em retrospecto.	Plausível e verificável em retrospecto.

Fonte: BRADFIELD *et al.*, 2005, p. 807-808 (traduzido pelo autor).

Para esta pesquisa, a abordagem da escola lógica intuitiva será utilizada como base, pois além de ser a mais usada, se trata de um método que desafia o pensamento convencional dos participantes, reformula suas percepções, muda a mentalidade das pessoas e gera um debate

criativo entre elas (WRIGHT; BRADFIELD; CAIRNS, 2012; WRIGHT; CAIRNS; BRADFIELD, 2013), favorecendo a inovação. Alguns ajustes foram feitos para melhorar a efetividade do método, inclusive o uso de uma ferramenta mais conhecida pela escola francesa: a análise morfológica.

3. METODOLOGIA E CONDUÇÃO DA PESQUISA

Este capítulo apresenta a metodologia adotada ao longo desta pesquisa. Além disso, tem o intuito de detalhar o método de cenários prospectivos que foi aplicado na pesquisa de campo, com os dois reais com MPMEs.

3.1. Visão geral da metodologia de pesquisa

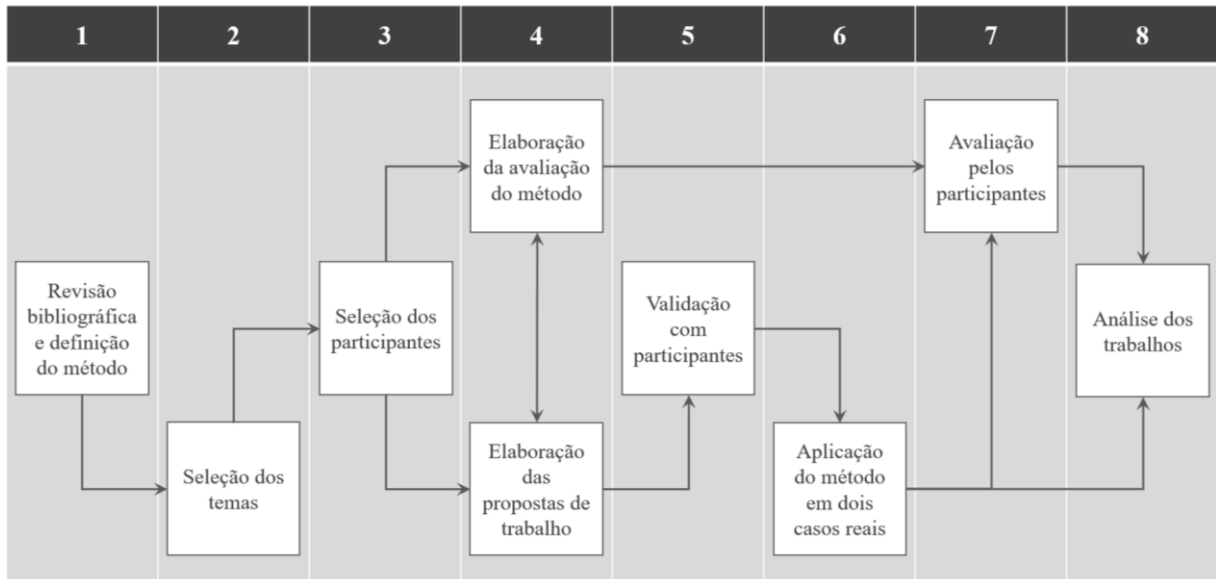
Segundo Silva e Menezes (2005), esta pesquisa é aplicada do ponto de vista da sua natureza, com o objetivo de gerar conhecimentos para aplicação prática e dirigidos à solução de problemas específicos, envolvendo verdades e interesses locais.

Sob a ótica da forma de abordar o problema, esta pesquisa é qualitativa, não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social ou de uma organização. Considera que há uma relação dinâmica entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzida em números. A base quantitativa levantada não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas. O pesquisador é o instrumento-chave e tende a analisar seus dados indutivamente. O processo e seu significado são os focos principais de abordagem.

Com base em seus objetivos, esta pesquisa é descritiva. Tem como características significativas a utilização de coleta de dados, tais como questionários, e a observação sistemática para levantamento de opiniões, atitudes e crenças de uma determinada população (GIL, 2002).

Na Figura 2, segue uma visão geral da proposta metodológica para condução dessa pesquisa, destacando nove atividades principais distribuídas ao longo de uma jornada de oito etapas: revisão bibliográfica e definição do método; seleção dos temas; seleção dos participantes; elaboração das propostas de trabalho e elaboração da avaliação do método; validação com participantes; aplicação do método em dois casos reais; avaliação pelos participantes; e análise dos trabalhos.

Figura 2 – Visão geral da metodologia de pesquisa.



Fonte: elaborado pelo autor.

3.2. Descrição da metodologia de pesquisa

Esta pesquisa procurou investigar o uso da prospecção aberta colaborativa como uma forma de conectar o conhecimento e experiência de vários profissionais e, conseqüentemente, diminuir a incerteza dos tomadores de decisão sobre desenvolvimentos futuros (WIENER; GATTRINGER; STREHL, 2019), além de superar da barreira da falta de recursos.

Foi realizada com MPMEs, sendo estas categorias as principais beneficiadas, uma vez que, pela literatura, os métodos de prospecção são utilizados predominantemente pelas grandes organizações, indicando uma lacuna a ser mais explorada. Entretanto, o aprendizado e técnicas também poderão ser aplicados às grandes empresas, sem necessidade de adaptação devido ao setor ou porte.

Os gestores de micro, pequenos e médios empreendimentos têm expectativa de melhorar sua gestão, de serem mais competitivos, de inovar, de diminuir o nível de incerteza e tomar decisões com mais confiança. Em geral, sofrem com a falta de informações, pessoas, tempo e recursos financeiros para desenvolverem análises que os suportem. Estão ocupados demais com a operação do negócio, com a rotina do dia a dia, se envolvendo inclusive emocionalmente com algumas questões e, por isso, acabam criando uma barreira para as atividades de planejamento.

Seguindo a Figura 2, na primeira etapa, de revisão bibliográfica e definição do método base para aplicação em casos reais, uma revisão da literatura sobre a prospecção corporativa e sua evolução para uma abordagem mais aberta e uma imersão no método de cenários prospectivos trouxeram alguns elementos para se definir o método base, com pequenas melhorias no processo como a, já mencionada, análise morfológica. A diversidade e o equilíbrio de poderes foram temas encontrados que também mereceram atenção para uma boa coordenação do processo e um bom ambiente de colaboração.

Na segunda etapa, seleção dos temas, procurou-se privilegiar desafios que estivessem intimamente ligados ao contexto de incerteza e complexidade. Ambos os temas estão ligados ao futuro, sobre qual seria o próximo passo, sobre qual direção tomar, em um ambiente com mudanças aceleradas e novidades surgindo o tempo todo. Para ter, além do resultado, uma forma de comparação, dois temas foram selecionados: o Futuro dos *Coworkings* em 2025 e o Futuro do Trabalho em 2030.

Na terceira etapa, para a seleção dos participantes do exercício, a literatura de prospecção colaborativa interorganizacional sugere poucas empresas participantes (WIENER; GATTRINGER; STREHL, 2018). O critério de representatividade dos grupos investigados nesta pesquisa foi qualitativo, observando certas características consideradas relevantes pelo pesquisador-facilitador e participantes. Reger e Rohrbeck (2012) sugerem características como, por exemplo, curiosidade e receptividade, mente aberta e paixão pelo negócio, conhecimento amplo, conhecimento profundo, e uma forte rede externa e interna.

Em ambos os casos, a maioria das pessoas contactadas demonstravam ter essas características em uma observação qualitativa feita pelo próprio pesquisador-facilitador através de entrevistas não estruturadas com os próprios proprietários de *coworkings* e gestores de recursos humanos: curiosidade, mente aberta e paixão, conhecimento amplo e profundo em seu negócio. A análise de uma forte rede externa e interna não foi realizada para esta atividade. Esta característica, de certa forma, seria compensada pela abertura dos profissionais e empresas participantes para outros pares e profissionais interessados, gerando potencial para a construção de redes e o envolvimento de pessoas que pudessem fortalecer o exercício fornecendo diferentes conhecimentos, experiências e perspectivas em um formato de colaboração.

Mas nem toda colaboração externa se torna um sucesso e agrega valor às empresas participantes. Segundo Wiener (2018), um desafio especial a esse respeito são as diferenças de poder entre parceiros, pois a maioria dos conflitos entre empresas surge devido à assimetria no poder dos participantes. Além disso, devido à colaboração interorganizacional, a composição da equipe geralmente não é homogênea, possui um certo grau de diversidade, como diferenças de conhecimento e habilidades, e diferenças de valores e crenças.

Utilizando como inspiração Amrollahi e Rowlands (2017), que descrevem os níveis de *stakeholders* organizacionais no processo de planejamento estratégico aberto com a influência da literatura de *crowdsourcing*, esta pesquisa considerou quatro categorias de participantes:

- Proprietários da questão: são os mais envolvidos com a questão principal, encarregados de tomar decisões estratégicas. As pessoas deste grupo devem aprovar o método de cenários prospectivos e confirmar as ideias a serem consideradas no plano. O apoio e o envolvimento são cruciais para o sucesso do desenvolvimento dos cenários.
- *Stakeholders*: inclui fornecedores, parceiros, clientes, comunidade e outros interessados em participar do projeto de cenários prospectivos, apresentar suas ideias e colaborar para o planejamento como um todo, incluindo a motivação de planejarem melhor a sua atuação e do seu negócio – uma vez que participam dos cenários como atores também. Embora tenham acesso a todo o conteúdo gerado, estão menos envolvidos no processo de tomada de decisão.
- Colaboradores: essa categoria compreende pessoas com trajetórias diversas e interessadas no tema que foram selecionadas para serem incluídas no processo de planejamento e colaborarem com suas ideias e conhecimento como forma de desafiar a mentalidade predominante e potencializar a criação.
- Pesquisador-facilitador: especialista em cenários prospectivos, é o profissional responsável pelo desenvolvimento conceitual e técnico da metodologia de planejamento, pela facilitação das atividades, suas análises e discussões, e também por transformar todo o conteúdo gerado pelo exercício de prospecção em um relatório final.

Na quarta etapa, dedicada ao planejamento, duas atividades foram realizadas paralelamente: a elaboração das propostas de trabalho e a elaboração da avaliação do método pelos participantes. Na atividade de elaboração das propostas de trabalho procurou-se explorar os temas e identificar medidas que pudessem contribuir para a diminuição da incerteza em relação ao

futuro. Para isso, foi recomendada a adoção do método de cenários prospectivos para o exercício de prospecção aberta colaborativa.

De forma prática, a construção de cenários contribuirá para a projeção de futuros alternativos nos quais análises de oportunidades e ameaças para os negócios poderão ser realizadas. A partir destas análises, novas formas de atuação – para diferenciação e competitividade – podem ser testadas, além da possibilidade de poder confirmar as práticas atuais, trazendo maior confiança perante o contexto de incerteza e complexidade. O formato de colaboração com outros interessados – de diversas formações e competências – também é algo que visa contribuir para melhorar a qualidade da discussão.

Segundo Amer, Daim e Jetter (2013), alguns pesquisadores argumentam que a preferência pela abordagem de planejamento de cenário diminuiu um pouco porque os métodos de cenários evoluíram para um conjunto de técnicas muito complexas que são difíceis de implementar com facilidade e frequentemente são necessárias a ajuda de um especialista e/ou uma ferramenta de software sofisticada.

Para assegurar a participação dos interessados, foi criado um evento de dois dias de oficinas de trabalho, sobre o qual as MPMEs que se uniram para colaborar puderam opinar no formato. Estes *workshops* teriam uma série de atividades sem *softwares* e com uma complexidade suficiente para garantir a qualidade do trabalho, sem criar qualquer barreira para os participantes se engajarem. Todo o processo e a transição entre as fases foram gerenciados por um pesquisador-facilitador, que domina os processos e técnicas de cenários, conforme Wright *et al.* (2017).

Por fim, foi definido o questionário para avaliação do exercício de prospecção pelos participantes após as oficinas de trabalho dos dois casos reais (Apêndice I). As primeiras seis questões seguiram os benefícios que a utilização do método de cenários prospectivos pode promover, segundo o agrupamento de Wright, Bradfield e Cairns (2012) apresentado na revisão bibliográfica: percepção do ambiente aprimorada; maior capacidade para lidar com a incerteza; variedade de informações para incorporação ao planejamento; contexto rico para diálogo com os *stakeholders*; estímulo a criação de estratégias; e maior confiança para tomar decisões. Em seguida, há uma questão específica para entender se o método ajudou a pensar melhor sobre como inovar, de acordo com Gracht, Vennemann e Darkow (2010). E na sequência, há uma

outra questão específica para entender se o exercício contribuiu para criar um bom ambiente de colaboração, tão destacado por Wiener, Gattringerb e Strehlb (2018).

Para ajudar no entendimento de cada questão pelos respondentes, uma breve explicação sobre cada benefício foi inserida no questionário (Quadro 4). E para compreender se o exercício de prospecção aberta colaborativa gerou impacto para os participantes, e quanto, cinco opções de respostas foram apresentadas para serem selecionadas por cada participante de acordo com os seguintes níveis:

1. Não, acredito que menos;
2. Não, nada mudou;
3. Tenho dúvidas;
4. Sim, um pouco;
5. Sim, bastante.

Por último, após as oito questões sobre os benefícios do exercício de prospecção, uma pergunta sobre o nível de satisfação em relação aos *workshops* foi realizada em uma escala de 0 a 10 e um espaço foi aberto para que respostas qualitativas, livres e espontâneas, fossem colocadas como uma forma de contribuição para o melhor entendimento da avaliação feita por cada participante.

Na quinta etapa, com uma proposta de trabalho formatada, algumas reuniões foram realizadas entre o pesquisador-facilitador e os membros das empresas participantes proprietárias da questão principal. Durante as reuniões, algumas diretrizes para a condução do exercício de prospecção foram elaboradas a partir das sugestões dos próprios participantes, como o local, as datas e horários, e o perfil do público que gostariam que se juntasse à atividade de construção de cenários.

Para envolver mais pessoas que pudessem trazer conhecimento e experiências diversos, as empresas participantes convidaram alguns profissionais com potencial para colaborar no exercício. O próprio pesquisador-facilitador fez alguns convites individuais e ainda abriu inscrições na internet para que os profissionais das redes sociais pudessem se inscrever, seja por interesse nos participantes, nos temas ou na proposta de trabalho em colaboração.

Quadro 4 – Resumo das questões e seus significados.

#	Após estes dois dias de workshops, ...	O que isso quer dizer?
1	... sua percepção do ambiente está mais aprimorada?	As pessoas envolvidas nos exercícios de cenários supostamente se tornam melhores observadoras do ambiente de negócios, mais sintonizadas com as mudanças. Conseguem explicitar suas suposições sobre o futuro e pensar além dos limites convencionais.
2	... você se sente mais capacitado para lidar com a incerteza?	As pessoas que participam da atividade de cenários, supostamente estruturam melhor o pensamento perante a complexidade, lidam de maneira mais aberta com a incerteza, chegam a uma compreensão mais profunda do que é significativo.
3	... você tem maior variedade de informações para incorporar ao planejamento?	As técnicas de cenário são um bom meio termo entre técnicas informais e intuitivas e técnicas quantitativas e mais formais. Como resultado, uma maior variedade de informações podem ser incorporadas ao processo de planejamento.
4	... você tem contexto mais rico para diálogo com seus stakeholders?	Uma atividade de cenários fornece uma estrutura racional e um contexto que facilitam o diálogo com parceiros, investidores, colaboradores, fornecedores, clientes, comunidade, etc – permitindo, inclusive, influenciar o ambiente externo.
5	... você acredita que poderá criar mais estratégias?	Os exercícios de cenários promovem um ambiente de aprendizado seguro que estimula a criatividade e amplia os modelos mentais. São um veículo para experimentação de opções estratégicas em diversos ambientes futuros.
6	... você se sente mais confiante para tomar decisões?	Durante as atividades de cenários, as análises das forças ambientais e suas relações levam o time a examinar suas percepções, identificar inconsistências e desenvolver uma visão compartilhada. Tudo isso leva a uma maior confiança na tomada de decisões.
7	... você acredita que este exercício ajudou a pensar melhor sobre como inovar?	O exercício de prospecção pode contribuir para o processo de inovação através da antecipação de demanda futura, maior qualidade por meio de melhores informações, orientação ao contexto, tempo e identificação de redes estratégicas.
8	... você acredita que este exercício de prospecção aberta criou um bom ambiente de colaboração?	A prospecção aberta colaborativa propõe a presença de vários representantes de diversas organizações e origens, discutindo e analisando, em conjunto, futuros específicos que são relevantes para os participantes, onde opções de estratégias futuras e inovações são consideradas coletivamente e de forma colaborativa.

Fonte: elaborado pelo autor.

Na sexta etapa, foram conduzidas as atividades de prospecção aberta colaborativa com a aplicação do método base em dois casos reais – o Futuro dos *Coworkings* em 2025 e o Futuro do Trabalho em 2030. O método de cenários prospectivos adotado, seus processos e atividades, será descrito em detalhes na próxima seção (3.3. Método de aplicação de cenários prospectivos).

Na sétima etapa, concluídas as atividades de prospecção aberta, estas foram avaliadas pelos participantes. Para esta avaliação, foi empregado o questionário elaborado na preparação da pesquisa (Apêndice I), considerando os benefícios que estes exercícios podem promover aos

participantes. Para garantir a coleta de dados, o questionário foi preenchido de forma individual, logo após a conclusão das oficinas de trabalho pelos participantes que estiveram presentes em todas as atividades, sem exceção.

Na oitava e última etapa desta pesquisa, a análise privilegiou uma discussão com base nas observações ao longo de todo o processo de prospecção aberta e uma avaliação com base nos dados obtidos dos questionários, utilizando algumas contribuições teóricas relevantes que emprestaram significados.

As observações foram feitas pelo pesquisador-facilitador desde as primeiras reuniões com os participantes até a última atividade dos *workshops*. Já as avaliações dos questionários foram feitas, de uma maneira geral, considerando os dois casos reais e todos os seus participantes e, quando necessário, alguns detalhes de um caso real específico ou de uma categoria de participante específica – proprietários da questão, *stakeholders* e colaboradores – foram apresentados separadamente.

E, por fim, as principais informações geradas ao longo dos *workshops*, os resultados das atividades e as decisões tomadas ao longo do processo foi entregue aos participantes em formato de um relatório.

3.3. Método de aplicação de cenários prospectivos

O planejamento de cenários parece ser um campo de pesquisa conduzido pela prática e, portanto, tende a enfatizar “quem está fazendo o que” (SPANIOL; ROWLAND, 2018). Existem diferentes abordagens e a revisão da literatura revela que existem várias metodologias para gerar cenários, mas alguns aspectos são semelhantes nos diferentes conceitos (AMER, DAIM, JETTER, 2013; CHERMACK; MERWE; LYNHAM, 2007). As etapas básicas são as mesmas – seja para uma pequena empresa, um indivíduo ou uma grande corporação (SCHWARTZ, 1996).

Geralmente, o processo começa definindo os problemas, as partes interessadas, esclarecendo as decisões a serem tomadas, desafiando rigorosamente os mapas mentais que moldam as percepções das pessoas e identificando e coletando informações de várias fontes. Os próximos passos são mais analíticos, com a identificação das forças motrizes, os elementos

predeterminados e as incertezas críticas. Posteriormente, são desenvolvidos três ou quatro cenários cuidadosamente pensados, cada um representando um futuro alternativo plausível, cada um com suas estruturas, histórias e lógicas subjacentes que explicam suas diferenças cruciais (MIETZNER; REGER, 2005).

O processo é altamente interativo, imaginativo e intenso. Mietzner e Reger (2005) sugerem que os cenários, em geral, são construídos em quatro estágios:

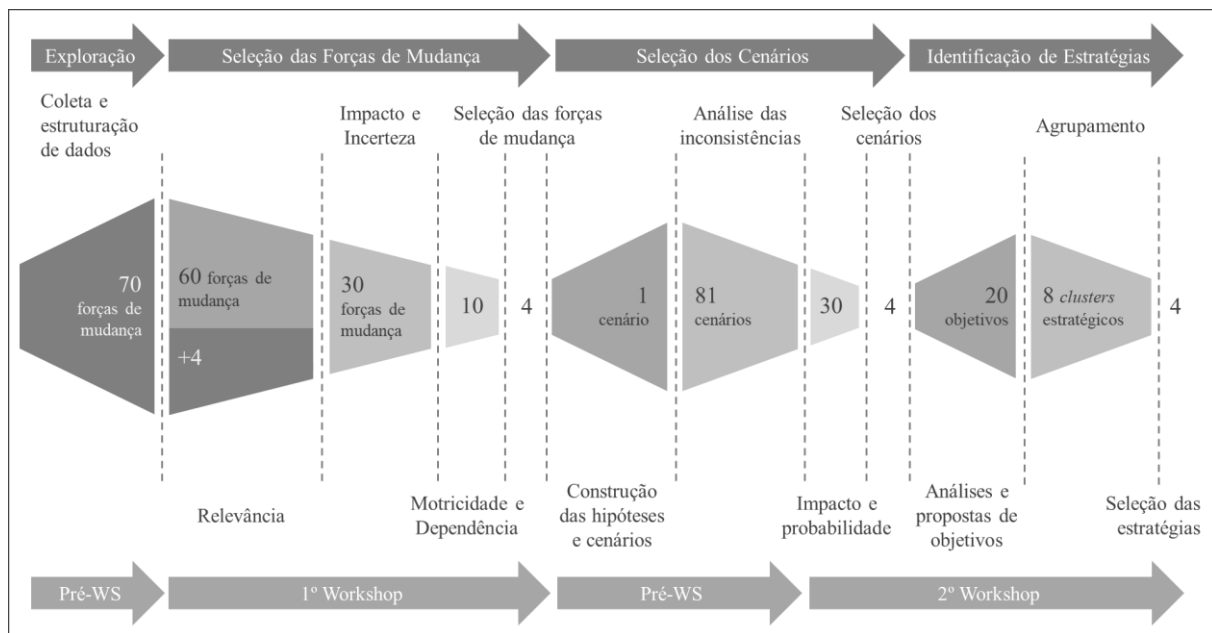
- definição do escopo;
- construção de banco de dados;
- construção de cenários;
- seleção das opções estratégicas.

Chermack, Merwe e Lynham (2007) sugerem um modelo de seis etapas que, segundo eles, reflete a maioria das metodologias disponíveis hoje publicamente:

- Identificação de uma agenda organizacional estratégica, incluindo suposições e preocupações sobre pensamento e visão estratégicos;
- Desafio às premissas existentes dos tomadores de decisão organizacional, questionando os modelos mentais atuais sobre o ambiente externo;
- Exame sistemático do ambiente externo à organização para melhorar a compreensão da estrutura das forças-chave que impulsionam a mudança;
- Síntese de informações sobre possíveis eventos futuros em três ou quatro alternativas ou linhas de histórias sobre possíveis futuros;
- Desenvolvimento de narrativas sobre as linhas de histórias para torná-las relevantes e atraentes para os tomadores de decisão;
- Uso de histórias para ajudar os tomadores de decisão a exibir seu pensamento estratégico.

Para este projeto, a metodologia de cenários adotada como base para a pesquisa de campo será de lógica intuitiva. A Figura 3 resume o processo de cenários dividido em quatro etapas que agrupam as atividades, com algumas referências quantitativas ao longo da trajetória: exploração; seleção das forças de mudança; seleção dos cenários; e identificação de estratégias. Um agrupamento por atividades preparatórias e *workshops* também é mostrado na mesma ilustração.

Figura 3 – Resumo do processo de cenários aplicado.



Fonte: elaborado pelo autor.

A etapa de exploração foi conduzida entre as etapas 2 e 5 da pesquisa (Figura 2, p. 52), logo após a revisão bibliográfica e definição do método, paralelamente à seleção dos temas e dos participantes, definição da proposta de trabalho e validação com as empresas participantes proprietárias da questão principal.

Na lógica de cenários, a etapa de exploração envolve quatro atividades:

- Identificação do problema de trabalho: Qual é o objeto de estudo principal? Quais decisões serão tomadas? Quais serão as informações necessárias? Qual é o horizonte temporal? Qual é a área geográfica? Esta etapa está vinculada à definição do tema, privilegiando desafios em contexto de incerteza e complexidade.
- Identificação dos principais *stakeholders*. Reuniões com donos ou gestores de empresas relacionadas ao tema ou objeto de estudo principal.
- Definição da governança do exercício. Após a identificação dos principais *stakeholders* – as empresas participantes proprietárias da questão principal que estão abertas à colaboração interorganizacional – uma proposta de governança foi validada com todo o grupo.

- Coleta e estruturação dos dados em forças de mudança: algumas fontes como entrevistas não estruturadas com especialistas, artigos, reportagens, pesquisas abertas e relatórios de consultorias, os próprios *stakeholders*. Esta atividade é realizada como uma atividade prévia ao primeiro workshop para garantir um repertório consistente para as discussões. É fundamental para expandir a mentalidade das pessoas além dos limites convencionais e melhorar a percepção do ambiente logo no primeiro *workshop*.

Na etapa de seleção das Forças de Mudança, foram adotadas três atividades principais:

- Seleção das forças de mudança relevantes para a discussão do objeto de estudo principal. Nesta atividade ainda há espaço para o grupo de participantes poder criticar as forças de mudança e criar algumas que não estejam contempladas.
- Seleção das incertezas críticas, que se constituem naquelas forças de mudança que são, ao mesmo tempo, de grande impacto e grande incerteza para a questão principal.
- Por fim, as forças motrizes são destacadas, fundamentais para a construção do cenário, pois ao definirem seu estado, definem os estados de várias outras.

A partir destas três atividades, as forças de mudança críticas, matéria-prima para a construção dos cenários, são selecionadas em consenso pelo grupo de participantes. Estas atividades também colaboram para melhorar a percepção do ambiente, a capacidade para lidar com a incerteza, o contexto para diálogo com os *stakeholders* e aumentar a variedade de informações para incorporação ao planejamento das empresas envolvidas.

A etapa de seleção dos cenários é composta por quatro atividades:

- Descrição das hipóteses para as forças de mudança selecionadas na etapa anterior. Ao selecionar, o grupo de participantes, em plenária, decide quais são os estados que cada força de mudança pode assumir. Estes direcionamentos são as referências para a construção das hipóteses que serão redigidas em uma atividade prévia ao segundo *workshop*. Durance e Godet (2010) afirmam que essas hipóteses devem ser pertinentes, coerentes, prováveis, importantes e transparentes.
- Construção dos cenários e análise das inconsistências. Nesta atividade, como uma proposta de aprimoramento da lógica intuitiva, a análise morfológica será adotada como

ferramenta de modelagem de espaços problemáticos complexos, conforme Johansen (2016). Essa abordagem para modelagem de cenário se distingue radicalmente da metodologia convencional de cenário, concentrando-se na totalidade dos possíveis resultados futuros, em vez de procurar por um campo de cenário reduzido.

- Seleção dos cenários considerando, no mínimo, três cenários: o de maior probabilidade de ocorrência; o de maior impacto para a empresa ou negócio; e o melhor cenário, do ponto de vista da organização – o mais desejável. Esta diretriz, além de enriquecer as discussões, também ajuda a amenizar uma fraqueza do método de cenários, no qual após um debate intenso sobre tendências, incertezas críticas, forças motrizes e definir as hipóteses para os estados futuros de cada força, algumas pessoas podem tender a focar nos cenários mais prováveis (SOUZA; TAKAHASHI, 2012; MIETZNER; REGER, 2005). No caso de um quarto cenário, deve ser avaliado algum que mantenha sua probabilidade e impacto altos e apresente uma estrutura distinta, de modo que haja pouca sobreposição com os outros cenários. Segundo Peter Schwartz (1996), os cenários não são concebidos um de cada vez, são desenvolvidos em um intervalo de dois ou três futuros potenciais, permitindo abordar uma variedade de possibilidades e ensaiar suas respostas para cada uma delas. Mais de quatro cenários tendem a ser muito complexos, dificultando o acompanhamento de suas ramificações.
- Descrição dos cenários selecionados. Para esta atividade, dinâmicas como capa de revista e narrativas de estórias serão adotadas. Johansen (2016) propõe a aplicação de uma lógica reversa (*backward logic*), de trás para frente, para criar uma variedade de cenários mais extremos, imaginando que eventos raros e de alto impacto ocorreram de fato no horizonte acordado e, em seguida, retrocede, revelando quais condições teriam que estar em vigor para que esse evento específico se materializasse. Esta sequência é descrita em um painel onde o microambiente, as 5 Forças de Porter (concorrentes, novos entrantes, compradores, fornecedores e produtos substitutos), e o macroambiente, a análise PESTEL¹² (política, economia, sociedade, tecnologia, meio ambiente e legislação), são contemplados. Esta atividade de imersão nos cenários selecionados colabora para melhorar a percepção do ambiente, a capacidade para lidar com a incerteza, o contexto para diálogo com os *stakeholders* e aumentar a variedade de informações para incorporação ao planejamento das empresas envolvidas.

¹² PESTEL é um acrônimo em inglês que une as palavras que denominam os fatores do macroambiente a serem analisados: *Political, Economic, Social, Technological, Environmental e Legal*.

Na quarta e última etapa, de identificação de estratégias, quatro atividades são realizadas:

- Construção de opções estratégicas (objetivos) para cada cenário. Nesta atividade será adotada uma análise SWOT (WRIGHT *et al.*, 2017). Vale a pena enfatizar que “uma estratégia de inovação deve se adequar a um cenário externo complexo e em contínua mutação, com incertezas consideráveis sobre os desenvolvimentos tecnológicos presentes e futuros, ameaças competitivas e demandas de mercado” (TIDD; BESSANT, 2015, p. 161).
- Agrupamento dos objetivos em *clusters* estratégicos, observando a repetição de alguns temas em comum.
- Seleção das estratégias, buscando: robustez, definindo a estratégia que produz resultados satisfatórios em todos os cenários; flexibilidade, adotando uma estratégia flexível até que algum cenário se torne aparente; influenciar a ocorrência do melhor cenário. Nesta última atividade, de seleção das estratégias, Wright *et al.* (2017) sugerem uma avaliação da robustez ou fragilidade de uma estratégia específica – que pode ter bom desempenho em todos os cenários ou apenas em alguns.

Estas atividades de construção e seleção de estratégias colaboram para melhorar a percepção do ambiente, a capacidade para lidar com a incerteza, a variedade de informações para incorporação ao planejamento estratégico e o contexto para diálogo com os *stakeholders* das empresas participantes, estimular a criação de estratégias, pensar sobre como inovar e aumentar a confiança para tomar decisões.

As atividades de preparo para os dois *workshops* foram realizadas pelo próprio pesquisador-facilitador e as atividades dos *workshops* e a transição entre estas também foram conduzidas por ele junto aos participantes – empresas proprietárias da questão principal, *stakeholders* e colaboradores.

Grande parte das atividades ao longo do processo de cenários prospectivos é primeiramente realizada em grupos menores para que cada um possa definir critérios e quantificar suas escolhas. Na sequência, negociações entre os participantes, em plenária, são realizadas para consolidar e validar os resultados das atividades em grupos e, assim, seguir adiante. Estas

iterações e interações, os exercícios de divergência e convergência entre os grupos, além de expandir a mentalidade das pessoas para fora dos limites convencionais e melhorar a percepção do ambiente, visam contribuir para a promoção da colaboração entre as empresas e os participantes interessados. O Quadro 5 resume as etapas do processo de cenários prospectivos proposto e suas contribuições para que os benefícios propostos (WRIGHT; BRADFIELD; CAIRNS, 2012) sejam percebidos pelos *stakeholders*.

Quadro 5 – Benefícios do exercício de cenários por etapa do processo.

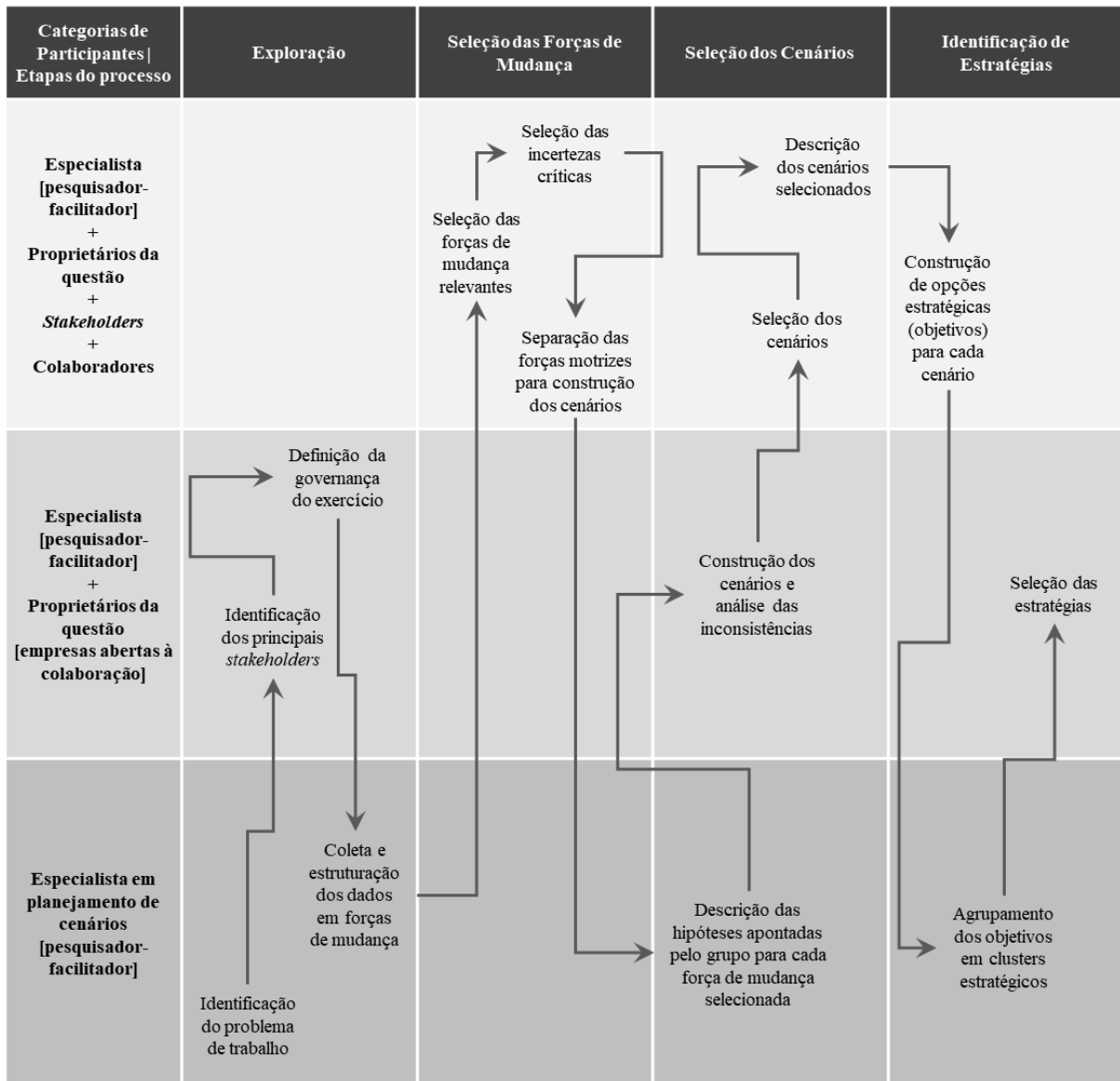
Benefícios do exercício de cenários propostos por Wright, Bradfield e Cairns (2012)	Exploração	Seleção das Forças de Mudança	Seleção dos Cenários	Identificação de Estratégias
Percepção do ambiente mais aprimorada	✓	✓	✓	✓
Mais capacidade para lidar com a incerteza	-	✓	✓	✓
Maior repertório de informações para incorporar ao planejamento	-	✓	✓	✓
Contexto mais rico para diálogo com os <i>stakeholders</i>	-	✓	✓	✓
Estímulo a criação de estratégias	-	-	-	✓
Mais confiança para tomar decisões	-	-	-	✓
Pensar melhor sobre como inovar	-	-	-	✓
Percepção de um bom ambiente de colaboração	-	✓	✓	✓

Fonte: elaborado pelo autor.

A Figura 4 identifica a atuação de cada categoria de participante ao longo de cada atividade do processo de construção dos cenários prospectivos. Entende-se que ao longo dessa jornada que passa pelas etapas de exploração, seleção das forças de mudança, seleção dos cenários e identificação de estratégias, o pesquisador-facilitador participa de todas as atividades, sendo algumas destas realizadas por ele somente, outras entre ele e os proprietários da questão e outras

facilitadas por ele por meio de atividades com os grupos de proprietários da questão, *stakeholders* e colaboradores.

Figura 4 – Atuação dos participantes ao longo de cada atividade do processo de cenários.



Fonte: elaborado pelo autor.

As atividades no início do processo e no fechamento foram realizadas pelo pesquisador-facilitador com a categoria de proprietários da questão apenas, por ser o nível mais envolvido com a questão principal. As pessoas deste grupo precisavam aprovar o método de cenários prospectivos e confirmar as ideias a serem consideradas no plano, pois no fechamento são elas que mais se beneficiarão com as suas escolhas estratégicas feitas a partir da seleção.

4. PROSPECÇÃO ABERTA COLABORATIVA NA PRÁTICA

Este capítulo se dedica a descrever a condução da pesquisa por dois casos reais com a aplicação do método de cenários para a prospecção aberta colaborativa com MPMEs, conforme especificidades de cada caso:

1. O Futuro dos *Coworkings* em 2025 – realizado com micro e pequenas empresas, proprietários de *coworkings*, profissionais que atuam nestes espaços compartilhados de trabalho, *stakeholders* como fornecedor e cliente, e colaboradores;
2. O Futuro do Trabalho em 2030 – realizado com pequenas e médias empresas e profissionais que atuam diretamente na área de recursos humanos, gestores de pessoas e colaboradores.

4.1. O Futuro dos *Coworkings* em 2025

O *coworking* é uma nova forma de pensar o espaço de trabalho. É uma nova tipologia que procura responder aos anseios de uma crescente comunidade de pessoas físicas e jurídicas, profissionais como empreendedores, autônomos ou pequenas empresas que necessitam de espaços formais de trabalho para uso temporário ou permanente. É uma empresa destinada a prestar serviços de cessão de salas completamente mobiliadas e decoradas, com infraestrutura completa a preços acessíveis: recepção, secretaria, mensageiro, telefonia, internet de alta velocidade, energia, salas de reuniões, salas de treinamento, cozinha, equipamentos audiovisuais, impressoras, copiadoras, cafeteiras e outros (COWORKING BRASIL, 2019).

A utilização de um escritório compartilhado possibilita ao cliente, que necessita de uma instalação física, usufruir de espaços e serviços necessários à sua atividade, sem ter que despende de seu tempo para gerenciar essa estrutura, ficando assim dedicado integralmente à sua atividade fim, aumentando sua capacidade produtiva e transformando custos fixos em custos variáveis (ANCEV, 2019).

O cliente paga apenas pelo serviço que utilizar e ganha flexibilidade quando necessitar de estruturas que possivelmente não poderia ter no caso de estar utilizando um escritório convencional. Com todas estas economias obtidas será possível ao cliente investir mais no seu

negócio, uma vez que não terá que despende recursos para montar sua própria estrutura física (ANCEV, 2019).

Outras vantagens são a total agilidade para iniciar suas atividades imediatamente, sem ter que aguardar reformas ou algum outro inconveniente, e ainda a possibilidade de ter um endereço em locais centrais e estratégicos (COWORKING BRASIL, 2019; ANCEV, 2019).

O *coworking* é um local de trabalho para as mais diversas empresas e profissionais, projetado para possibilitar um ambiente produtivo, inovador e colaborativo (BEERORCOFFEE, 2019). É uma solução voltada à economia compartilhada que favorece a construção de relações pessoais e profissionais mais saudáveis, ampliando as redes de contato e criando um ambiente de colaboração e benefício mútuo. Além de atenderem as demandas dos seus usuários, esses espaços estão se tornando centros compartilhados de pessoas talentosas que podem ajudar umas às outras, além de criar valor às comunidades e aos próprios espaços de trabalho.

Atualmente, os *coworkings* reúnem profissionais independentes e empresas que procuram um ambiente inspirador e democrático no qual possam desenvolver seus projetos, sem o isolamento do *home office* ou as distrações de espaços públicos (COWORKING BRASIL, 2019).

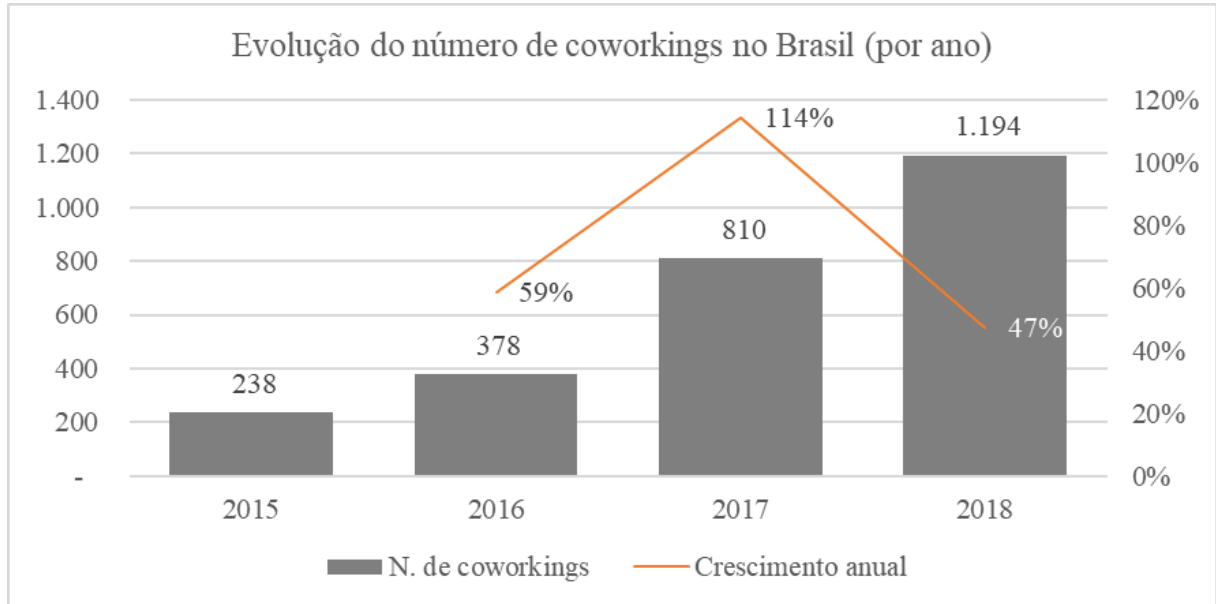
No Brasil, em 2017, houve um grande crescimento, com o mercado mais que dobrando de tamanho, conforme Figura 5. Em 2018, essa taxa continua de dois dígitos apesar do crescimento ter desacelerado, demonstrando um possível amadurecimento de um mercado que continua evoluindo e se organizando para crescer de forma mais sustentável.

No contexto brasileiro, onde iniciar um negócio é tão difícil, mesmo para empreendedores experientes, a flexibilidade de espaços compartilhados de trabalho começa a ganhar cada vez mais notoriedade. Em 2018, os 1.194 *coworkings* estavam presentes em 26 estados e 169 municípios, se distribuindo conforme Figura 6 e Figura 7. Minas Gerais é o terceiro estado em número de *coworkings* e Belo Horizonte a terceira cidade do país. Atualmente, os *coworkings* no Brasil têm em média 2,1 sócios por espaço e 2,4 funcionários efetivos, enquanto em Belo Horizonte estas médias são 2,0 e 4,7, respectivamente.

Uma dualidade interessante começa a surgir para este modelo de negócio. Enquanto por um lado algumas marcas consolidam suas atividades, com espaços amplos e estruturados, por outro

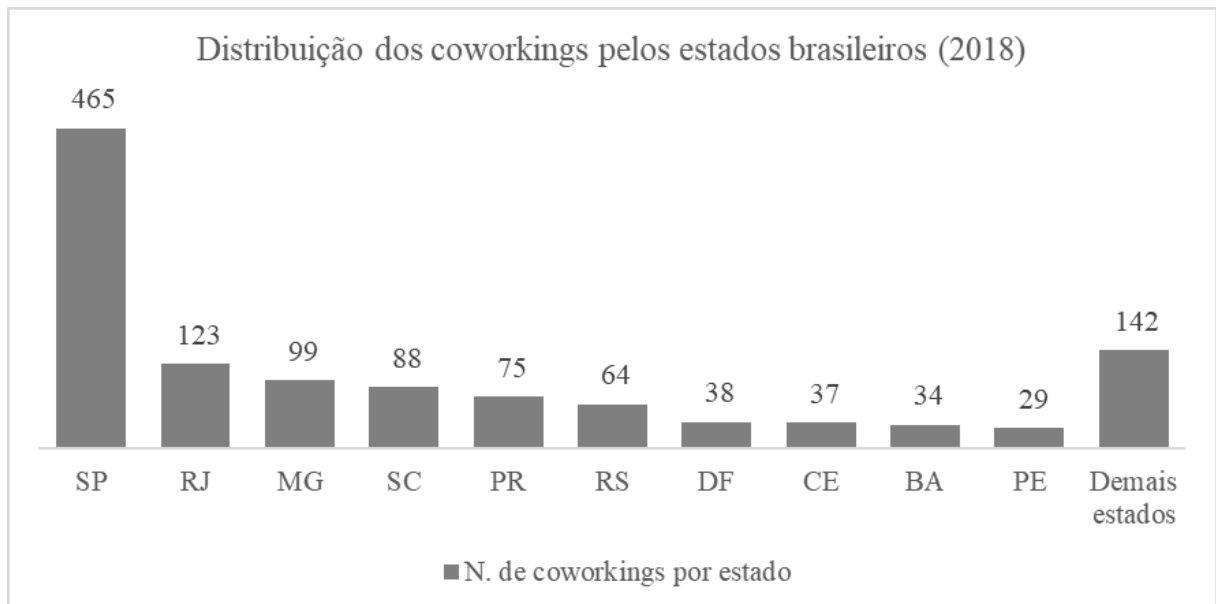
lado, cada vez mais, as pequenas empresas, os cafés e os centros comerciais abrem suas portas para a comunidade local, mesmo que ainda de forma improvisada.

Figura 5 – Evolução anual do número de *coworkings* no Brasil.



Fonte: www.coworkingbrasil.org. Acesso em: 04.nov.2019.

Figura 6 – Distribuição dos *coworkings* por estado.

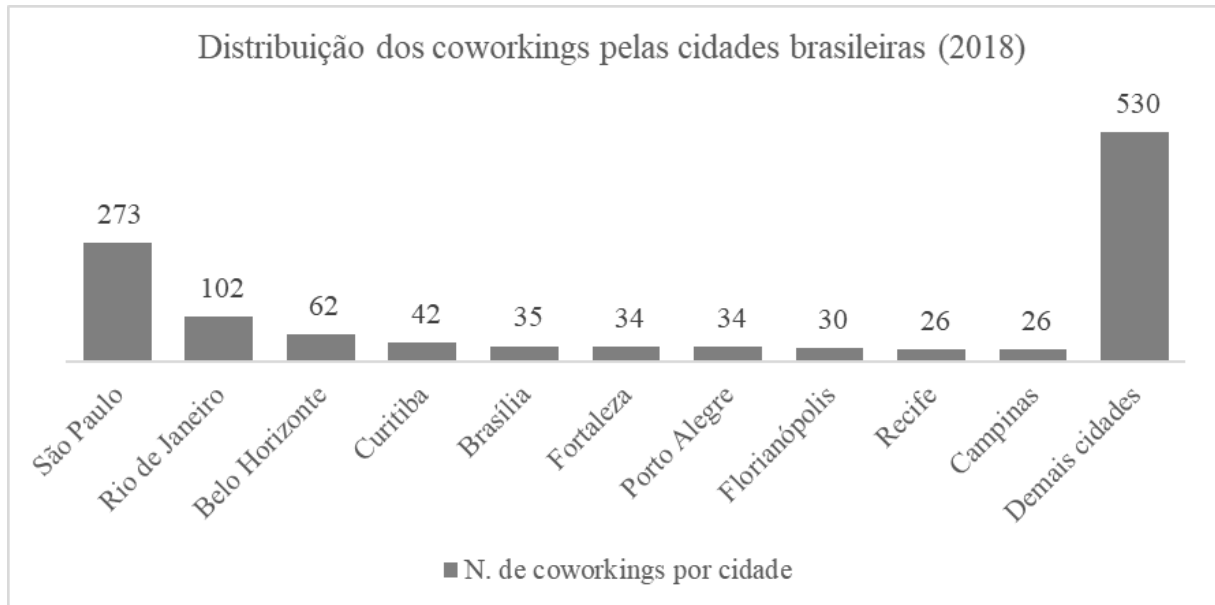


Fonte: www.coworkingbrasil.org. Acesso em: 04.nov.2019.

Há uma grande pluralização do perfil dos espaços, onde não existe espaço ideal. Cada um experimenta diferentes tipos de estrutura, com diferentes serviços e testa o que funciona. Ao

passo que um pequeno espaço aposta na proximidade do fundador com os membros residentes, shoppings espalhados pelo Brasil confiam na sua atratividade para inaugurar amplos espaços de trabalho (COWORKING BRASIL, 2019).

Figura 7 – Distribuição dos *coworkings* por cidade.



Fonte: www.coworkingbrasil.org. Acesso em: 04.nov.2019.

É neste contexto de incerteza e mudanças aceleradas, com um gigante global chegando ao país com sua proposta de alto valor agregado, ao mesmo tempo que pequenos negócios de baixo custo crescem entregando o mínimo necessário, e ainda um segmento em franco crescimento começando a mostrar sinais de amadurecimento, que o tema “O Futuro dos *Coworkings*” se faz atraente para um exercício de prospecção.

Sobre a seleção dos participantes, 16 *coworkings* foram contactados para avaliarem uma proposta de trabalho ainda em construção. Destes, 14 espaços compartilhados viram a proposta e contribuíram com suas considerações. Sobre os dois *coworkings* que não quiseram ver a proposta, um disse achar incompatível este tipo de exercício com a realidade deles e o outro pertence a um grupo empresarial que já faz exercícios de planejamento estratégico anual entre as empresas do grupo.

A maioria dos *coworkings* que foi contactada é composta por microempreendimentos que demonstravam ter um mínimo de maturidade em gestão – por sua organização e estruturação.

Os donos costumam se dedicar às atividades do dia-a-dia e, ao mesmo tempo, sabem da importância de discutir e trabalhar as questões estratégicas, mas costumam ser tomados pela operação. Conseguem entender – mesmo que de maneira básica – a proposta de trabalho com cenários prospectivos a ponto de enxergar valor para o seu negócio, credenciando-os para avaliar os benefícios no final do processo.

A grande maioria dos gestores dos *coworkings* contactados sentem necessidade de se unirem e compartilharem conhecimento para discussão sobre seu futuro. Os 14 proprietários demonstraram interesse em participar, mas a disponibilidade para participar de dois dias inteiros de atividade foi um entrave.

Por fim, quatro espaços se colocaram à disposição para percorrerem o processo de prospecção aberta colaborativa, apoiando formalmente o projeto, realizando suas inscrições, oferecendo espaços para a realização das oficinas, convidando outros pares e pessoas com competências complementares para se juntarem a esta jornada.

Na etapa de revisão bibliográfica, além de uma revisão sobre prospecção corporativa, prospecção aberta e cenários prospectivos, uma pesquisa na internet sobre *coworkings* e tendências mais relacionadas aos espaços de trabalho compartilhados foi realizada. Esta revisão colaborou para a coleta e estruturação das cartas de forças de mudança a ser realizada na próxima etapa.

Um plano de trabalho foi construído e apresentado às empresas proprietárias da questão principal, definindo e validando:

- Formato: *workshop*;
- Número de pessoas: aproximadamente 12 pessoas, sendo metade proprietário de *coworking*, e a outra metade de formações diversas para tornar a discussão mais rica.
- Local: nos próprios *coworkings* participantes;
- Datas e horários: dois dias úteis, inteiros, espaçados por mais de 10 dias. Como são proprietários que tocam o negócio no dia a dia, a ausência deles tem grande impacto.

Como método de avaliação, foi elaborado um questionário (Apêndice I) conforme já descrito na seção 3.2.

Após a validação com os *coworkings* participantes, as inscrições para os dois dias de *workshops* foram abertas em um site de eventos para a inscrição de todos, inclusive para permitir a entrada de profissionais de fora da rede dos participantes originais. Ao todo, 12 pessoas se inscreveram, sendo 6 proprietários de *coworkings*, 3 interessados do negócio – sendo dois representantes de produtos para *coworkings* e um gerente de atração de empresas para a cidade que precisa hospedar essas empresas – e 3 colaboradores – sendo duas pessoas interessadas no tema e no exercício de prospecção e um residente de dois *coworkings* – sendo um destes um *coworking* participante. Vale mencionar a diversidade do grupo, sendo seis mulheres e seis homens, com formações e profissões variadas. Um resumo dos inscritos segue no Quadro 6.

Quadro 6 – Perfil dos inscritos no Futuro dos *Coworkings* em 2025.

Categoria	Formação	Profissão	Sexo
Proprietário de coworking	Comércio Exterior	Administradora	Feminino
Proprietário de coworking	Administração	Empresário	Masculino
Proprietário de coworking	Direito	Empresário	Masculino
Proprietário de coworking	Administração	Administrador	Masculino
Proprietário de coworking	Designer	Empresário	Masculino
Proprietário de coworking	Meio Ambiente	Empresário	Masculino
Interessado no negócio	Relações Públicas	Relações Públicas	Feminino
Interessado no negócio	Economista	Economista	Feminino
Interessado no negócio	Design	Designer	Feminino
Colaborador para o exercício	Engenharia de Produção	Engenheira de Produção	Feminino
Colaborador para o exercício	Comunicação	Jornalista	Feminino
Colaborador para o exercício	Administração	Empresário	Masculino

Fonte: elaborado pelo autor.

No início da aplicação do método de cenários, na etapa de exploração do problema, ficou acordado que a questão principal é o futuro dos *coworkings* e seu horizonte seria 2025. Como proprietários da questão foram definidos os proprietários dos *coworkings*. Sobre a governança do exercício, os quatro *coworkings* que se lançaram como proprietários da questão principal seriam os principais interessados na colaboração e no resultado final do trabalho, sendo o pesquisador-facilitador responsável por planejar e produzir os *workshops*. Por fim, a coleta e a

estruturação dos dados em forças de mudança foram também realizadas pelo próprio pesquisador-facilitador, baseadas em algumas entrevistas não estruturadas com os proprietários, leitura de alguns artigos e reportagens, pesquisas abertas e relatórios de consultorias.

Todo este conteúdo inicial e definições foram logo apresentados para serem validados por todos os participantes, em plenária, no início do 1º *Workshop*, como ilustra a Figura 8.

Figura 8 – Exercício em plenária no 1º *Workshop* do Futuro dos *Coworkings*.



Fonte: elaborado pelo autor.

Para o projeto de prospecção sobre o Futuro dos *Coworkings*, foram criadas 58 forças de mudança para serem levadas à discussão no primeiro *workshop*. Alguns exemplos destas forças seguem na Figura 9.

Na etapa de seleção das Forças de Mudança do 1º *Workshop*, 23 forças foram separadas como relevantes para a discussão do objeto de estudo principal: Personalização, Realidade *Mobile*, Micro Momentos, Assistentes Digitais, Novas Formas de Trabalho, Conectividade e

Mobilidade, Transformação Digital, Experiência do Usuário, Geração Z, *Fyborg*, Da Posse ao Acesso, Busca por Qualidade de Vida, Falta de Tempo, 5G, *Cyber Security*, Plataformas de Conteúdos, Mobilidade Urbana, Cidades Sustentáveis, Aumento do Tráfego Urbano, Nova Demografia, A Força do Interior, Sociedade do Conhecimento, Crescimento Econômico, Economia Compartilhada e Papel do Governo Federal. Nesta atividade ainda foram criadas, pelo próprio grupo de participantes, mais três forças de mudança até então não contempladas: Mercado Imobiliário, Nomadismo Digital e Busca por Conveniência. A Figura 10 ilustra a atividade em grupo.

Figura 9 – Exemplos de cartas de forças de mudança para o Futuro dos *Coworkings*.

The figure consists of four cards, each representing a different force of change:

- Novas formas de trabalho (Mercado):** Discusses the rise of flexible work arrangements like freelancing and remote work. It mentions that these changes affect the form of work, with many professionals migrating to the internet. It also notes that temporary and small business employees are examples of these changes. A small chart shows a bar graph with categories like 'Trabalho autônomo', 'Freelance', and 'Trabalho em casa'.
- Cyber Security (Tecnologia):** Focuses on data governance and security. It states that data governance is a top priority for organizations. It also mentions that cyberattacks are becoming more frequent and costly, with estimates of billions of dollars in losses. A small image shows a server rack with a red padlock.
- Aumento do tráfego urbano (Sustentabilidade):** Addresses the growing problem of urban traffic congestion. It notes that Brazilians are spending more time in traffic, and this is expected to worsen. It mentions that the number of vehicles in major cities is increasing, leading to longer commutes and higher costs. A small image shows a busy highway with many cars.
- Economia compartilhada (Economia):** Discusses the sharing economy and coworking spaces. It highlights that sharing resources and spaces is a cost-effective strategy for businesses. It also mentions that coworking spaces are becoming more popular as they offer a collaborative environment. A small image shows a modern coworking space with people working at desks.

Fonte: elaborado pelo autor.

Na sequência, entre as 26 forças de mudanças consideradas como relevantes, foram selecionadas 10 como incertezas críticas, isto é, aquelas forças de mudança que são, ao mesmo tempo, de grande impacto e incerteza para a questão principal: Crescimento Econômico, Mercado Imobiliário, Papel do Governo Federal, Economia Compartilhada, *Cyber Security*, Nomadismo Digital, Busca por Conveniência, Sociedade do Conhecimento, Novas Formas de Trabalho, Geração Z.

Por fim, foram destacadas as forças motrizes, fundamentais para a construção do cenário, pois ao definirem seu estado, definem os estados de várias outras. Desta atividade, foram

selecionadas as 4 forças de mudança críticas, matéria-prima principal para a construção dos cenários – selecionadas em consenso pelo grupo de participantes: o Crescimento Econômico que na sua descrição também deveria incorporar o Mercado Imobiliário e a Economia Compartilhada; O Papel do Governo Federal, que deveria se estender para Estadual e Municipal, principalmente; a Geração Z, que deveria incorporar outras gerações, como a geração Y, por exemplo, e descrever melhor seus comportamentos que contribuem para o Nomadismo Digital e as Novas Formas de Trabalho; e a Busca por Conveniência, que deveria incorporar uma conveniência cada vez mais importante na Sociedade do Conhecimento – o *Cyber Security*.

Figura 10 – Atividade em grupo para seleção das forças de mudança para os *coworkings*.



Fonte: elaborado pelo autor.

Na etapa de seleção dos cenários, o primeiro passo foi a descrição das hipóteses para cada uma das forças de mudança selecionadas na etapa anterior. O grupo de participantes, em plenária, direcionou os possíveis estados que cada força de mudança poderia assumir em 2025. Estes

direcionamentos foram referências para as hipóteses serem redigidas pelo pesquisador-facilitador na atividade prévia ao segundo *workshop*.

Figura 11 – Hipóteses para a ‘Economia e seu Compartilhamento’.

Hipóteses para 2025	
H3	A economia se recupera bem, e o mercado se aquece, a ponto dos imóveis e aluguéis ficarem tão caros que a economia colaborativa, como negócio mesmo, continua uma ótima opção – vale a pena financeiramente ter um escritório em um <i>coworking</i> ao invés de uma sala própria. As construtoras e corretoras não dão tanta atenção a outras opções de consumo de imóveis, se dedicando ao tradicional e, agora, muito rentável mercado imobiliário.
H2	A economia se recupera lentamente e, no mercado imobiliário, os imóveis e aluguéis aumentam seus preços gradativamente, recuperando o fôlego após 5 anos de crise. As construtoras e corretoras seguem investindo em seus lançamentos e experimentam novas formas complementares de consumo dos imóveis. Nada que ameace os <i>coworkings</i> , inclusive ajuda a consolidar o conceito da economia colaborativa.
H1	A economia não se recupera bem e após alguns anos de lançamentos imobiliários, vários imóveis ficam encalhados e seus aluguéis abaixo do praticado. Os <i>coworkings</i> perdem um pouco da sua atratividade, concorrendo com espaços cedidos para serem administrados enquanto a economia não se recupera. As próprias construtoras e corretoras começam a investir neste mercado de economia compartilhada que cria novos formatos de consumo destes imóveis como uma opção sustentável.

Fonte: elaborado pelo autor.

Sobre a contextualização da ‘Economia e seu Compartilhamento’, foi consenso do grupo: apesar das inúmeras incertezas associadas, existe um viés de crescimento econômico do Brasil em decorrência de uma demanda reprimida, resultado de alguns anos de recessão, e de expectativas otimistas advindas do mercado financeiro, um reflexo das reformas econômicas prometidas pelo novo governo. A construção civil, um dos setores que mais sofreram com a crise econômica, finalmente dá sinais de recuperação. A retomada da economia aponta a valorização dos empreendimentos a partir dos próximos anos e uma aceleração dos lançamentos residenciais. O nível de confiança dos empresários do setor atingiu os mais altos patamares desde 2014. Enquanto isso, o Brasil segue uma tendência mundial cada vez mais valorizada pelo consumidor do século XXI: a Economia Colaborativa. Compartilhar espaços, recursos humanos e físicos com outros empreendedores, além de ser uma forma de consumo sustentável,

é uma excelente estratégia para otimizar custos e gerar negócios. Hipóteses conforme Figura 11.

Figura 12 – Hipóteses para os ‘Governos e seus Papéis’.

Hipóteses para 2025	
H3	Enxergando a importância que o segmento de <i>coworkings</i> começa a ter para a economia regional e local, por hospedarem milhares de pequenas empresas e profissionais autônomos e proporcionarem uma série de negócios, governos estadual e municipal criam regulamentações que favorecem o desenvolvimento e ainda flexibilizam alguns entraves.
H2	Com a agenda de recuperação econômica, redução de gastos e atração de investimentos como prioridade em todas as esferas públicas, os <i>coworkings</i> seguem por vários anos sem uma regulamentação específica que os favoreça ou impeça de continuarem a servir seus clientes conforme a evolução de suas demandas – salvo alguns casos específicos.
H1	Com a chegada de alguns players globais ao mercado de <i>coworkings</i> no Brasil e a consolidação deste tipo de negócio, governos estadual e municipal resolvem regulamentar da maneira que mais favorece aos cofres públicos, criando leis rígidas e taxas que diminuem a competitividade destes espaços perante outras soluções.

Fonte: elaborado pelo autor.

Sobre a contextualização dos ‘Governos e seus Papéis’, foi consenso do grupo: o governo federal tem um papel crucial nos negócios, por meio do estabelecimento de políticas de incentivo e regulatórias, fornecendo subsídios, investimento em pesquisa, tecnologia e inovação, acordos de cooperação, dentre outros. Apoio fundamental para empresas terem condições e ambiente necessários para investimento e atuação em prol do desenvolvimento sustentável. No cenário político atual, cada vez mais este papel se estende a iniciativas regionais e locais que compensam o desinteresse do governo federal por determinadas questões. Governos estaduais, municipais, órgãos, instituições, associações, inclusive ONGs, exercem a liderança sobre alguns temas e buscam acelerar o desenvolvimento de seus interesses. Hipóteses conforme Figura 12.

Figura 13 – Hipóteses para as ‘Novas Gerações e Formas de Trabalho’.

Hipóteses para 2025

H3

As novas gerações adotam de forma “exponencial” as novas formas de trabalho e as empresas, mesmo as mais tradicionais, começam a incentivar soluções como estratégia de atração e retenção dos colaboradores. Os espaços como os coworkings ganham destaque como solução e parceiro para os empreendedores, autônomos e organizações em geral.

H2

As novas gerações totalmente conectadas e globalizadas, se sentem cada vez mais atraídas por empresas que oferecem a possibilidade de se trabalhar de qualquer lugar, a qualquer hora. Os espaços de trabalho, inclusive os coworkings, passam por algumas evoluções em seus modelos de negócio para continuar atraindo e retendo seus clientes.

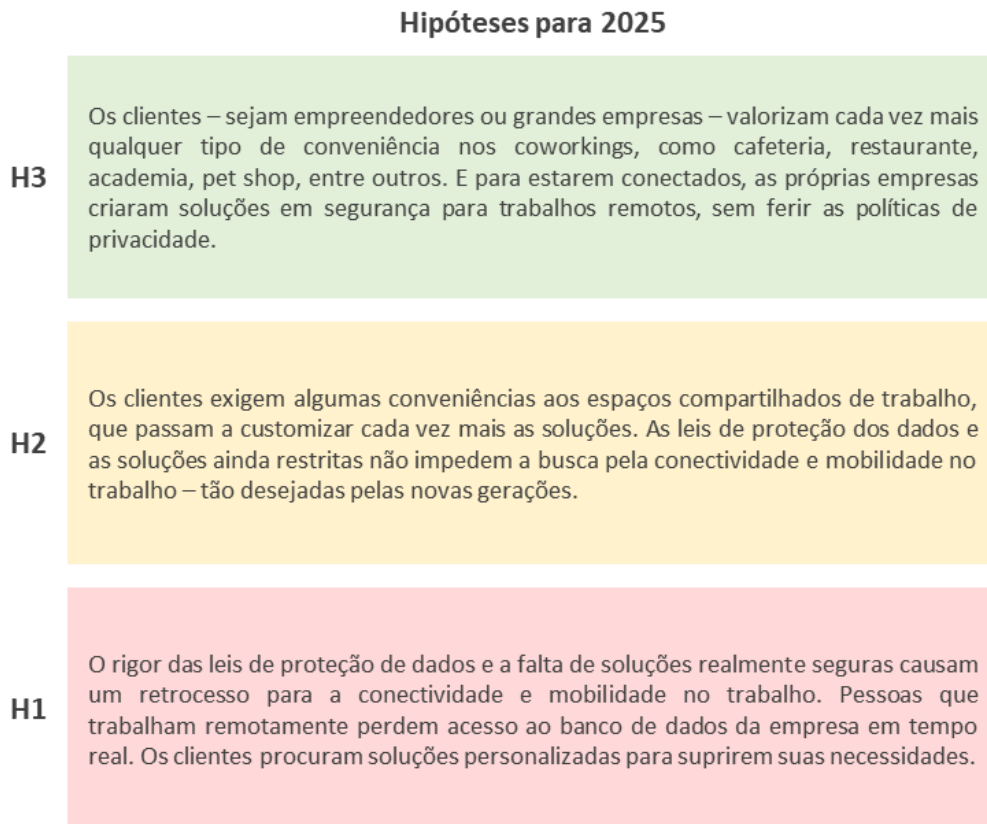
H1

Aos poucos, as novas formas de trabalho vão ganhando seu espaço, mas de maneira lenta, pois as empresas tradicionais ainda resistem – falta a cultura. A geração Y, com seu amadurecimento, começa a se aventurar menos e buscar mais estabilidade – justo eles... São os empreendedores e autônomos que puxam a transformação, de maneira tímida.

Fonte: elaborado pelo autor.

Sobre a contextualização das ‘Novas Gerações e Formas de Trabalho’, foi consenso do grupo: no Brasil, a geração Y (nascida entre 1980 e 1995) já representa 50% da força de trabalho e estimativas apontam que até 2030 70% dos postos de trabalho devem ser ocupados por ela. Uma característica marcante desta geração é a busca por significados – querem experimentar, não querem estar presos a algo. O trabalho deve ter um propósito maior – “mudar o mundo”. Muitos criaram sua própria empresa e estabeleceram novas relações de trabalho, como *home office*, *freelancer*, *sharing economy*, *coworking* e horizontalidade. Esta geração se desenvolveu com fácil acesso à informação e à diferentes tecnologias, são imediatistas e com boa capacidade multitarefa. A geração Z (nascida entre 1995 e 2010) é ligada à expansão exponencial da internet e aos dispositivos tecnológicos e convivem com a globalização desde a infância. É conectada e desapegada das fronteiras geográficas, o que faz dessa geração forte candidata ao nomadismo digital. Muitos sofrem com a interação social. Ao contrário da geração Y, menos convencional, a geração Z é mais conservadora quando os assuntos são trabalho e consumo. O interesse em economia colaborativa e reaproveitamento de bens também é um traço dessa geração que prefere acessar a possuir. Hipóteses conforme Figura 13.

Figura 14 – Hipóteses para a ‘Busca por Conveniência na Era do Conhecimento’.



Fonte: elaborado pelo autor.

Sobre a contextualização da ‘Busca por Conveniência na Era do Conhecimento’, foi consenso do grupo: o consumidor demanda cada vez mais soluções completas. A pressão pelo tempo e a demanda por conveniência beneficiam modelos de negócios que integram produtos e serviços. Nesse contexto, práticas como customização e personalização ganham destaque, gerando valor ao cliente. No mundo corporativo, conectividade e mobilidade fazem toda a diferença para aumentar a produtividade e melhorar a eficiência dos negócios. Plataformas são utilizadas para compartilhar documentos e arquivos que podem ser editados em tempo real por múltiplos usuários, dentro e fora do escritório, nos espaços virtuais de conferência ou na nuvem. Na era do conhecimento, a governança de dados é cada vez mais uma prioridade para as organizações, já que os dados se tornam centrais para modelos de negócios em todos os setores. Ao mesmo tempo, a complexidade e distribuição das arquiteturas das soluções apresenta uma "superfície de ataque" maior e mais atraente, demandando maior segurança – uma importante conveniência ‘digital’. Hipóteses conforme Figura 14.

Após a descrição das hipóteses, 81 cenários foram construídos em uma matriz morfológica e na sequência uma análise das inconsistências foi realizada, reduzindo para 28 cenários consistentes. A seleção dos três cenários para trabalho foi realizada por meio de uma atividade em grupo (Figura 15) para definição do cenário de maior probabilidade de ocorrência (Figura 16), do cenário mais impactante para a o futuro dos *coworkings* (Figura 17), e do melhor cenário, do ponto de vista dos participantes – o mais desejável (Figura 18).

Figura 15 – Atividade em grupo para seleção dos cenários para os *coworkings*.



Fonte: elaborado pelo autor.

Por fim, na atividade de descrição dos cenários selecionados, dinâmicas como capa de revista e narrativas de estórias foram adotadas (Figura 19), seguindo a aplicação de uma lógica reversa, de trás para frente, revelando quais condições teriam que estar em vigor para que esse contexto específico se materializasse. Esta sequência foi descrita em um painel onde o microambiente, as 5 Forças de Porter (concorrentes, novos entrantes, compradores, fornecedores e produtos substitutos), e o macroambiente, a análise PESTEL (política, economia, sociedade, tecnologia, meio ambiente e legislação), foram contemplados – como ilustra a Figura 20.

Figura 16 – Cenário mais provável para o Futuro dos *Coworkings*.

A economia e seu compartilhamento	Os governos e “seus papéis”	Novas gerações e formas de trabalho	A busca por conveniência na era do conhecimento
A economia se recupera lentamente e, no mercado imobiliário, os imóveis e aluguéis aumentam seus preços gradativamente, recuperando o fôlego após 5 anos de crise. As construtoras e corretoras seguem investindo em seus lançamentos e experimentam novas formas complementares de consumo dos imóveis. Nada que ameace os coworkings, inclusive ajuda a consolidar o conceito da economia colaborativa.	Com a agenda de recuperação econômica, redução de gastos e atração de investimentos como prioridade em todas as esferas públicas, os coworkings seguem por vários anos sem uma regulamentação específica que os favoreça ou impeça de continuarem a servir seus clientes conforme a evolução de suas demandas – salvo alguns casos específicos.	As novas gerações adotam de forma “exponencial” as novas formas de trabalho e as empresas, mesmo as mais tradicionais, começam a incentivar soluções como estratégia de atração e retenção dos colaboradores. Os espaços como os coworkings ganham destaque como solução e parceiro para os empreendedores, autônomos e organizações em geral.	Os clientes – sejam empreendedores ou grandes empresas – valorizam cada vez mais qualquer tipo de conveniência coworkings, como cafeteria, restaurante, academia, pet shop, entre outros. E para estarem conectados, as próprias empresas criaram soluções em segurança para trabalhos remotos, sem ferir as políticas de privacidade.

Fonte: elaborado pelo autor.

Figura 17 – Cenário mais impactante para o Futuro dos *Coworkings*.

A economia e seu compartilhamento	Os governos e “seus papéis”	Novas gerações e formas de trabalho	A busca por conveniência na era do conhecimento
A economia não se recupera bem e após alguns anos de lançamentos imobiliários, vários imóveis ficam encalhados e seus aluguéis abaixo do praticado. Os coworkings perdem um pouco da sua atratividade, concorrendo com espaços cedidos para serem administrados enquanto a economia não se recupera. As próprias construtoras e corretoras começam a investir neste mercado de economia colaborativa que cria novos formatos de consumo destes imóveis como uma opção sustentável.	Com a chegada de alguns players globais ao mercado de coworkings no Brasil e a consolidação deste tipo de negócio, governos estadual e municipal resolvem regulamentar da maneira que mais favorece aos cofres públicos, criando leis rígidas e taxas que diminuem a competitividade destes espaços perante outras soluções.	As novas gerações totalmente conectadas e globalizadas, sentem cada vez mais atraídas por empresas que oferecem a possibilidade de se trabalhar de qualquer lugar, a qualquer hora. Os espaços de trabalho, inclusive os coworkings, passam por algumas evoluções em seus modelos de negócio para continuar atraindo e retendo seus clientes.	Os clientes exigem algumas conveniências aos espaços compartilhados de trabalho, que passam a customizar cada vez mais as soluções. As leis de proteção dos dados e as soluções ainda restritas não impedem a busca pela conectividade e mobilidade no trabalho – tão desejadas pelas novas gerações.

Fonte: elaborado pelo autor.

Figura 18 – Cenário mais desejável para o Futuro dos *Coworkings*.

A economia e seu compartilhamento	Os governos e “seus papéis”	Novas gerações e formas de trabalho	A busca por conveniência na era do conhecimento
A economia se recupera bem, e o mercado se aquece, a ponto dos imóveis e aluguéis ficarem tão caros que a economia colaborativa, como negócio mesmo, continua uma ótima opção – vale a pena financeiramente ter um escritório em um coworking ao invés de uma sala própria. As construtoras e corretoras não dão tanta atenção a outras opções de consumo de imóveis, se dedicando ao tradicional e, agora, muito rentável mercado imobiliário.	Enxergando a importância que o segmento de coworkings começa a ter para a economia regional e local, por hospedarem milhares de pequenas empresas e profissionais autônomos e proporcionarem uma série de negócios, governos estadual e municipal criam regulamentações que favorecem o desenvolvimento e ainda flexibilizam alguns entraves.	As novas gerações totalmente conectadas e globalizadas, sentem cada vez mais atraídas por empresas que oferecem a possibilidade de se trabalhar de qualquer lugar, a qualquer hora. Os espaços de trabalho, inclusive os coworkings, passam por algumas evoluções em seus modelos de negócio para continuar atraindo e retendo seus clientes.	Os clientes – sejam empreendedores ou grandes empresas – valorizam cada vez mais qualquer tipo de conveniência coworkings, como cafeteria, restaurante, academia, pet shop, entre outros. E para estarem conectados, as próprias empresas criaram soluções em segurança para trabalhos remotos, sem ferir as políticas de privacidade.

Fonte: elaborado pelo autor.

Figura 19 – Apresentação da estória e capa de revista feita por um grupo.



Fonte: elaborado pelo autor.

Na quarta e última etapa, de identificação de estratégias, foi construído um repertório de ações estratégicas para cada cenário. Nesta atividade foi adotada uma análise SWOT – como ilustra a Figura 21.

Em uma atividade após o término do segundo *workshop*, foi realizado um agrupamento das ações em *clusters* estratégicos, considerando as repetições de alguns temas que foram apontadas pelos próprios participantes. Foi sugerido aos participantes que buscassem ações robustas – estratégias que produzissem resultados satisfatórios em todos os três cenários –, flexibilidade – estratégias adaptáveis até que algum cenário se torne aparente – e as estratégias que pudessem influenciar a ocorrência do melhor cenário.

Figura 20 – Painel dos fatores da análise macro e micro ambiental dos coworkings.

Cenário: 78	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Política	Reformas: Administrativa, Política, Tributária	Guerra contra a Corrupção	Eleição Isenção	Reforma Educação	Redução do Estado	Investimento em Infra-Estrutura
Economia	Estabilização da Crise	Aquecimento da economia, Volta do crescimento	Refis PF	Brasil volta a crescer 5% a.a.	Brasil sobe 100 posições no ranking de liberdade econômica	Fim dos Barreiras Geográficas para negócios
Sociedade		Novas formas de trabalho	Mobilidade Urbana			Busca por qualidade de vida e sustentabilidade
Tecnologia	Economia Compartilhada	Fintechs	IOT	Realidade Virtual		Adocção em massa dos criptoativos
Meio Ambiente	Apagar Incêndios	Realização de Danas	Educação Ambiental	Energia Limpa e Renovável	Uso consciente da água e reciclagem de resíduos	Conservação Construções Verdes
Legal		Legislação amigável	Lobby			Incantius Legal
Concorrentes	Entrada de novos players	Nichos	Os bons sobrevivem	Consolidação do modelo de negócio		WeWork chinês
Clientes	Economia de tempo e dinheiro	Busca por conveniência	BTS		Foco em benefícios em detrimento do material	Comunidades
Novos Entrantes		Hóteis, Restaurantes, Lanchonetes, Shoppings	Compartilhamento de novos estruturas			Definição mais clara de segmentos
Produtos Substitutos		Home Work Office	Working-Living			Condomínios Inteligentes
Fornecedores		Serviços Especializados		Crescimento Vertical		Compras em escala

Fonte: elaborado pelo autor.

Ao todo, surgiram 30 ações possíveis considerando os três cenários. Estas ações foram agrupadas em 11 *clusters* estratégicos. Para auxiliar os participantes nas suas escolhas, uma

matriz foi apresentada em um relatório final com o resultado de uma avaliação da robustez ou fragilidade de uma estratégia específica – que pode ter bom desempenho em todos os cenários ou apenas em alguns, respectivamente (Apêndice II).

Figura 21 – Painel da análise SWOT do Futuro dos Coworkings.



Fonte: elaborado pelo autor.

A avaliação dos participantes, sobre a atividade de prospecção aberta, foi realizada imediatamente após o término do segundo *workshop* e foram analisados apenas os questionários das pessoas que participaram de todas as atividades dos dois *workshops*. As observações e análises seguem no capítulo seguinte.

4.2. O Futuro do Trabalho em 2030

O tema trabalho está em evidência atualmente. Estamos em um momento de mudanças devido a uma série de fatores, como, por exemplo, a chegada de uma nova geração ao mercado de trabalho, a geração Z. Esta se junta a geração Y que trouxe novos hábitos e soluções ao mercado

de trabalho e já representa 50% da força de trabalho no Brasil, podendo chegar à 70% em 2030. Os profissionais atuais, em geral, trocam de emprego com mais facilidade, passam a buscar outros valores como propósito, qualidade de vida e sustentabilidade.

Modelos como seguir um plano de carreira em uma organização ou especializar na mesma função ao longo da trajetória profissional passam a ser menos atrativos. Alguns setores e empresas mais tradicionais também perdem sua atratividade. Já as empresas de tecnologia, que passam a ter maior atratividade, enfrentam o problema da falta de profissionais qualificados.

Uma tendência que gera enorme impacto e incerteza para o contexto do trabalho é a utilização, cada vez maior, de tecnologias de informação como a Internet das Coisas, o *Big Data*, o *Business Intelligence*, o *Business Analytics*, e a Inteligência Artificial. Nessas circunstâncias novas competências são exigidas e novas formações e profissões surgem todos os anos – como engenheiro de software e cientista de dados, por exemplo. Já outras formações e profissões vão se tornando obsoletas ou restritas, como operadores de máquinas e sistemas e atividades que vão sendo automatizados.

Questões como diversidade, novos formatos de trabalho e contratação, também somam maior complexidade e incerteza ao futuro do trabalho e a capacidade de aprender a aprender – das pessoas e das organizações – é extremamente necessária para competir nesse ambiente.

É neste contexto de mudanças aceleradas, vulnerabilidade e ambiguidade que os profissionais de recursos humanos e gestores de pessoas de várias empresas, principalmente de tecnologia e serviços, sentem necessidade de se integrarem e compartilharem conhecimento para discutirem o futuro do trabalho, considerando principalmente as questões de atração, retenção e desenvolvimento de pessoas.

Sobre a seleção dos participantes, 26 profissionais de recursos humanos e gestores foram contactados para avaliarem a proposta de trabalho ainda em construção. Deste total, 18 viram a proposta e contribuíram com suas considerações. Sobre os oito profissionais que não quiseram ver a proposta, a grande maioria trabalha em grandes empresas, alegou falta de orçamento para participar deste tipo de atividade e sobreposição com algumas atividades da organização que não são similares, mas concorrem com a proposta de trabalho. A disponibilidade para dois dias

de *workshops* foi outro fator que pesou na abertura para ver a apresentação, independentemente da data.

Por fim, as empresas que foram convidadas para participar, sofrem com o problema de atração, retenção e desenvolvimento de pessoas, e estão, ao mesmo tempo, preocupadas e engajadas para buscarem soluções nos curto e médio prazos. Em sua maioria, são pequenas e médias empresas, abertas ao diálogo sobre o tema e que também estão credenciadas para avaliar os benefícios no final do processo.

Quatro empresas se colocaram à disposição para percorrerem o processo de prospecção aberta colaborativa, apoiando formalmente o projeto, realizando suas inscrições, oferecendo espaços para a realização das oficinas, convidando outros pares e pessoas com competências complementares para se juntarem a esta jornada.

Destas quatro empresas que se juntaram no exercício de colaboração, três são da área tecnológica – fábrica de software e consultoria, empresa de ciência de dados e consultoria e instituição sem fins lucrativos para o desenvolvimento da cadeia produtiva de Tecnologia da Informação em Minas Gerais – e uma de consultoria de recursos humanos. Essas empresas abriram o exercício para a participação de outros profissionais que não pertencem às suas redes e que também têm interesse em explorar a questão.

Na etapa de revisão bibliográfica, além de uma revisão sobre prospecção corporativa, prospecção aberta e cenários prospectivos, uma pesquisa na internet sobre o futuro do trabalho e tendências mais relacionadas ao tema foi realizada, além de participação em *webinars* debatendo assuntos próximos ao tema. Esta revisão apoiou a coleta e estruturação as cartas de forças de mudanças a ser realizada na próxima etapa.

Um plano de trabalho foi construído e apresentado às empresas proprietárias da questão principal, definindo e validando:

- Formato: *workshop*;
- Número de pessoas: aproximadamente 12 pessoas, sendo metade profissionais de recursos humanos, e a outra metade gestores e profissionais de formações diversas para tornar a discussão mais rica.

- Local: na própria sede de um dos participantes;
- Datas e horários: dois sábados, inteiros, espaçados por mais de 10 dias. Como são gestores ou profissionais de empresas pequenas, suas ausências tem grande impacto ao longo da semana.

Como método de avaliação, foi utilizado o mesmo questionário elaborado para o Futuro dos *Coworkings*, do Apêndice I, já apresentado na seção 3.2.

Após a validação com as empresas proprietárias da questão principal, as inscrições para os dois dias de *workshops* foram abertas em um site de eventos para a inscrição de todos, inclusive permitir a entrada de profissionais de fora da rede dos participantes originais. Ao todo, 16 pessoas se inscreveram, sendo 7 profissionais de recursos humanos, 5 gestores de pessoas e 4 colaboradores para o exercício – sendo todas as pessoas interessadas no tema e no exercício de prospecção. Vale destacar a diversidade do grupo, sendo dez mulheres e seis homens, com formações e profissões variadas. Um resumo dos inscritos segue no Quadro 7.

Quadro 7 – Perfil dos inscritos no Futuro Trabalho em 2030.

Categoria	Formação	Profissão	Sexo
Profissional de RH	Gestão de Recursos Humanos	Recursos Humanos	Feminino
Profissional de RH	Administrador de Empresas	Gerente de RH	Masculino
Profissional de RH	Psicologia	Gerente de RH	Feminino
Profissional de RH	Psicologia	COACH de Carreira e Gerente de DHO	Feminino
Profissional de RH	Engenheiro Mecatrônico	COO & Head of People	Masculino
Profissional de RH	Administração	Coordenadora de RH	Feminino
Profissional de RH	Psicologia e Coaching	HR Business Partner	Feminino
Gestor de pessoas	Publicidade e Propaganda	Gestora de Empreendedorismo	Feminino
Gestor de pessoas	Estatística	Data Science	Feminino
Gestor de pessoas	Engenheiro	CMO & Head of Alliances	Masculino
Gestor de pessoas	Engenheiro	Empresário	Masculino
Gestor de pessoas	Arquitetura	Empresário	Masculino
Colaborador para o exercício	Engenharia de Produção	Engenheira de Produção	Feminino
Colaborador para o exercício	Economista	Consultor Empresarial	Masculino
Colaborador para o exercício	Química	Agente de aceleração	Feminino
Colaborador para o exercício	Comunicação	Jornalista	Feminino

Fonte: elaborado pelo autor.

No início da aplicação do método de cenários, na etapa de exploração do problema, ficou acordado que a questão principal é o futuro do trabalho – com um recorte em atrair, reter e desenvolver pessoas – e seu horizonte seria 2030. Como proprietários da questão foram definidos os profissionais de recursos humanos. Sobre a governança do exercício, as quatro empresas que se lançaram como as participantes proprietárias da questão principal seriam as principais interessadas na colaboração e no resultado do trabalho, sendo o pesquisador-facilitador responsável por planejar e produzir os *workshops*. Por fim, a coleta e a estruturação dos dados em forças de mudança foram também realizadas pelo próprio pesquisador-facilitador, baseadas em algumas entrevistas não estruturadas com os profissionais de recursos humanos e gestores de pessoas, participação em *webinars* relacionados ao tema, leitura de alguns artigos e reportagens, pesquisas abertas e relatórios de consultorias.

Todo este conteúdo inicial e definições foram logo apresentados para serem validados por todos os participantes, em plenária, no início do 1º *Workshop*, como ilustra a Figura 22.

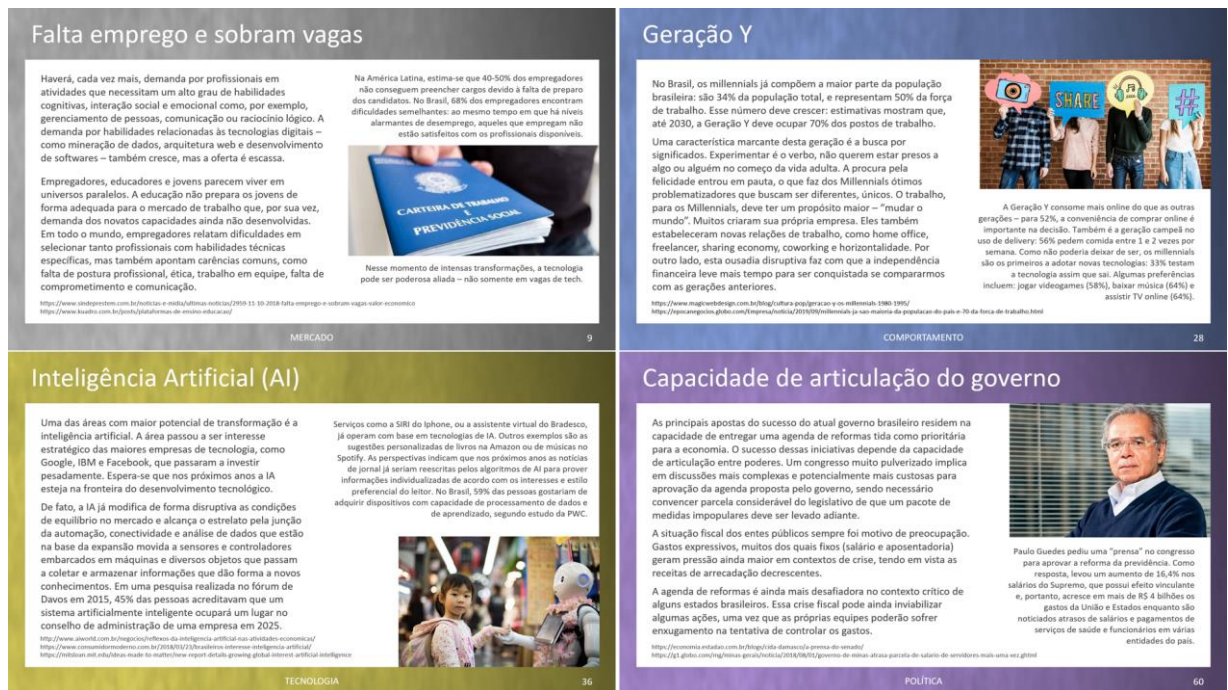
Figura 22 – Exercício em plenária no 1º *Workshop* do Futuro do Trabalho.



Fonte: elaborado pelo autor.

Para o projeto de prospecção sobre o Futuro do Trabalho, foram criadas 60 forças de mudança para serem levadas à discussão no primeiro *workshop*. Alguns exemplos destas forças seguem na Figura 23.

Figura 23 – Exemplos de cartas de forças de mudança para o Futuro do Trabalho.



Fonte: elaborado pelo autor.

Na etapa de seleção das Forças de Mudança no 1º *Workshop*, 28 forças foram separadas como relevantes para a discussão do objeto de estudo principal: Personalização, Customização, Micro momentos, Novas formas de trabalho, Falta emprego e sobram vagas, A valorização das pessoas, Conectividade e mobilidade, Transformação digital, Indústria 4.0, *User Experience (UX)*, Diversidade é um desafio, Geração Z, Da posse ao acesso, Busca por qualidade de vida, Diversidade de gerações, Nomadismo Digital, 5G, Internet das Coisas (IoT), Cyber Security, *Business Analytics*, Inteligência Artificial (IA), Mobilidade Urbana, Índices de sustentabilidade, Nova demografia, Envelhecimento da população, Sociedade do conhecimento, Crescimento econômico, Economia compartilhada. Mais duas cartas de forças de mudança foram criadas pelos grupos para compor a lista de discussão na próxima etapa: Saúde mental e emocional e Multidisciplinaridade. A Figura 24 ilustra a atividade em grupo.

Figura 24 – Atividade em grupo para seleção das forças de mudança para o trabalho.



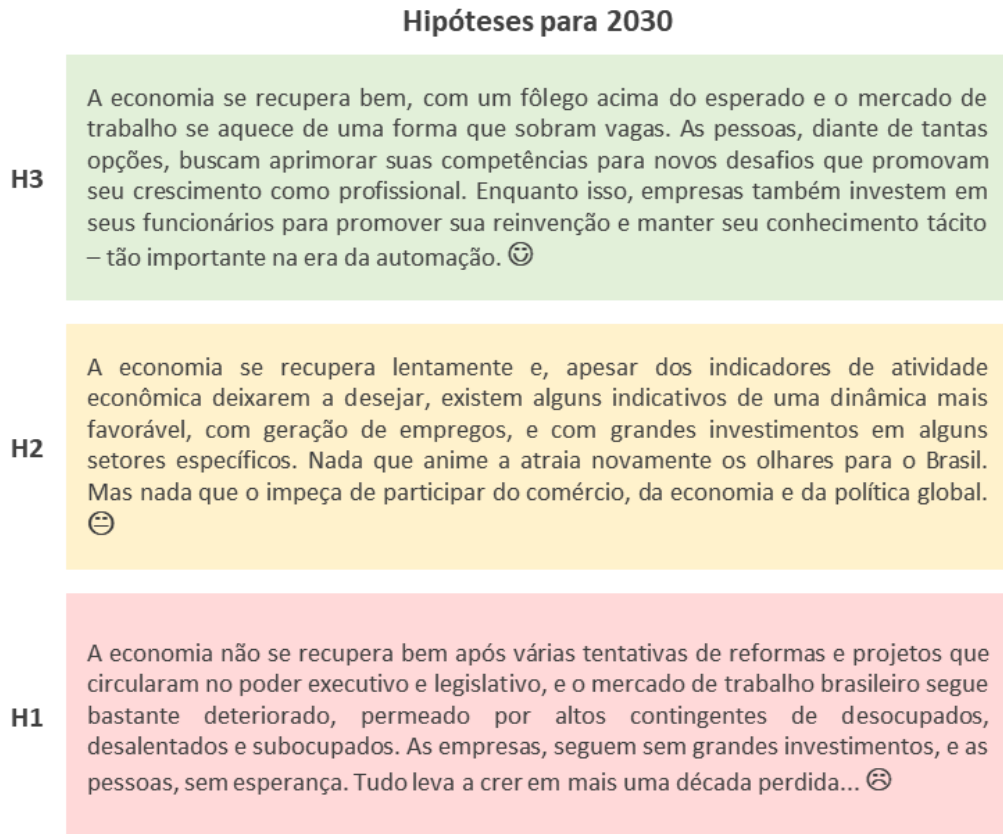
Fonte: elaborado pelo autor.

Na sequência, entre as 30 forças de mudanças consideradas como relevantes, foram selecionadas 10 como incertezas críticas, isto é, aquelas forças de mudança que são, ao mesmo tempo, de grande impacto e incerteza para a questão principal: Crescimento econômico, Falta emprego e sobram vagas, Multidisciplinaridade, A valorização das pessoas, Personalização, Mobilidade Urbana, Micro momentos, Inteligência Artificial (IA), Saúde mental e emocional e Diversidade é um desafio.

Por fim, foram destacadas as forças motrizes, fundamentais para a construção do cenário, pois ao definirem seu estado, definem os estados de várias outras. Desta atividade, foram selecionadas as 4 forças de mudança críticas, matéria-prima principal para a construção dos cenários – selecionadas em consenso pelo grupo de participantes: o Crescimento econômico – que deveria incluir a dinâmica do mercado de trabalho –, a Inteligência Artificial (IA) e sua disputa ou parceria com o ser humano, a Saúde mental e emocional e a própria saúde da

empresa, e a Diversidade, englobando o desafio da inclusão de gêneros, raças, pessoas com deficiências e gerações.

Figura 25 – Hipóteses para a ‘Economia e o Mercado de Trabalho’.



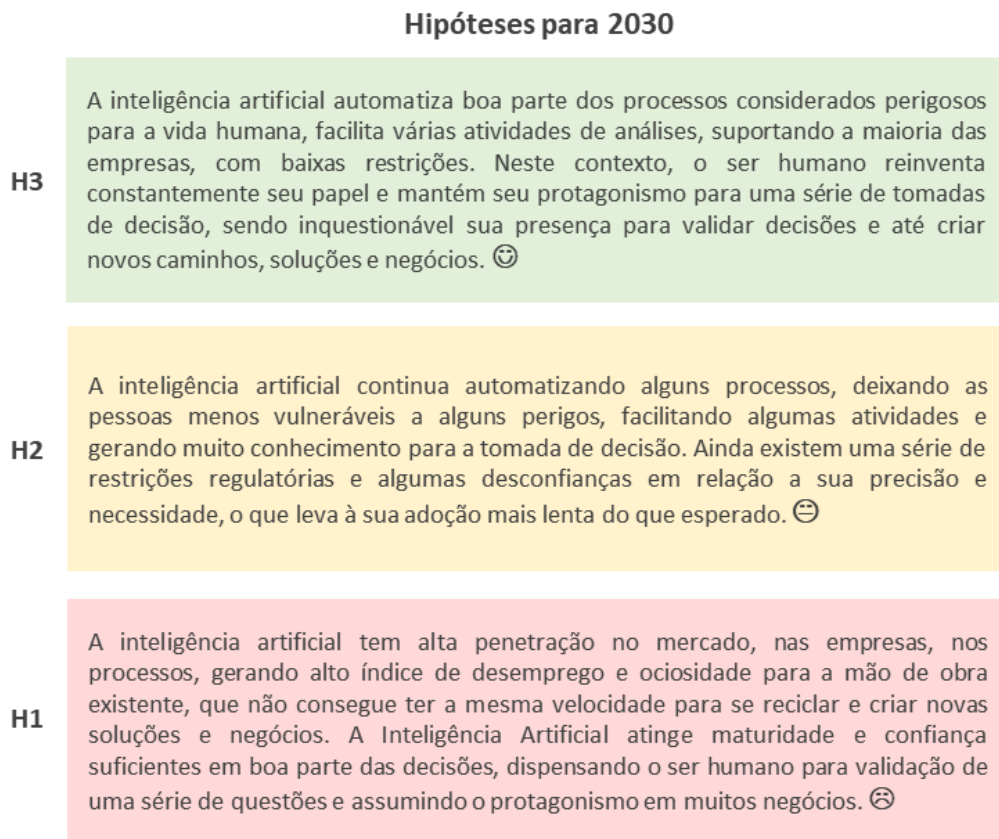
Fonte: elaborado pelo autor.

Na etapa de seleção dos cenários, o primeiro passo foi a descrição das hipóteses para cada uma das forças de mudança selecionadas na etapa anterior. O grupo de participantes, em plenária, direcionou os possíveis estados que cada força de mudança poderia assumir em 2030. Estes direcionamentos foram referências para as hipóteses serem redigidas pelo pesquisador-facilitador na atividade prévia ao segundo *workshop*.

Sobre a contextualização da ‘Economia e o Mercado de Trabalho’, foi consenso do grupo: apesar das inúmeras incertezas associadas, existe um viés de crescimento econômico do Brasil em decorrência de uma demanda reprimida, resultado de alguns anos de recessão, e de expectativas otimistas advindas do mercado financeiro, um reflexo das reformas econômicas prometidas pelo novo governo. O mercado de trabalho nunca foi tão competitivo. A economia

de mercado globalizada fez com que as empresas pudessem contratar pessoas em todos os cantos do planeta e com o crescimento do trabalho remoto esta tendência só tende a aumentar. Os postos oferecidos pelo mercado de trabalho exigem cada vez mais um alto grau de habilidades cognitivas, interação social e emocional como gerenciamento de pessoas, comunicação ou raciocínio lógico. A demanda por habilidades relacionadas às tecnologias digitais também cresce, mas a oferta é escassa. Dessa maneira, nem sempre aqueles que são considerados como população economicamente ativa, terão formação e qualidades suficientes para ingressar no mercado de trabalho. Hipóteses conforme Figura 25.

Figura 26 – Hipóteses para a ‘Inteligência Artificial e a Natural’.



Fonte: elaborado pelo autor.

Sobre a contextualização da ‘Inteligência Artificial e a Natural’, foi consenso do grupo: com o avanço e consolidação do setor de *Business Analytics*, a utilização de suas aplicações pode ser amplificada a diversos campos e negócios, criando a possibilidade de realizar análises preditivas para identificar a probabilidade de resultados futuros a partir de dados históricos. Essa prática facilita a análise, a construção de cenários e a tomada de decisão por parte das empresas. Uma das áreas com maior potencial de transformação é a Inteligência Artificial (IA).

A área passou a ser interesse estratégico das maiores empresas de tecnologia, como Google, IBM e Facebook, que passaram a investir pesadamente. Espera-se que nos próximos anos a IA esteja na fronteira do desenvolvimento tecnológico. De fato, a IA já modifica de forma disruptiva as condições de equilíbrio no mercado e alcança o estrelato pela junção da automação, conectividade e análise de dados que estão na base da expansão movida a sensores e controladores embarcados em máquinas e diversos objetos que passam a coletar e armazenar informações que dão forma a novos conhecimentos. Hipóteses conforme Figura 26.

Figura 27 – Hipóteses para a ‘Saúde Mental, Emocional e Empresarial’.

Hipóteses para 2030	
H3	As empresas se tornam parceiras dos funcionários, valorizando as pessoas e buscando junto com elas formas de se enfrentar a insegurança social e combater a angústia, sofrimento psíquico e adoecimentos. Esta relação ganha-ganha gera maior compromisso dos funcionários e melhores resultados para as empresas. Enquanto as pessoas são mais valorizadas e tratadas de uma forma personalizada, as empresas colhem vários benefícios vindos da permanência destes funcionários. 😊
H2	Em uma atitude de supervalorização das pessoas, as empresas adotam uma superproteção dos funcionários em detrimento dos resultados e lucratividade da empresa. As pessoas acima de tudo é a nova ordem, a “terapia do abraço” e o perdão a tudo a regra, e isso exige muito sacrifício das empresas, o que ameaça a sustentabilidade de vários negócios que são as próprias fontes de rendas destas pessoas, reduzindo mas não resolvendo a insegurança e sofrimento psíquico. 😞
H1	As pessoas não tem sua vez mesmo, parecem facilmente substituídas e continuam adoecendo para cumprir as exigências do mercado e das empresas que continuam repassando a pressão que sofrem pela busca da competitividade e sobrevivência. As pessoas não tem para onde ir quando pensam em ter um pouco mais de segurança, se sentem desprotegidas e desamparadas, o que aumenta a angústia, o sofrimento psíquico, o adoecimento. 😞

Fonte: elaborado pelo autor.

Sobre a contextualização da ‘Saúde Mental, Emocional e Empresarial’, foi consenso do grupo: o mercado de trabalho brasileiro está passando nos últimos anos por um momento de mudanças agudas, relacionadas ao aumento do desemprego e da informalidade. Mesmo quem está empregado, vive sob a pressão do possível desemprego e da deterioração das condições de trabalho que causa sofrimento psíquico. É um momento de desconstrução da proteção do trabalho que produz uma generalização da insegurança social, que repercute no indivíduo como angústia, sofrimento e adoecimento geralmente ligado a condições psicológicas. Os que têm

emprego se sentem fragilizados e inseguros, e os que não têm emprego estão expostos às formas de violência social e simbólica relacionadas ao trabalho, e conseqüentemente isso repercute na saúde mental de cada um deles. No cenário atual de globalização, alta competição, de mudanças aceleradas, incertezas e complexidades, as empresas sofrem uma pressão cada vez maior pela sobrevivência e parte dessa cobrança, senão toda, acaba sendo transferida aos seus funcionários. A valorização das pessoas como forma de retenção de talentos e minimização do risco de perda de equipe é uma questão central. Uma reestruturação do pensamento de gestão de pessoas é crucial para melhor aproveitar o potencial dos novos talentos e conseguir o melhor para a organização. Dentre as boas práticas, estão ter boas lideranças, flexibilidade, um ambiente moderno de trabalho, oferecer desafios, aprendizado e perspectivas de crescimento, dar *feedbacks* regularmente, ter práticas de reconhecimento e um bom propósito. Hipóteses conforme Figura 27.

Figura 28 – Hipóteses para a ‘Diversidade é um desafio’.

Hipóteses para 2030	
H3	Os programas de diversidade já estão em todas as empresas brasileiras. O preconceito, a falta de informação já não existem mais. Igualdade entre gêneros e raças, sentimento de pertencimento são o novo normal. As oportunidades e a qualidade dos empregos são distribuídas de acordo com as competências exigidas – agora muito mais decisivas do que o gênero ou a cor da pele. As empresas adotam práticas de inclusão, chamam pra festa e, inclusive, para dançar! 😊
H2	Com o aumento das discussões sobre o assunto, as empresas, cada vez mais, têm buscado promover a multiculturalidade em seus quadros de colaboradores. Ao longo dos últimos anos, diminuiu a diferença entre homens e mulheres em termos de oportunidade e qualidade de emprego. Entre negros e brancos também. A automação ajuda a incluir as pessoas com deficiência. As empresas seguem cada vez mais adotando práticas de inclusão! Mais para inglês ver... 😐
H1	Permanece o estereótipo do “super homem branco”. A própria mulher tenta seguir esta imagem. Ao longo dos últimos anos, foi possível perceber sinais de progresso em termos de igualdade de gênero no mercado de trabalho. Ainda assim, permanece uma grande diferença entre homens e mulheres em termos de oportunidade e qualidade de emprego. Empresas apoiam a diversidade só para “preencher um álbum de figurinhas”. 😞

Fonte: elaborado pelo autor.

Sobre a contextualização da ‘Diversidade é um desafio’, foi consenso do grupo: no Brasil, 60% dos profissionais de RH afirmam que as empresas nas quais trabalham não possuem programas

de diversidade. Entre as dificuldades apresentadas para adoção de políticas de diversidade estão o preconceito ou a falta de informação (48%), a falta de aceitação e respeito dos gestores e colegas (39%), a falta de preparo da área de RH (9%) e a discriminação (4%). Apesar das mulheres já representarem 51% da população brasileira, apenas 49% estão no mercado de trabalho, enquanto no caso dos homens chega a 76%. Mesmo com um nível educacional mais alto, elas ganham, em média, 76% do rendimento dos homens. Hoje, 39% dos cargos gerenciais e apenas 13% das presidências das organizações são ocupados por mulheres. Nas 500 empresas de maior faturamento do Brasil, os negros representam cerca de 58% dos aprendizes e dos trainees, mas estão presentes em somente 6,3% nos cargos de gerência. No quadro executivo, a proporção é ainda menor, apenas 4,7% são negros. A diferença entre a renda média dos brancos e dos negros chega a 74%. Quando o assunto é pessoas com deficiência, levantamento aponta que apenas 4% dos trabalhadores brasileiros nessa condição são gerentes, 0,4% são diretores e 0,2%, vice-presidentes ou presidentes de empresas. A ampla maioria está empregada como assistente (57%) ou analista (17%). Isso é só para começar, pois são assuntos debatidos há mais tempo. Quando falamos de grupos minoritários como a comunidade LGBTQI+, faltam ainda estatísticas. E a diversidade de gerações (X, Y e Z) é outro tema que também impacta o ambiente de trabalho. A Geração Y representa hoje 50% da força de trabalho e em 2030 representará 70%. Ter indivíduos de diferentes grupos sociais, ser capaz de fazê-los se conectarem, fazendo com que estas pessoas se sintam apoiadas e engajadas, criando uma cultura de pertencimento é um grande desafio. Hipóteses conforme Figura 28.

Após a descrição das hipóteses, 81 cenários foram construídos em uma matriz morfológica e na sequência uma análise das inconsistências foi realizada, reduzindo para 26 cenários consistentes. A seleção dos três cenários para trabalho foi realizada por meio de uma atividade em grupo (Figura 29) para definição do cenário de maior probabilidade de ocorrência (Figura 30), do cenário mais impactante para o futuro do trabalho (Figura 31), e do melhor cenário, do ponto de vista dos participantes – o mais desejável (Figura 32).

Por fim, na atividade de descrição dos cenários selecionados, dinâmicas como capa de revista e narrativas de histórias foram adotadas, seguindo a aplicação de uma lógica reversa, de trás para frente, revelando quais condições teriam que estar em vigor para que esse contexto específico se materializasse. Esta sequência foi descrita em um painel onde o microambiente, as 5 Forças de Porter (concorrentes, novos entrantes, compradores, fornecedores e produtos substitutos), e

o macroambiente, a análise PESTEL (política, economia, sociedade, tecnologia, meio ambiente e legislação), foram contemplados – como ilustra a Figura 33.

Figura 29 – Atividade em grupo para seleção dos cenários para o trabalho.



Fonte: elaborado pelo autor.

Figura 30 – Cenário mais provável para o Futuro do Trabalho.

A Economia e o Mercado de Trabalho	A Inteligência Artificial e a Natural	Saúde Mental, Emocional e Empresarial	Diversidade é um Desafio
<p>A economia se recupera lentamente e, apesar dos indicadores de atividade econômica deixarem a desejar, existem alguns indicativos de uma dinâmica mais favorável, com geração de empregos, e com grandes investimentos em alguns setores específicos. Nada que anime a atraia novamente os olhares para o Brasil. Mas nada que o impeça de participar do comércio, da economia e da política global.</p>	<p>A inteligência artificial automatiza boa parte dos processos considerados perigosos para a vida humana, facilita várias atividades de análises, suportando a maioria das empresas, com baixas restrições. Neste contexto, o ser humano reinventa constantemente seu papel e mantém seu protagonismo para uma série de tomadas de decisão, sendo inquestionável sua presença para validar decisões e até criar novos caminhos, soluções e negócios.</p>	<p>As empresas se tornam parceiras dos funcionários, valorizando as pessoas e buscando junto com elas formas de se enfrentar a insegurança social e combater a angústia, sofrimento psíquico e adoecimentos. Esta relação ganha-ganha gera maior compromisso dos funcionários e melhores resultados para as empresas. Enquanto as pessoas são mais valorizadas e tratadas de uma forma personalizada, as empresas colhem vários benefícios vindos da permanência destes funcionários.</p>	<p>Com o aumento das discussões sobre o assunto, as empresas, cada vez mais, têm buscado promover a multiculturalidade em seus quadros de colaboradores. Ao longo dos últimos anos, diminuiu a diferença entre homens e mulheres em termos de oportunidade e qualidade de emprego. Entre negros e brancos também. A automação ajuda a incluir as pessoas com deficiência. As empresas seguem cada vez mais adotando práticas de inclusão! Mais para inglês ver...</p>

Fonte: elaborado pelo autor.

Na quarta e última etapa, de identificação de estratégias, foi construído um repertório de ações estratégicas para cada cenário. Nesta atividade foi adotada uma análise SWOT – como ilustra a Figura 34.

Figura 31 – Cenário mais impactante para o Futuro do Trabalho.

A Economia e o Mercado de Trabalho	A Inteligência Artificial e a Natural	Saúde Mental, Emocional e Empresarial	Diversidade é um Desafio
A economia não se recupera bem após várias tentativas de reformas e projetos que circularam no poder executivo e legislativo, e o mercado de trabalho brasileiro segue bastante deteriorado, permeado por altos contingentes de desocupados, desalentados e subocupados. As empresas, seguem sem grandes investimentos, e as pessoas, sem esperança. Tudo leva a crer em mais uma década perdida...	A inteligência artificial tem alta penetração no mercado, nas empresas, nos processos, gerando alto índice de desemprego e ociosidade para a mão de obra existente, que não consegue ter a mesma velocidade para se reciclar e criar novas soluções e negócios. A Inteligência Artificial atinge maturidade e confiança suficientes em boa parte das decisões, dispensando o ser humano para validação de uma série de questões e assumindo o protagonismo em muitos negócios.	As pessoas não tem sua vez mesmo, parecem facilmente substituídas e continuam adoecendo para cumprir as exigências do mercado e das empresas, que continuam repassando a pressão que sofrem pela busca da competitividade e sobrevivência. As pessoas não tem para onde ir quando pensam em ter um pouco mais de segurança, se sentem desprotegidas e desamparadas, o que aumenta a angústia, o sofrimento psíquico, o adoecimento.	Permanece o estereótipo do “super homem branco”. A própria mulher tenta seguir esta imagem. Ao longo dos últimos anos, foi possível perceber sinais de progresso em termos de igualdade de gênero no mercado de trabalho. Ainda assim, permanece uma grande diferença entre homens e mulheres em termos de oportunidade e qualidade de emprego. Empresas apoiam a diversidade só para “preencher um álbum de figurinhas”.

Fonte: elaborado pelo autor.

Figura 32 – Cenário mais desejável para o Futuro do Trabalho.

A Economia e o Mercado de Trabalho	A Inteligência Artificial e a Natural	Saúde Mental, Emocional e Empresarial	Diversidade é um Desafio
A economia se recupera bem, com um fôlego acima do esperado e o mercado de trabalho se aquece de uma forma que sobram vagas. As pessoas, diante de tantas opções, buscam aprimorar suas competências para novos desafios que promovam seu crescimento como profissional. Enquanto isso, empresas também investem em seus funcionários para promover sua reinvenção e manter seu conhecimento tácito – tão importante na era da automação.	A inteligência artificial automatiza boa parte dos processos considerados perigosos para a vida humana, facilita várias atividades de análises, suportando a maioria das empresas, com baixas restrições. Neste contexto, o ser humano reinventa constantemente seu papel e mantém seu protagonismo para uma série de tomadas de decisão, sendo inquestionável sua presença para validar decisões e até criar novos caminhos, soluções e negócios.	As empresas se tornam parceiras dos funcionários, valorizando as pessoas e buscando junto com elas formas de se enfrentar a insegurança social e combater a angústia, sofrimento psíquico e adoecimentos. Esta relação ganha-ganha gera maior compromisso dos funcionários e melhores resultados para as empresas. Enquanto as pessoas são mais valorizadas e tratadas de uma forma personalizada, as empresas colhem vários benefícios vindos da permanência destes funcionários.	Os programas de diversidade já estão em todas as empresas brasileiras. O preconceito, a falta de informação já não existem mais. Igualdade entre gêneros e raças, sentimento de pertencimento são o novo normal. As oportunidades e a qualidade dos empregos são distribuídas de acordo com as competências exigidas – agora muito mais decisivas do que o gênero ou a cor da pele. As empresas adotam práticas de inclusão, chamam pra festa e, inclusive, para dançar!

Fonte: elaborado pelo autor.

Em uma atividade após o término do segundo *workshop*, foi realizado um agrupamento das ações em *clusters* estratégicos, considerando as repetições de alguns temas que foram apontadas pelos próprios participantes. Foi sugerido aos participantes que buscassem ações robustas – estratégias que produzissem resultados satisfatórios em todos os três cenários –, flexibilidade –

estratégias adaptáveis até que algum cenário se torne aparente – e as estratégias que pudessem influenciar a ocorrência do melhor cenário.

Figura 33 – Apresentação da estória e do painel dos fatores macro e microambientais.



Fonte: elaborado pelo autor.

Ao todo, surgiram 27 ações possíveis considerando os três cenários. Estas ações foram agrupadas em 7 *clusters* estratégicos. Para auxiliar os participantes nas suas escolhas, uma matriz foi apresentada em um relatório final com o resultado de uma avaliação da robustez ou fragilidade de uma estratégia específica – que pode ter bom desempenho em todos os cenários ou apenas em alguns, respectivamente (Apêndice III).

A avaliação dos participantes, sobre a atividade de prospecção aberta, foi realizada imediatamente após o término do segundo *workshop* e foram analisados apenas os questionários das pessoas que participaram de todas as atividades dos dois *workshops*. As observações e análises seguem no capítulo seguinte.

Figura 34 – Apresentação do painel da análise SWOT do Futuro do Trabalho.



Fonte: elaborado pelo autor.

5. AVALIAÇÃO DAS PRÁTICAS DE PROSPECÇÃO ABERTA

Este capítulo visa avaliar os dois casos reais – o Futuro dos *Coworkings* em 2025 e o Futuro do Trabalho em 2030 – descrevendo algumas observações ao longo do processo de aplicação das atividades de prospecção aberta de colaboração interorganizacional que foram conduzidas pelo pesquisador-facilitador e análises do questionário de avaliação do exercício respondido pelos participantes.

5.1. Observações do processo

De uma forma geral, todos os profissionais aos quais foram apresentados a proposta de trabalho se mostraram abertos a colaboração, a troca de informação e aprendizado. A grande maioria reconheceu viver em um mundo de mudanças aceleradas, cheio de incertezas e complexidades e, devido a isso, se planejam e tomam decisões com insegurança.

Diante deste contexto, estes profissionais demonstraram vontade de se conectarem a outros profissionais, de conhecerem outros negócios e empresas, e de acessarem outros conhecimentos e experiências em um ambiente seguro para isso.

Mas, mesmo reconhecendo o ambiente desafiador e suas limitações em termos de informações e análises para a gestão dos seus negócios, poucos tentam realizar atividades com o mesmo propósito da proposta de trabalho apresentada.

Também, de uma forma geral, as pequenas e médias empresas se mostraram mais abertas e preparadas para este tipo de exercício de prospecção de colaboração interorganizacional. A princípio, os profissionais de grandes empresas que foram contactados têm algumas barreiras como a hierarquia, a burocracia dos processos internos e até a concorrência de atividades que exigem dedicação destes profissionais e suas equipes e ainda sugerem uma sobreposição de escopo. Poucos conseguem ter autonomia suficiente para tomar a decisão de participar como empresa, necessitam de várias aprovações internas, de ter um orçamento aprovado e, ao mesmo tempo, têm menos controle de suas agendas para poderem participar de dois dias inteiros de atividades. Alguns destes profissionais acabaram se vinculando aos *workshops* como pessoas

físicas, investindo capital próprio – principalmente no caso do Futuro do Trabalho que foi realizado aos finais de semana.

Na outra ponta, os profissionais de microempresas também tiveram mais dificuldades para participar pois são extremamente demandados pelos seus negócios, são o principal gestor, regem a operação do negócio e detêm a tomada de decisão. Estes profissionais, apesar de vários terem um histórico em grandes empresas, foram os que tiveram alguma dificuldade em entender a proposta de trabalho, com os termos utilizados, com os objetivos propostos. Não costumam realizar este tipo de atividade, e seus comportamentos e comentários reforçaram as afirmações de Foster (1993) que estão ocupados demais com a administração do negócio e acreditam que o planejamento é um exercício muito técnico e caro para um proprietário de uma micro empresa realizar. No entanto, estes empresários reconhecem que enfrentam a incerteza inerente ao futuro.

Mesmo que de uma maneira informal, estes profissionais têm suas estratégias e alguns se mostraram preocupados em ter que abrir seus planos para outras empresas e, principalmente, para os concorrentes – como foi o caso da colaboração entre *coworkings*. Esta preocupação foi contornada com maior detalhamento das fases finais nas quais as atividades vão até o limite de expor algo mais íntimo aos negócios, propondo ‘o que pode ser feito’ e não ‘como pode ser feito’ – o que demandaria maior detalhamento do plano e depende das competências e cultura organizacional de cada empresa.

Sobre a economia de recursos entre os participantes, em ambos os casos práticos ficou evidente. Todos os custos dos *workshops* foram divididos entre as empresas participantes proprietárias da questão principal – espaços, alimentação e materiais – o que ilustra o compartilhamento financeiro. Cada empresa entrou com um ou dois participantes, o que demonstra um compartilhamento de pessoas. Ao mesmo tempo, cada empresa pôde participar de uma discussão sobre um tema comum e crítico para o seu futuro com, no mínimo, mais 10 profissionais, especialistas, com formação, conhecimentos, experiências, valores e pontos de vista diversos.

Sobre a economia do recurso tempo, houve um esforço por parte do pesquisador-facilitador em fazer algumas atividades preparatórias para os *workshops* para agilizar as discussões e dinâmicas de análise e seleção. Este esforço, além de contribuir para a qualidade dos *workshops*,

visava encaixar todas as atividades do processo de construção de cenários em dois dias de *workshops*. Por ser uma atividade interorganizacional, conciliar as agendas das empresas participantes é um grande desafio, e um dia a mais de *workshop* aumentaria, e muito, a dificuldade de conciliação – por ter que encontrar uma terceira data em comum que permitisse aos gestores e empreendedores se ausentarem da frente do seu negócio. O dia inteiro também foi uma opção oferecida pelo pesquisador-facilitador e validada pelos participantes proprietários da questão principal, para se evitar maior número de *workshops* com menor tempo de duração.

Considerando os dois casos práticos, de um total de 28 participantes, apenas 17 questionários respondidos foram aproveitados – 8 sobre o Futuro dos *Coworkings* e 9 sobre o Futuro do Trabalho – considerando que os respondentes são participantes que estiveram presentes em todas as etapas e atividades do processo de cenários prospectivos que foi conduzido ao longo de dois dias de *workshops*.

A maioria das ausências em alguma atividade ao longo dos dois dias foram justificadas pelos participantes, geralmente por conflitar com outros compromissos pessoais e profissionais. Fica um ponto de atenção para este formato de exercício de prospecção: como a responsabilidade é compartilhada, os participantes pareceram à vontade para chegarem mais tarde ou saírem mais cedo, algo que poderia ser diferente se tivesse apenas uma pessoa ou equipe responsável.

Essa responsabilidade também foi compartilhada com o próprio pesquisador-facilitador. As empresas proprietárias da questão principal, a princípio, tentaram atrair outros participantes, mas em suas primeiras dificuldades já deixaram a cargo do organizador dos *workshops* – neste caso, o pesquisador-facilitador – que acabou atraindo e selecionando todos os participantes, inclusive os inscritos pelo site de eventos

5.2. Análises dos questionários

Nesta seção serão apresentados os resultados do questionário respondido pelos participantes. O Quadro 8 resume as respostas dos participantes para as oito primeiras questões sobre os benefícios de um exercício de prospecção aberta, incluindo pensar melhor como inovar e criar um bom ambiente de colaboração. Neste quadro, a terceira coluna retrata a média das respostas

dos participantes e as colunas seguintes mostram o número de respostas para cada nível de impacto dos benefícios.

Quadro 8 – Resumo das respostas dos participantes dos *workshops*.

#	Questões	Média	5	4	3	2	1
	Após sua participação nos <i>workshops</i> ,...		Sim, bastante	Sim, um pouco	Tenho dúvidas	Não, nada mudou	Não, acredito que menos
1	... sua percepção do ambiente está mais aprimorada?	4,6	11	5	1	0	0
2	... você se sente mais capacitado para lidar com a incerteza?	4,2	7	8	1	1	0
3	... você tem maior variedade de informações para incorporar ao planejamento?	4,4	9	6	2	0	0
4	... você tem contexto mais rico para diálogo com seus stakeholders?	4,3	9	5	2	1	0
5	... você acredita que poderá criar mais estratégias?	4,5	10	6	1	0	0
6	... você se sente mais confiante para tomar decisões?	4,1	5	9	2	1	0
7	... você acredita que este exercício ajudou a pensar melhor sobre como inovar?	4,6	10	7	0	0	0
8	... você acredita que este exercício de prospecção aberta criou um bom ambiente de colaboração?	4,8	14	3	0	0	0

Fonte: elaborado pelo autor.

De forma geral, percebe-se pelas avaliações que os participantes foram impactados pelos benefícios de se realizar uma atividade de prospecção. A grande maioria dos participantes valorizou bastante o bom ambiente para colaboração, sendo este o principal benefício percebido, com a maior média e o maior número de notas ‘5’. Dentre os comentários abertos no final do questionário que reforçam este valor, se destacam:

- “Acredito que a melhor ‘entrega’ do trabalho foi o contato e a interação entre os participantes. Principalmente o favorecimento da colaboração entre eles.”;
- “Em primeiro lugar a forma de trabalho, em grupo, de forma colaborativa. Por isso recomendaria o workshop.”;
- “Ambiente colaborativo, cocriativo.”

Na sequência, seguindo pelas maiores médias, pensar melhor sobre como inovar e a percepção do ambiente mais aprimorada foram os benefícios mais bem avaliados, sendo que sobre como pensar melhor em inovar não houve dúvidas entre os participantes. Alguns depoimentos reforçam a avaliação:

- “Pensar por essa perspectiva de cenários amplia muito a nossa visão de mundo, vivemos no imediatismo e incerteza e isso acaba impedindo um pouco de olharmos para o que vem pela frente em qualquer aspecto de nossas vidas.”;
- “Oportunidade de avaliar tendências e megatendências e como estas podem impactar os negócios.”;
- “Ambiente colaborativo e cocriativo.”

O impacto menos percebido pelos participantes foi a confiança para a tomada de decisão e, na sequência, capacidade de lidar com a incerteza. Além de terem as menores médias, são os únicos dois benefícios em que as pessoas reconheceram mais ‘um pouco impacto’ (nível 4) do que ‘bastante impacto’ (nível 5).

Vale ressaltar que este exercício foi feito para análise do macro e microambiente, externos às empresas. Para uma análise mais completa e robusta, cabe a cada participante realizar uma análise interna ao seu negócio para verificar e definir, entre os domínios de oportunidades encontrados coletivamente, quais são os caminhos a serem tomados de acordo com suas diretrizes e competências específicas. Além disso, um exercício de dois dias de duração pode ser insuficiente para garantir maior confiança, devido a toda complexidade envolvida para a tomada de decisão no contexto de incerteza. Mesmo assim, cabe revelar um depoimento de um participante proprietário da questão principal, coordenador da área de RH de uma pequena empresa: “Consegui ter uma visão melhor para atuar de forma mais assertiva em um futuro não tão distante!”.

O Quadro 9 resume as respostas dos participantes para a última questão sobre a satisfação em relação ao exercício realizado, sendo esta avaliação entre 0 e 10. A terceira coluna retrata a média das respostas dos participantes e as colunas seguintes mostram o número de respostas para cada nível de satisfação – o nível 5 em diante está oculto por não ter nenhuma resposta.

Sobre a satisfação em relação aos *workshops*, a média demonstra que o objetivo, no geral, foi atendido – os participantes ficaram satisfeitos, com uma média de 9,1. Alguns comentários na questão aberta reforçam a avaliação:

- “Foi muito boa essa experiência! Valeu!”
- “Obrigada pela experiência!”
- “O *workshop* foi excelente.”
- “Achei tudo ótimo, gostei muito de ter participado.”
- “Super recomendo!”

Quadro 9 – Resumo da avaliação de satisfação dos participantes dos *workshops*.

#	Questão	Média	10	9	8	7	6
9	Em uma escala de 0 a 10, o quanto você recomendaria o <i>Workshop</i> para um amigo ou colega?	9,1	9	3	3	1	1

Fonte: elaborado pelo autor.

O participante que selecionou 6, é um gestor de RH de uma das empresas participantes – proprietário da questão principal. Ficou um pouco insatisfeito com o *workshop* e sobre os benefícios do exercício disse que, em alguns, nada mudou para ele. Questionou a ausência de estatísticas – apesar de constarem estatísticas em parte dos conteúdos abordados no *workshop* – e de pesquisas para suportarem as discussões. Como ele mesmo afirmou em sua resposta aberta, “Apesar de ser um método para usar a criatividade, acredito que fornecer insumos como pesquisas já realizadas seja uma maneira de elevar o nível do *Workshop*”. Vale salientar que este participante se apresentou ao grupo como o mais jovem e inexperiente entre os participantes, o que pode reforçar sua necessidade de se apoiar em pesquisas mais que os outros participantes. Em alguns momentos, este mesmo participante mostrou-se resistente à proposta metodológica.

Em contrapartida, alguns participantes avaliaram o método como positivo:

- “Interação com pessoas de diferentes formações e atuações e um método científico que ajudou a direcionar toda a atividade.”

- “Interessante o caminho metodológico, muito preciso, embasando as questões do conjunto de participantes.”
- “A metodologia empregada aliada ao ambiente de colaboração.”
- “Metodologia e domínio; Material (principalmente 1º dia, as cartas de força de mudança); nível das discussões; geração de *insights*.”

Já o participante que respondeu 7 na questão sobre a satisfação, é proprietário de *coworking* participante – proprietário da questão principal. Talvez sua nota seja mais uma questão de escala e do seu grau de exigência e rigor, pois em suas avaliações dos benefícios considerou que em todos os quesitos foi impactado, inclusive para alguns foi bastante, com exceção para a tomada de decisão que ele disse ter dúvidas. Por fim, em seu comentário aberto, escreveu “Recomendaria porque é um exercício mental interessante, que ajuda a abrir a mente”.

Quadro 10 – Satisfação por categoria de participante.

#	Questão	Média Geral	Proprietários da Questão	Stakeholders	Colaboradores para o Exercício
9	Em uma escala de 0 a 10, o quanto você recomendaria o <i>Workshop</i> para um amigo ou colega?	9,1	8,8	9,2	9,5

Fonte: elaborado pelo autor.

No Quadro 10, podemos verificar também que a satisfação pode ser inversamente proporcional ao envolvimento com a questão principal. Os proprietários da questão têm maior envolvimento com o problema a ser tratado, apoiaram a divulgação dos *workshops* nas redes, o que pode elevar a expectativa e exigência em relação ao exercício e seus impactos. Os *stakeholders*, em geral, apesar de diretamente envolvidos com a questão principal, não é a responsabilidade principal deles pensar estratégias para os *coworkings* ou para as práticas de recursos humanos. Por isso, talvez tenham menos questões em relação ao problema, o que pode diminuir suas expectativas e exigências em relação a atividade. Por fim, os colaboradores para o exercício têm um grau menor de envolvimento e menos responsabilidade em relação ao problema tratado na questão principal, mesmo tendo sido suas participações e entregas equivalentes à dos demais participantes.

Não há uma diferença significativa entre os dois casos reais em termos de avaliação, algo que demandasse uma análise mais detalhada em separado. O Quadro 11 e o Quadro 12 ilustram as

respostas para o Futuro dos *Coworkings* na mesma formatação do total geral que engloba os dois casos práticos. Para comparação, o Quadro 13 e o Quadro 14 descrevem as respostas para o Futuro do Trabalho. A satisfação de ambos é praticamente equivalente.

Quadro 11 – Resumo das respostas dos participantes do Futuro dos *Coworkings*.

#	Questões - O Futuro dos <i>Coworkings</i>	Média	5	4	3	2	1
	Após sua participação nos <i>workshops</i> ,...		Sim, bastante	Sim, um pouco	Tenho dúvidas	Não, nada mudou	Não, acredito que menos
1	... sua percepção do ambiente está mais aprimorada?	4,6	5	3	0	0	0
2	... você se sente mais capacitado para lidar com a incerteza?	4,3	3	4	1	0	0
3	... você tem maior variedade de informações para incorporar ao planejamento?	4,3	3	4	1	0	0
4	... você tem contexto mais rico para diálogo com seus stakeholders?	4,5	4	4	0	0	0
5	... você acredita que poderá criar mais estratégias?	4,5	4	4	0	0	0
6	... você se sente mais confiante para tomar decisões?	3,9	1	5	2	0	0
7	... você acredita que este exercício ajudou a pensar melhor sobre como inovar?	4,5	4	4	0	0	0
8	... você acredita que este exercício de prospecção aberta criou um bom ambiente de colaboração?	4,8	6	2	0	0	0

Fonte: elaborado pelo autor.

Quadro 12 – Resumo da avaliação de satisfação do Futuro dos *Coworkings*.

#	Questão - O Futuro dos <i>Coworkings</i>	Média	10	9	8	7	6
9	Em uma escala de 0 a 10, o quanto você recomendaria o <i>Workshop</i> para um amigo ou colega?	9,1	5	0	2	1	0

Fonte: elaborado pelo autor.

Em linhas gerais, a percepção dos benefícios foi um pouco maior entre os participantes do Futuro dos *Coworkings*. Isso pode refletir um pouco o contexto destes microempreendedores, que são ainda desarticulados e, de certa forma, têm uma pequena trajetória com um histórico de curto período e de poucos aprendizados. De certa forma, este grupo parecia buscar qualquer

aprendizado ou ganho que os ajudasse a gerenciar melhor os seus negócios. A construção de cenários permitiu que os participantes aprendessem e aceitassem as perspectivas alternativas de outras pessoas em um espaço de aprendizado ‘seguro’.

Quadro 13 – Resumo das respostas dos participantes do Futuro do Trabalho.

#	Questões - O Futuro do Trabalho	Média	5	4	3	2	1
	Após sua participação nos <i>workshops</i> ,...		Sim, bastante	Sim, um pouco	Tenho dúvidas	Não, nada mudou	Não, acredito que menos
1	... sua percepção do ambiente está mais aprimorada?	4,6	6	2	1	0	0
2	... você se sente mais capacitado para lidar com a incerteza?	4,2	4	4	0	1	0
3	... você tem maior variedade de informações para incorporar ao planejamento?	4,6	6	2	1	0	0
4	... você tem contexto mais rico para diálogo com seus stakeholders?	4,1	5	1	2	1	0
5	... você acredita que poderá criar mais estratégias?	4,6	6	2	1	0	0
6	... você se sente mais confiante para tomar decisões?	4,2	4	4	0	1	0
7	... você acredita que este exercício ajudou a pensar melhor sobre como inovar?	4,7	6	3	0	0	0
8	... você acredita que este exercício de prospecção aberta criou um bom ambiente de colaboração?	4,9	8	1	0	0	0

Fonte: elaborado pelo autor.

Quadro 14 – Resumo da avaliação de satisfação do Futuro do Trabalho.

#	Questão - O Futuro do Trabalho	Média	10	9	8	7	6
9	Em uma escala de 0 a 10, o quanto você recomendaria o <i>Workshop</i> para um amigo ou colega?	9,0	4	3	1	0	1

Fonte: elaborado pelo autor.

Como Wright *et al.* (2017) afirmam, a atividade de cenário é um processo de aprendizado por meio do qual o novo ‘capital social’ é construído dentro e entre organizações. Por capital social entende-se novas redes e relações de confiança que trazem novas informações e sistemas

compartilhados de significado entre os membros. Entre os participantes do exercício de cenário, a confiança pode inclusive desenvolver e estabelecer relacionamentos duradouros.

No caso do Futuro dos *Coworkings*, um *stakeholder* participante relatou em depoimento livre: “Acredito que as pequenas empresas têm poucas oportunidades de pensarem em estratégia, principalmente por estarem muito envolvidas no dia a dia do negócio. A troca de experiências foi rica e a certeza de que as empresas tem boas oportunidades de sinergias é evidente!”

No caso do Futuro do Trabalho, este é um tema que está em evidência e vem sendo trabalhado em diversas frentes dentro das empresas, em associações, em eventos, seminários e por consultorias também. Mesmo assim, é positivo o reconhecimento de que os dois dias de *workshops* tiveram impacto para os participantes, segundo os benefícios propostos para uma atividade de prospecção aberta colaborativa.

Por fim, o tempo ainda permanece como um paradoxo a ser tratado, especialmente entre o facilitador e as empresas participantes – com mais atenção na fase de elaboração da proposta de trabalho e na validação com os participantes. É um dos assuntos que mais divergiu as opiniões. Alguns depoimentos das avaliações abertas sobre os *workshops* reforçam esta indefinição:

- “O tempo para discutir cada um dos assuntos foi muito curto. E mesmo se tivéssemos mais tempo, talvez ficasse maçante.”
- “... ter um tempo um pouco maior de cada um expressar suas próprias experiências vividas em seus ambientes corporativos.”
- “O tempo é bastante interessante, porém polêmico. Confesso que no início achei que seria pesado, principalmente por ser num sábado das 8h às 18h, mas minha opinião foi mudando à medida que fui me envolvendo.”
- “O tempo entre um WS e outro foi muito longo.”

6. DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este capítulo procura descrever algumas contribuições e considerações sobre esta pesquisa, finalizando com algumas limitações e sugestões de pesquisas futuras.

6.1. Discussão

A capacidade de entender o ambiente de negócios é central para a gestão estratégica. A prospecção corporativa é usada por muitas empresas para suas atividades de pesquisa futura – o que significa a análise de perspectivas de longo prazo em ambientes de negócios, mercados e novas tecnologias – e suas implicações para estratégias corporativas e inovação (GRACHT; VENNEMANN; DARKOW, 2010).

À medida que a complexidade do ambiente aumenta e a interpretação se torna mais difícil, as organizações recorrem cada vez mais à colaboração interorganizacional, o que lhes permite reunir seus conhecimentos para explorar questões estratégicas (SEIDL; WERLE, 2017; WIENER, 2018). As organizações começam a abrir seus processos de estratégia e a colaborar umas com as outras para complementar seu repertório de assuntos e, assim, garantir a variedade necessária para suas análises e tomadas de decisão.

A prospecção aberta é proposta como uma prática atraente para promoção da coleta de dados mais amplos, para o compartilhamento de conhecimentos e recursos e a inclusão de novas perspectivas de diferentes origens. Por meio dessa abordagem interorganizacional, o conhecimento sobre o futuro pode ser desenvolvido em conjunto e usado por todos os participantes do exercício.

Esta pesquisa contribuiu para o corpo emergente de conhecimento sobre prospecção aberta, focando em uma abordagem interorganizacional entre MPMEs para indução de estratégias de inovação.

Para todos os benefícios do exercício de prospecção aberta apontados por Wiener, Gattringer e Strehl (2018), que convergem com os benefícios organizacionais agrupados por Wright, Bradfield e Cairns (2012), os dois exercícios de colaboração interorganizacional – o Futuro dos

Coworkings e o Futuro do Trabalho – promoveram impacto para a grande maioria dos participantes:

- Promoveu o pensamento ‘fora da caixa’;
- Ampliou o potencial estratégico da empresa;
- Aumentou a segurança do planejamento da empresa;
- Forneceu à empresa novos e diversos insumos, e;
- Em conjunto com outras empresas, economizou recursos.

As observações ao longo do processo de aplicação dos cenários prospectivos e análises dos questionários respondidos pelos participantes dos *workshops* sobre os benefícios do exercício asseguram que o exercício de prospecção aberta colaborativa utilizando o método de cenários tem potencial para conectar conhecimentos e experiências de vários profissionais e, conseqüentemente, diminuir a incerteza dos tomadores de decisão sobre desenvolvimentos futuros e estratégias de inovação e ainda superar a barreira da falta de recursos.

Ao longo das atividades dos *workshops* que foram realizadas em grupos e em plenária, o conhecimento e a experiência dos vários profissionais presentes puderam ser compartilhados de forma estruturada e, algumas vezes, espontânea. No caso do Futuro dos *Coworkings*, alguns participantes eram concorrentes diretos, o que poderia inibir suas contribuições, algo que não foi observado, mesmo se comparado ao caso do Futuro do Trabalho, onde não existiam concorrentes.

Além do compartilhamento dos espaços de trabalho, os *coworkings* incentivam a colaboração entre seus residentes para criação de valor para seus negócios. São um modelo de negócio recente e a maioria destes empreendedores tem poucos anos ou até meses de experiência. Estes participantes, cientes da proposta de trabalho de colaboração, viram uma oportunidade de poderem se conhecer, aprender e pensarem soluções juntos.

Sobre o quesito colaboração, Seidl e Werle (2017) afirmam que o envolvimento das organizações em um processo de colaboração depende da grandeza dos problemas com os quais precisam lidar, do interesse por estes problemas e da avaliação dos custos associados – sejam diretos e indiretos à colaboração. No caso do Futuro do Trabalho, a conexão de conhecimentos e experiências também foi intensa, uma vez que o problema de atração, retenção e

desenvolvimento de pessoas, principalmente para as empresas de tecnologia, é um assunto de grande interesse.

A respeito da diminuição da incerteza dos tomadores de decisão sobre desenvolvimentos futuros e estratégias de inovação, é necessário que as pessoas – os participantes dos *workshops*, no caso deste trabalho – interajam e questionem a realidade conhecida. “Em se tratando de perceber discontinuidades ou eventos sem precedentes, o método de cenários apresenta a vantagem de levar os participantes a pensar em ideias possíveis e não em ideias prováveis” (SOUZA; TAKAHASHI, 2012, p. 123). A técnica de cenários atende a esta condição, estimula a reflexão sobre mudanças, de modo que torna possível a identificação e a exploração de oportunidades para a inovação.

A diversidade dos participantes em ambos os casos práticos mostrou algumas pessoas mais questionadoras do que outras sobre a realidade conhecida. Foi percebido também para alguns participantes a dificuldade de abandonar as ideias prováveis e pensar nas possíveis. Para isso, foram pensadas as dinâmicas em grupos variados e em plenária, os momentos de divergência e criação. Ainda assim, nos momentos de convergência e seleção, algumas pessoas preferiam escolher opções que fossem mais confortáveis, ou menos questionadoras do “status quo”.

Sobre a superação da barreira da falta de recursos, foi algo que ficou evidente na prática, uma vez que em ambos os casos práticos houve um, no máximo dois participantes por empresa, com um custo dividido pelo número de participantes total. Dessa forma, cada empresa arcou com menos de 10% dos custos totais e ainda pode contar com mais 10 profissionais e seus conhecimentos e experiências.

A relevância de algumas diretrizes para aplicação do método encontradas na literatura foi confirmada na prática. Entre estas se destacam:

- O envolvimento e o compromisso das organizações participantes e da alta liderança em compartilhar recursos (tempo, orçamento, pessoas) em bases iguais, como afirma Wiener (2018) – para se evitar algumas ausências, mesmo que temporárias. Esta ação poderia atenuar uma fraqueza já mencionada do processo de cenários prospectivos (SOUZA; TAKAHASHI, 2012), a qual os membros ou o líder do time de elaboração de cenários podem mudar durante o processo que tende a ser longo;

- A criação de um ambiente que ofereça uma sensação de segurança psicológica para incentivar o pensamento fora da caixa (WIENER, 2018) – para se evitar um certo receio em colaborar e arriscar nas ideias;
- A garantia não apenas de repertórios suficientemente diversos, mas de repertórios específicos, para os colaboradores poderem entender o problema em questão (SEIDL; WERLE, 2017). Isso reforça a presença de especialistas e pessoas experientes sobre a questão principal entre os participantes, para manter a confiança nas discussões e nas decisões tomadas ao longo do processo. Para compor os repertórios diversos e específicos juntos com os especialistas, dados e informações de diferentes fontes foram coletados e interpretados pelo próprio facilitador como uma forma atenuar uma desvantagem do processo, tornando a construção de cenários menos demorada (MIETZNER; REGER, 2005) e evitando que esta atividade, fundamental para o início do exercício, fosse negligenciada pelos próprios participantes (SOUZA; TAKAHASHI, 2012);
- O alinhamento dos interesses dos parceiros deve ser feito antes destes se envolverem no exercício colaborativo para que a interação entre eles não seja afetada (SEIDL; WERLE, 2017). Além disso, os parceiros não só podem como devem ajudar na seleção de outros participantes com base em seus interesses, o que pode facilitar a colaboração mesmo que não garanta que ela seja mantida nos trilhos;
- A presença de um facilitador para garantir a transição entre as etapas do processo e direcionar as diferentes opiniões e pontos de vistas para a construção de um senso comum, evitando a paralisação do exercício. Como afirmam Seidl e Werle (2017), a literatura sobre colaborações interorganizacionais destaca o papel dos facilitadores como um fator crítico para garantir que a troca de pontos de vista diferentes seja construtiva;
- A diversidade de formações, históricos, idades, funções e gêneros entre os participantes selecionados para o exercício de prospecção aberta. Conforme Wiener (2018), deve-se evitar participantes de diferentes níveis gerenciais não permitindo a polarização de uma discussão com o direcionamento de algum interesse específico.

Nos dois casos reais, não houve muita variação dos níveis gerenciais e funcionaram bem todos os debates. Não pôde ser observado se esta alta variação prejudicaria realmente e o quanto colocaria o processo em risco. Mas vale ressaltar que houve uma hierarquia saudável nas discussões, nos quais – tanto no Futuro dos *Coworkings* quanto no Futuro do Trabalho – o grupo

tinha uma expectativa de que os proprietários da questão principal – proprietários de *coworkings* e profissionais de recursos humanos, respectivamente – concordassem com os resultados dos exercícios e as colocações finais dos grupos para seguir em frente. Este arranjo aconteceu naturalmente, logo nas primeiras atividades.

6.2. Considerações finais

Como é comum em estudos empíricos, esta pesquisa tem suas limitações, sendo que algumas oferecem oportunidades para pesquisas futuras. Uma limitação diz respeito ao envolvimento ativo do autor no campo, necessário para garantir um acesso próximo a todas as etapas do processo, mas que ao mesmo tempo pode criar um risco de viés na coleta e, principalmente, na interpretação dos dados. Segundo Souza e Takahashi (2012), os cenários podem ser afetados por vieses de percepção de seus planejadores, uma possível fraqueza que deve ser evitada com disciplina para manter a abstração e a imparcialidade em relação a questão principal.

Outra limitação diz respeito à generalização dos achados, o que é típico de estudos qualitativos. Esta pesquisa foi realizada com pequenos grupos de MPMEs que tinham questões inseridas em um contexto de incerteza e complexidade. O primeiro caso real abordou o segmento de *coworkings*, que pode ter características bem específicas que não foram analisadas nem comparadas. Já o segundo caso real, aborda um problema atual em vários setores e empresas, mas, mesmo assim, com um grupo de representantes reduzido se compararmos a todos os profissionais de recursos humanos e gestores que sofrem com a atração, retenção e desenvolvimento de pessoas. A proposta deste trabalho ainda carece de novas aplicações práticas que comprovem sua validade em contextos diferenciados. Por isso, esta limitação sugere uma continuação das aplicações de prospecção aberta interorganizacional para outros temas, setores, empresas e atores.

Pode ser interessante também investigar a adoção deste tipo de exercício de prospecção aberta colaborativa de acordo com o porte das empresas. Procurar entender se realmente a microempresa tem maiores dificuldades e se as pequenas e médias têm maior facilidade, inclusive se comparadas às grandes empresas que, por uma questão de tradição, ainda dominam as práticas destes estudos, conforme a literatura.

Uma outra limitação diz respeito ao fato de que, em ambos os casos, os relacionamentos entre os participantes eram limitados à interação entre eles. É possível que a dinâmica ocorra de maneira um pouco diferente quando outros relacionamentos estão envolvidos. Segundo Seidl e Werle (2017), a história dos relacionamentos anteriores entre os colaboradores têm um impacto significativo sobre a dinâmica da colaboração. Pesquisas futuras poderiam estender as relações entre as organizações para além da colaboração, examinando como os diferentes tipos de relacionamento influenciam também a dinâmica de participação e criação de sentido.

As atividades de planejamento estratégico corporativo, em geral, demandam tempo para ver o real impacto nos negócios, o que exigiria algo maior que um ano de acompanhamento para reconhecer a real efetividade do exercício de prospecção – não só medir o que foi realizado, mas quais foram os resultados. No campo da inovação não é diferente. “Explorar o ambiente leva à identificação de um amplo espectro de potenciais alvos para inovação e responde efetivamente à pergunta: ‘O que poderíamos fazer?’.” (TIDD; BESSANT, 2015, p. 210). Isso é o início do processo que, segundo estes autores, parte de uma busca de como podemos encontrar oportunidades de inovação. E para a inovação ser realmente efetiva, ainda cabem mais três etapas posteriores ao exercício de cenários prospectivos realizado nos dois dias de *workshops*:

- Seleção: o que iremos fazer e por quê?
- Implementação: como vamos realizar isso?
- Captura de valor: como iremos obter os benefícios?

Esta limitação sugere a possibilidade de uma nova pesquisa para verificar o real resultado destas atividades de prospecção aberta para os profissionais e seus negócios, após tempo suficiente para ações serem implementadas e seus resultados devidamente mensurados.

Embora o trabalho de Drew (2006) tenha sugerido algumas direções para o uso do método de cenários como uma ferramenta antecipadora da inovação, o autor não estabelece uma relação causal entre os cenários e a inovação (SOUZA; TAKAHASHI, 2012), o que estabelece uma lacuna na literatura para novas pesquisas e uma investigação mais aprofundada.

Quando falamos em estratégia de inovação estamos falando basicamente de mudança e esta pode assumir diversas formas que podem ser agrupadas em quatro categorias abrangentes (TIDD; BESSANT, 2015; TRÍAS DE BES; KOTLER, 2011):

- Inovação de produtos e serviços – mudanças produtos e serviços que uma empresa oferece;
- Inovação de processos – mudanças na forma como os produtos e serviços são criados e entregues;
- Inovação de posição ou inovação de mercado – mudanças no contexto em que produtos e serviços são introduzidos;
- Inovação de paradigma ou inovação de modelo de negócios – mudanças nos modelos mentais subjacentes que orientam o que a empresa faz.

Estas categorias também sugerem uma pesquisa para definir se uma prospecção aberta colaborativa suporta mais um tipo de inovação a outro, qual é a categoria mais comum, e se esta tendência segue o padrão de um exercício de criação de estratégias corporativo ou se tem um comportamento peculiar ao exercício de colaboração interorganizacional.

Estudos sobre o capital social construído nestas atividades e seus desdobramentos podem somar mais elementos aos resultados dos negócios – como ganhos indiretos dos aprendizados que podem colaborar inclusive para a continuidade do exercício de forma mais espontânea. Outro estudo que poderia contribuir para criação de mais valor para este tipo de exercício seria sobre como selecionar melhor tecnicamente os participantes que mais podem colaborar e como engajá-los para a construção coletiva de uma prospecção aberta de uma determinada questão. Na pesquisa realizada neste trabalho, a seleção ainda foi feita de forma muito intuitiva, o que deixa o exercício mais sujeito a falhas. Já mencionada como uma fraqueza do exercício de cenários prospectivos, em uma abordagem qualitativa deve-se assegurar a adequabilidade dos peritos selecionados, o que não é uma tarefa fácil na prática (SOUZA; TAKAHASHI, 2012).

Uma questão crítica que também pode ser objeto de investigação é a questão sobre o processo de elaboração dos cenários consumir bastante tempo (SOUZA; TAKAHASHI, 2012). A prática do cenário pode ser muito demorada. Por isso, pode haver um desejo de condensar a construção de cenários em um exercício de um dia ou meio dia. No entanto, isso pode não dar aos participantes tempo suficiente (MIETZNER; REGER, 2005), algo que foi questionado por

alguns dos participantes dos *workshops* ao mesmo tempo que os dois dias de duração eram longos e difíceis de serem atendidos com exclusividade. O desafio seria como condensar as atividades sem ficar a sensação de que faltou tempo para discussões e conclusões – o paradoxo já exposto na seção 5.2. Análise dos Questionários.

Como sugestão de melhoria, poderia ter sido útil aplicar múltiplas avaliações com os participantes dos *workshops* para se ter, em maior detalhe, a percepção positiva das atividades e seus benefícios e quais os pontos a melhorar, para que todos participantes possam ser fortemente impactados nas próximas realizações.

Por fim, como forma de contribuição para aplicações futuras e aperfeiçoamentos em estudos posteriores, o método de cenários prospectivos aplicado aos dois casos reais foi detalhado ao longo do capítulo de metodologia e condução da pesquisa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANCEV (ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE COWORKINGS E ESCRITÓRIOS COMPARTILHADOS). Veja link “Quem Somos” Disponível em: <<http://site.ancev.org.br/>>. Acesso em: 30.dez.2019.

AMER, M.; DAIM, T.; JETTER, A. A review of scenario planning. **Futures**, n. 46; p. 23-40; 2013.

AMROLLAHI, A.; ROWLANDS, B. Collaborative open strategic planning: a method and case study. **Information Technology & People**, v. 30 n. 4, p. 832-852, 2017.

BECKER, Patrick. Corporate Foresight in Europe: A First Overview. **Working Paper European Commission, European Commission**, Brussels, 2002.

BEERORCOFFEE. Veja link “O que é Coworking?” Disponível em: <<https://beerorcoffee.com/>>. Acesso em: 30.dez.2019.

BERKHOUT, F.; HERTIN, J. Foresight futures scenarios: developing and applying a participative strategic planning tool, **Greener Management International**, v. 37, p. 37-52, 2002.

BÖRJESON, Lena et al. Scenario types and techniques: Towards a user’s guide. **Futures**, n. 38, p. 723-739, 2006.

BRADFIELD, R.; WRIGHT, G.; BURT, G.; CAIRNS, G.; HEIJDEN. The origins and evolution of scenario techniques in long range business planning. **Futures**, n. 37, p. 795–812, 2005.

BUARQUE, Sérgio. Experiências Recentes de Elaboração de Cenários do Brasil e da Amazônia. **Parcerias Estratégicas**, v. 3, n. 5, p. 1-26, 1998.

CHERMACK, T. Improving decision-making with scenario planning. **Futures**, v. 36, n. 3, p. 295-309, 2004.

CHERMACK, T. **Scenario Planning in Organizations: How to Create, Use, and Assess Scenarios**. 1st ed. [S.l.]: Berrett-Koehler Publishers; 2011.

CHERMACK, T.; MERWE, L.; LYNHAM, S. Exploring the relationship between scenario planning and perceptions of strategic conversation quality. **Technological Forecasting & Social Change**, n. 74, p. 379–390, 2007.

CHESBROUGH, H. **Inovação aberta: como criar e lucrar com a tecnologia**. 1ª ed., Porto Alegre: Bookman, 2012.

CHESBROUGH, H.; APPELYARD, M. Open innovation and strategy. **California Management Review**, v. 50, n. 1, p. 57-76, 2007.

CHESBROUGH, H.; CROWTHER, K. Beyond high tech: early adopters of open innovation in other industries. **R&D Management**, v. 36, n. 3, p. 229-236, 2006.

COATES, J.; DURANCE, P.; GODET, M. Strategic Foresight Issue: Introduction. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 77, p. 1423-1425, 2010.

COWORKING BRASIL. **Censo Coworking Brasil 2018**. Disponível em: <<https://coworkingbrasil.org/censo/2018/>>. Acesso em: 04.nov.2019.

DAHEIM, C.; UERZ, G. **Corporate Foresight in Europe: Ready for The Next Step?** Paper prepared for the Second International Seville Seminar on Future- Oriented Technology Analysis: Impact of FTA Approaches on Policy and Decision-Making – Seville 28-29 September 2006.

DREW, S. Building technology foresight: using scenarios to embrace innovation. **European Journal of Innovation Management**, v. 9, n. 3, p. 241-257, 2006.

DURANCE, P.; GODET, M. Scenario building: Uses and abuses. **Technological Forecasting & Social Change**, n. 77, p. 1488-1492, 2010.

FAGERBERG, J. Innovation, a new guide. **TIK Working Papers on Innovation Studies**. n. 20131119, p. 1-45, 2013.

FOSTER, M. John. Scenario Planning for small businesses. **Long Range Planning**, n. 26, p. 123-129, 1993.

FREEMAN, C.; LOUÇÃ, F. **As Time Goes By: from the Industrial Revolutions to the Information Revolution**. 2ª ed., New York: Oxford University Press, 2002.

GATTRINGER, R.; WIENER, M.; STREHL, F. The challenge of partner selection in collaborative foresight projects. **Technological Forecasting & Social Change**, v. 120, p. 298-310, 2017.

- GIL, A. C.; **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GODET, M. **A Caixa de Ferramentas da Prospectiva Estratégica**. 1ª ed. Lisboa: Cadernos do CEPES (Centro de Estudos de Prospectiva e Estratégia), 2000.
- GODET, M. Future memories. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 77, p. 1457-1463, 2010.
- GODET, M. The Art of Scenarios and Strategic Planning: Tools and Pitfalls. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 65, n. 1, p. 3-22, 2000.
- GODET, M.; DURANCE, P.; GERBER, A. Strategic Foresight: Use and Misuse of Scenario Building. **LIPSOR Working Paper**, n. 10, 2009.
- GODET, M.; ROUBELAT, F. Creating the future: the use and misuse of scenarios, **Long Range Planning**, v. 29, n. 2, p. 164-171, 1996.
- GOODWIN, P.; WRIGHT, G. Enhancing strategy evaluation in scenario planning: a role for decision analysis, **Journal of Management Studies**, v. 38 n. 1, p. 1-16, 2001.
- GRACHT, H.; VENNEMANN, C.; DARKOW I. Corporate foresight and innovation management: A portfolio-approach in evaluating organizational development. **Futures**, n. 42, p. 380-393, 2010.
- GRUMBACH, R. J. S.; MARCIAL, E. C. **Cenários Prospectivos: Como Construir Um Futuro Melhor**. 5ª ed. Rio de Janeiro: FGV, 2013.
- HALL, B.; ROSENBERG, N. **Handbook of the Economics of Innovation**. 1ª ed., Oxford: Elsevier, 2010.
- HAUTZ, J. Opening up the strategy process – a network perspective. **Management Decision**, v. 55, n. 9, p. 1956-1983, 2017.
- HAUTZ, J.; SEIDL, D.; WHITTINGTON, R. Open Strategy: Dimensions, Dilemmas, Dynamics. **Long Range Planning**, v. 50, p. 298-309, 2017.
- HEGER, T; ROHRBECK, R. Strategic foresight for collaborative exploration of new business fields. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 79, n. 5, p. 819-831, 2012.
- HEIJDEN, K. **Scenarios and Forecasting: two perspectives**. *Technological Forecasting & Social Change*, n. 65, p. 31-36, 2000.
- HEIJDEN, K. **Scenarios: The Art of Strategic Conversation**. 2nd ed. [S.l.]: John Wiley & Sons, 2004.

- HINES, Andy. Strategic foresight: The state of the art. **The Futurist Magazine**. World Future Society, v. 40, n. 5, p. 27-39, 2006.
- HINES, Andy; BISHOP, Peter. **Thinking about the Future: Guidelines for Strategic Foresight**. 2nd ed. [S.l.]: Hinesight, 2015.
- HUIZINGH, E. K. R. E. Open innovation: State of the art and future perspectives. **Technovation**, v. 31, n. 1, p. 2-9, 2011.
- JOHANSEN, I. Scenario Modelling with morphological analysis. **Technological Forecasting and Social Change**, n. 126, p. 116-125, 2018.
- JOHNSTON, M.; GILMORE, A.; CARSON, D. The value of scenario planning for small to medium-sized enterprises (SMEs). **European Journal of Marketing**, v. 42, n. 11/12, p. 1170-1178, 2008.
- MIETZNER, D.; REGER, G. Advantages and disadvantages of scenario approaches for strategic foresight. **Technology Intelligence and Planning**. v. 1, n. 2, p. 220-239, 2005.
- MINTZBERG, H. Rethinking strategic planning part I: pitfalls and fallacies. **Long Range Planning**, v. 27, n. 3, p. 12-21, 1994a.
- MINTZBERG, H. The Fall and Rise of Strategic Planning. **Harvard Business Review**, v. 72, n. 1, p. 107-114, 1994b.
- PISANO, G.; VERGANTI, R. Which Kind of Collaboration Is Right for You? **Harvard Business Review**, v. 86, n. 12, p. 78-86, 2008.
- PORTER, Michael. **Vantagem Competitiva - criando e sustentando um desempenho superior**. 43^a ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1989.
- RIES, Eric. **A Startup Enxuta**. 1^a ed. São Paulo: LeYa, 2012.
- RINGLAND, Gill. The Role of scenarios in strategic foresight. **Technological Forecasting & Social Change**, n. 77, p. 1493-1498, 2010.
- ROHRBECK, R.; BATTISTELLA, C.; HUIZINGH, E. Corporate foresight: an emerging field with a rich tradition. **Technological Forecasting & Social Change**, n. 101, p. 1-9, 2015.
- SCHOEMAKER, P. Scenario Planning: a tool for Strategic Thinking. **Sloan Management Review**, n. 36, p. 25-40, 1995.
- SCHWARTZ, P. **The Art of the Long View**. 2^a ed. New York: Crown Business, 1996.

- SEIDL, D.; WERLE, F. Inter-organizational sensemaking in the face of strategic meta-problems: requisite variety and dynamics of participation. **Strategic Management Journal**, v. 39, p. 830-858, 2018.
- SILVA, E.; MENEZES, E. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4^a ed., Florianópolis: UFSC, 2005.
- SOUZA, I.; TAKAHASHI, V. A visão de futuro por meio de cenários prospectivos: uma ferramenta para a antecipação da inovação disruptiva. **Future Studies Research Journal**, São Paulo, v.4, n.2, p. 102-132, 2012.
- SPANIOL, M.; ROWLAND, N. The scenario planning paradox. **Futures**, n. 95, p. 33-43, 2018.
- TAVAKOLI, A.; SCHLAGWEIN, D.; SCHODER, D. Open strategy: Literature review, re-analysis of cases and conceptualization as a practice. **Journal of Strategic Information Systems**, v.26, p. 163-184, 2017.
- TIDD, J.; BESSANT, J. **Gestão da Inovação**. 5^a ed., Porto Alegre: Bookman, 2015.
- TRÍAS DE BES, F.; KOTLER P. **A Bíblia da Inovação**. 1^a ed. São Paulo: Leya; 2011.
- VARUM, C; MELO, C. Directions in scenario planning literature – A review of the past decades. **Futures**, n. 42, p. 355–369, 2010.
- WADE, W. **Scenarios Planning**. 1st ed. New Jersey: John Wiley & Sons, 2012.
- WHITTINGTON, R. The Massification of Strategy. **British Journal of Management**, v. 26, p. 13-16, 2015.
- WIENER, Melaine. Open foresight: The influence of organizational context. **Creative Innovation Management**. n. 27, p. 56–68, 2018.
- WIENER, M; GATTRINGER, R; STREHL, F. Collaborative open foresight - A new approach for inspiring discontinuous and sustainability-oriented innovations. **Technological Forecasting & Social Change**, <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.07.008>.
- WIIL, Markus. Talking about the future within an SME? Corporate foresight and the potential contributions to sustainable development. **Management of Environmental Quality: An International Journal**. v. 19, n. 2, p. 234-242, 2008.
- WRIGHT, G.; BRADFIELD, R.; CAIRNS, G. Does the intuitive logics method – and its recent enhancements – produce “effective” scenarios? **Technological Forecasting & Social Change**, <http://dx.doi.org/10.1016/j.techfore.2012.09.003>, 2012.

WRIGHT, G.; CAIRNS, G.; BRADFIELD, R. Scenario methodology: New developments in theory and practice. **Technological Forecasting & Social Change**, n. 80, p. 561-565, 2013.

WRIGHT, G.; MEADOWS, M.; TAPINOS, S.; O'BRIEN, F. Improving scenario methodology: theory and practice, introduction to the special issue. **Technological Forecasting & Social Change**, n. 124, p. 1-5, 2017.

APÊNDICE

Apêndice I – Questionário de avaliação

Questionário entregue no final das oficinas das duas frentes de trabalho – o Futuro dos *Coworkings* em 2025 e o Futuro do Trabalho em 2030 – para ser respondido pelos participantes, imediatamente e individualmente (Figura 35).

Figura 35 – Questionário de avaliação do exercício de prospecção aberta.

Questionário de avaliação do exercício de prospecção aberta colaborativa interorganizacional

Nome: _____ Contato: _____

Após sua participação nos workshops, ...**1 ... sua percepção do ambiente está mais aprimorada?**

As pessoas envolvidas nos exercícios de cenários supostamente se tornam melhores observadoras do ambiente de negócios, mais sintonizadas com as mudanças. Conseguem explicitar suas suposições sobre o futuro e pensar além dos limites convencionais.

Por favor, responda assinalando uma das opções abaixo.

Não, acredito que menos.	Não, nada mudou.	Tenho dúvidas.	Sim, um pouco.	Sim, bastante.
--------------------------	------------------	----------------	----------------	----------------

2 ... você se sente mais capacitado para lidar com a incerteza?

As pessoas que participam da atividade de cenários, supostamente estruturam melhor o pensamento perante a complexidade, lidam de maneira mais aberta com a incerteza, chegando a uma compreensão mais profunda do que é significativo.

Por favor, responda assinalando uma das opções abaixo.

Não, acredito que menos.	Não, nada mudou.	Tenho dúvidas.	Sim, um pouco.	Sim, bastante.
--------------------------	------------------	----------------	----------------	----------------

3 ... você tem maior variedade de informações para incorporar ao planejamento?

As técnicas de cenário são um bom meio termo entre técnicas informais e intuitivas e técnicas quantitativas e mais formais. Como resultado, uma maior variedade de informações podem ser incorporadas ao processo de planejamento.

Por favor, responda assinalando uma das opções abaixo.

Não, acredito que menos.	Não, nada mudou.	Tenho dúvidas.	Sim, um pouco.	Sim, bastante.
--------------------------	------------------	----------------	----------------	----------------

4 ... você tem contexto mais rico para diálogo com seus stakeholders?

Uma atividade de cenários fornece uma estrutura racional e um contexto que facilitam o diálogo com *parceiros, investidores, colaboradores, fornecedores, clientes, comunidade, etc* – permitindo, inclusive, influenciar o ambiente externo.

Por favor, responda assinalando uma das opções abaixo.

Não, acredito que menos.	Não, nada mudou.	Tenho dúvidas.	Sim, um pouco.	Sim, bastante.
--------------------------	------------------	----------------	----------------	----------------

5 ... você acredita que poderá criar mais estratégias?

Os exercícios de cenários promovem um ambiente de aprendizado seguro que estimula a criatividade e amplia os modelos mentais. São um veículo para experimentação de opções estratégicas em diversos ambientes futuros.

Por favor, responda assinalando uma das opções abaixo.

Não, acredito que menos.	Não, nada mudou.	Tenho dúvidas.	Sim, um pouco.	Sim, bastante.
--------------------------	------------------	----------------	----------------	----------------

6 ... você se sente mais confiante para tomar decisões?

Durante as atividades de cenários, as análises das forças ambientais e suas relações levam o time a examinar suas percepções, identificar inconsistências e desenvolver uma visão compartilhada. Tudo isso leva a uma maior confiança na tomada de decisões.

Por favor, responda assinalando uma das opções abaixo.

Não, acredito que menos.	Não, nada mudou.	Tenho dúvidas.	Sim, um pouco.	Sim, bastante.
--------------------------	------------------	----------------	----------------	----------------

7 ... você acredita que este exercício ajudou a pensar melhor sobre como inovar?

O exercício de prospecção pode contribuir para o processo de inovação através da antecipação de demanda futura, maior qualidade por meio de melhores informações, orientação ao contexto, tempo e identificação de redes estratégicas.

Por favor, responda assinalando uma das opções abaixo.

Não, acredito que menos.	Não, nada mudou.	Tenho dúvidas.	Sim, um pouco.	Sim, bastante.
--------------------------	------------------	----------------	----------------	----------------

8 ... você acredita que este exercício de prospecção aberta criou um bom ambiente de colaboração?

A prospecção aberta colaborativa propõe a presença de vários representantes de diversas organizações e origens, discutindo e analisando, em conjunto, futuros específicos que são relevantes para os participantes, onde opções de estratégias futuras e inovações são consideradas coletivamente e de forma colaborativa.

Por favor, responda assinalando uma das opções abaixo.

Não, acredito que menos.	Não, nada mudou.	Tenho dúvidas.	Sim, um pouco.	Sim, bastante.
--------------------------	------------------	----------------	----------------	----------------

9 Em uma escala de 0 a 10, o quanto você recomendaria o Workshop para um amigo ou colega?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Por favor, descreva abaixo o que motivou sua nota:

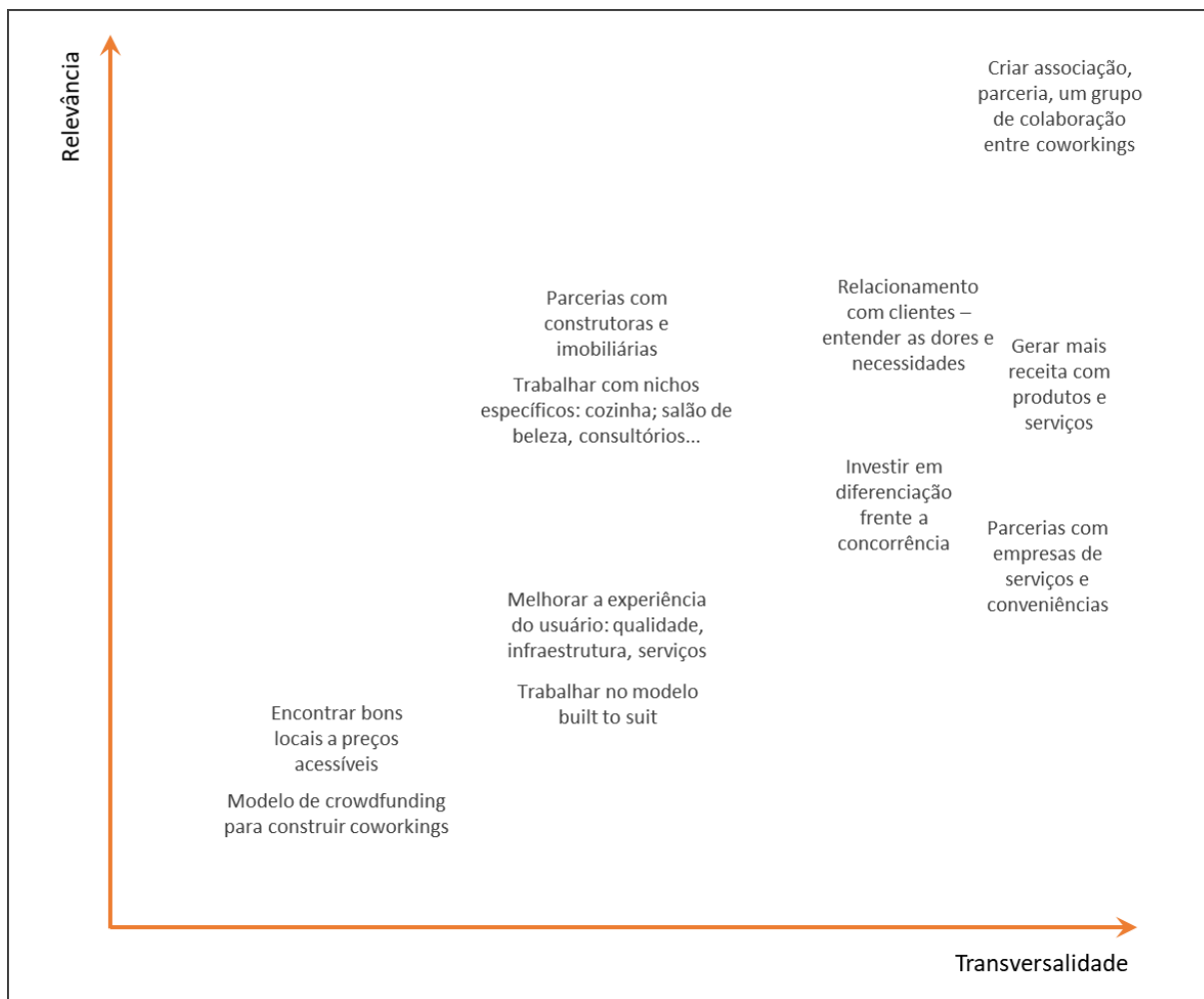
Muito obrigado!

Fonte: elaborado pelo autor.

Apêndice II – Resultado final do *workshop* do Futuro dos *Coworkings*

Matriz apresentada no relatório final com a avaliação de robustez ou fragilidade das estratégias traçadas pelos participantes do Futuro dos *Coworkings* em 2025 (Figura 36). Quanto mais relevante para a questão principal e mais transversal para os cenários, melhor.

Figura 36 – Matriz de avaliação das estratégias para o Futuro dos *Coworkings*.



Fonte: elaborado pelo autor.

Apêndice III – Resultado final do *workshop* do Futuro do Trabalho

Matriz apresentada no relatório final com a avaliação de robustez ou fragilidade das estratégias traçadas pelos participantes do Futuro do Trabalho em 2030 (Figura 37). Quanto mais relevante para a questão principal e mais transversal para os cenários, melhor.

Figura 37 – Matriz de avaliação das estratégias para o Futuro do Trabalho.



Fonte: elaborado pelo autor.