

ANÁLISE INTERATIVA QUALITATIVA: uma contribuição metodológica para pesquisas em sustentabilidade socioambiental

SILVIA FERRAZ NOGUEIRA DE TOMMASO
FACULDADE FIA DE ADMINISTRAÇÃO E NEGÓCIOS

IVETE RODRIGUES
FACULDADE FIA DE ADMINISTRAÇÃO E NEGÓCIOS

VANESSA CUZZIOL PINSKY
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE (FEA/USP)

ANÁLISE INTERATIVA QUALITATIVA: uma contribuição metodológica para pesquisas em sustentabilidade socioambiental.

1. Introdução

O tema da sustentabilidade socioambiental está inserido num contexto de interações complexas entre diversas partes interessadas, o que ressalta a necessidade de integração de saberes e conhecimentos numa perspectiva interdisciplinar, bem como a adoção de abordagens integradas, de forma a superar paradigmas epistemológicos que analisam o mundo como algo homogêneo. O campo de pesquisa em sustentabilidade socioambiental reclama por mudanças metodológicas que considerem os desafios sociais, ambientais, econômicos, políticos, éticos e culturais que contornam o tema, a fim de se entender as relações intrínsecas entre o ser humano, a natureza e a sociedade (SANTOS, BASSI, 2017).

Ademais, o método de pesquisa clássico, o positivismo, apesar de ter trazido inúmeras descobertas científicas, tem sido questionado por outros pensadores do século XX e XXI, que propuseram novas maneiras de investigação científica com aplicações, principalmente, no campo das ciências sociais.

Um dos teóricos que contestou o positivismo foi Kuhn (2001 apud 2018), ao estabelecer o conceito de paradigma científico, definido pelo autor como um conjunto de crenças, valores e técnicas compartilhadas por membros de determinada comunidade científica. Para o teórico, a objetividade do positivismo não é possível, pois dois cientistas, por mais que compartilhem compromissos paradigmáticos, poderão chegar a conclusões diferentes a respeito de uma mesma teoria. As razões para isso são subjetivas, posto que relacionadas a questões profissionais, pessoais, ideológicas ou religiosas. Kuhn propõe que as análises teóricas não são determinadas por regras, mas sim condicionadas ou influenciadas por valores. Tais divergências, em vez de imperfeições a serem removidas, são uma parte essencial da natureza da ciência.

Por seu lado, Morin (2011) argumenta que a natureza se compõe em sistemas abertos que se organizam a partir da interação com outros elementos, contrapondo-se à teoria positivista que estabelece que a máxima do conhecimento humano teria como missão descobrir e compilar as leis da natureza, as quais seriam precisas e invariáveis. No lugar da especialização, da simplificação e da fragmentação de saberes, o estudioso propõe o conceito da complexidade. É complexo o que não pode se resumir numa palavra-chave, o que não pode ser reduzido a uma lei nem a uma ideia simples. A transdisciplinaridade propõe a quebra do paradigma do estudo das disciplinas de forma isolada, salientando que a incerteza e as contradições são como parte da vida e da condição humana. Ao mesmo tempo, sugere a solidariedade e a ética como caminho para a religação dos seres e dos saberes (MORIN, 2011).

Assim sendo, os desdobramentos teóricos de Kuhn (2001 apud 2018) e a teoria da complexidade de Morin (2011) mostram-se como esteios epistemológicos para pesquisas no âmbito das ciências sociais. Apresentam-se pertinentes, ainda, a estudos na área de sustentabilidade, posto ser uma área que lida com assuntos complexos que podem envolver, de forma sistêmica, as dimensões econômica, ambiental, social e de governança.

Olhando a questão sob o ponto de vista dos métodos mais utilizados em pesquisas sobre sustentabilidade, verifica-se que há uma predominância da abordagem qualitativa. Em pesquisa bibliométrica realizada por Souza e Ribeiro (2013) foi identificado que a produção brasileira sobre o tema, em periódicos nacionais (Qualis A1 a B2, no período de 1992 a 2011), está centrada, em sua grande maioria, em estudos qualitativos, sendo que o método de pesquisa que prevaleceu foi a pesquisa bibliográfica, seguida do estudo de caso.

Outra pesquisa bibliométrica mais recente, realizada junto à base Scielo, compreendendo artigos publicados entre 2013 a 2017, corrobora o predomínio de estudos qualitativos com

objetivos exploratórios, tendo a entrevista como principal instrumento de coleta de dados (SANTOS, DOS SANTOS, MOURA, 2017).

Tendo em vista a importância de abordagens metodológicas sistêmicas, bem como a necessidade de se ampliar os métodos de pesquisa utilizados em sustentabilidade socioambiental, é importante buscar autores do campo de metodologia científica que tenham afinidade com os pressupostos epistemológicos anteriormente discutidos. Nesse sentido, o método Interactive Qualitative Analysis (IQA), proposto por Northcutt e McCoy (2004), traz importantes aportes às pesquisas qualitativas, com protocolos baseados em sistemas complexos, múltiplas fontes de coleta e análise de dados e uma participação ativa dos sujeitos, que não só contribuem com seus depoimentos, mas também são envolvidos em rodadas de análise e validação dos dados empíricos.

O objetivo do presente estudo é, então, descrever os protocolos e procedimentos operacionais do método IQA aplicados em uma pesquisa empírica na área de sustentabilidade. O artigo apresenta resultados da aplicação da metodologia em uma pesquisa que buscou compreender a adoção da criação de valor compartilhado, por empresas brasileiras de grande porte, como estratégia de vantagem competitiva e de conciliação entre rentabilidade e bem-estar social. O foco desse artigo não está nos resultados empíricos e substantivos da pesquisa, mas sim no método utilizado.

Como principal contribuição, o estudo oferece um maior entendimento sobre a necessidade de se ir além do paradigma da racionalidade, comumente alicerçado nos aspectos econômicos do desenvolvimento. O método IQA traz mudanças nas formas de acesso ao conhecimento e à informação, bem como propõe a troca entre diferentes saberes.

Embora a abordagem metodológica IQA tenha sido utilizada em pesquisas de diversas áreas, principalmente em estudos na área de educação (CORTEZ, 2006; BARGATE, 2014), em administração, especificamente na área de sustentabilidade, ainda é pouco utilizada. Nesse sentido, o método apresenta um significativo potencial de contribuição na área de sustentabilidade, na qual os problemas de pesquisa são complexos e sistêmicos, baseados nos desafios do desenvolvimento sustentável.

O artigo está estruturado em quatro partes, além dessa introdução. No item 2 é feita uma breve explicação dos principais elementos que compõem o método IQA. No item 3 é apresentado o conceito de desenho teórico da pesquisa para, na sequência (item 4), apresentar como é o processo de pesquisa de acordo com o método IQA, utilizando como exemplo um estudo feito sobre a criação de valor compartilhado. Por último, são apresentadas as considerações finais.

2. Análise Interativa Qualitativa (IQA)

A análise qualitativa interativa (em inglês Interactive Qualitative Analysis – IQA) é um método de pesquisa desenvolvido por Northcutt e McCoy (2004) que combina dois objetivos centrais: explicar uma teoria geral dos sistemas e traduzir essa teoria na prática de pesquisa. Trata-se de uma abordagem de pesquisa qualitativa que busca fornecer uma estrutura sistêmica, rigorosa e confiável, adequada a estudos nos quais os pesquisadores desejam examinar como os fenômenos são socialmente construídos e pretendem desenvolver uma teoria que demonstre uma compreensão sistêmica do fenômeno (Northcutt & McCoy, 2004).

Os pressupostos ontológicos que enquadram a Análise Qualitativa Interativa (IQA) abordam diretamente a dependência de conhecimento e as posições de poder entre o pesquisador e os participantes (Northcutt & McCoy, 2004). É premissa do método que as pessoas mais próximas ao fenômeno que está sendo estudado, ou seja, os participantes ou constituintes na terminologia IQA, são as mais adequadas para construir uma interpretação das relações de causa e efeito do fenômeno com base em estruturas de significado. Nos estágios

iniciais da análise, as vozes dos constituintes são privilegiadas sobre a do pesquisador. Os constituintes são definidos como um grupo de pessoas que têm uma compreensão compartilhada do fenômeno.

Na pesquisa qualitativa tradicional o pesquisador gera os temas, coleta os dados e faz as análises. A IQA, todavia, defende que o observador e o observado são dependentes (ou interdependentes). Sendo assim, os constituintes são responsáveis pela geração de temas ou afinidades (BARGATE, 2014). Dessa forma, o método desafia os pressupostos tradicionais da pesquisa qualitativa que sugerem que o papel dos participantes é gerar dados e que apenas o pesquisador está qualificado para analisá-los. Com o IQA, os constituintes geram, teorizam e interpretam seus próprios dados enquanto o pesquisador facilita o processo. Consequentemente, os vieses do pesquisador são minimizados no processo.

Nesse sentido, a IQA é consistente com os princípios do construtivismo social porque "privilegia o significado socialmente construído" (Northcutt; McCoy, 2004, p. 4). O produto de um estudo IQA é uma representação visual de um fenômeno elaborada de acordo com regras rigorosas e replicáveis com o objetivo de alcançar complexidade, simplicidade, abrangência e "interpretabilidade". Essas definições parecem estar alinhadas com a abordagem da complexidade de Morin (2001).

Do ponto de vista epistemológico, a IQA reconhece que as pessoas conhecem seu mundo por meio da construção social de significados. Tanto a dedução quanto a indução são consideradas necessárias para a investigação dos significados e, portanto, os participantes são solicitados a induzir significados e, em seguida, definir e refinar e, por último, investigar dedutivamente a relação de influência entre esses significados (as afinidades ou categorias de análise). Os autores Northcutt & McCoy (2004) tomam emprestada a metáfora do *bricoleur* (artesão) de Denzin e Lincoln (2006) ao propor que a IQA oferece aos participantes a chance de "criar" significados ou representações de sistemas.

Quatro pontos são essenciais na estrutura da metodologia IQA, a dizer:

- 1 O desenho da pesquisa (*IQA Research Design*), que ilustra o processo heurístico de concepção de um estudo qualitativo interativo.
- 2 A realidade de grupo e os elementos do sistema que introduzem a codificação usada para identificar, esclarecer e descrever afinidades.
- 3 O uso de um protocolo formal, mediante o qual os participantes constroem sistematicamente hipóteses fundamentadas nos dados para determinar a existência e a direcionalidade das influências existentes. O objetivo é resumir a estrutura subjacente em um mapa mental das percepções de causa e efeito (influências) do grupo entre todas as afinidades em um sistema.
- 4 A realidade individual, captada por meio de entrevistas individuais que utilizam um protocolo IQA para representar o significado de um fenômeno em termos de elementos (afinidades) e a relação entre eles.

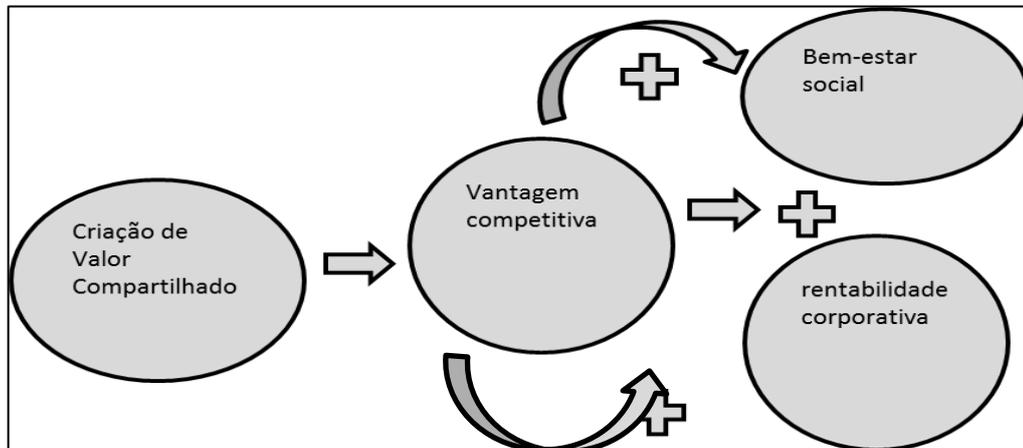
3. O Desenho da pesquisa

Nesse item são discutidos alguns pressupostos do IQA que devem permear o processo de desenho da pesquisa. Um deles é a definição do constructo, conceituado por Gil (2009) como uma construção mental criada a partir de elementos mais simples para representar o significado teórico de um conceito ou proposição. Assim, um constructo apresenta validade quando reflete o seu verdadeiro significado. Para ser operacionalizado, o constructo é desdobrado em variáveis que, por sua vez, são características, propriedades ou aspectos observáveis do constructo.

Com base nos constructos e suas variáveis, o pesquisador desenvolve hipóteses para serem averiguadas ao longo de sua pesquisa. A partir daí, o pesquisador pode desenhar um modelo teórico de sua pesquisa. A figura 1 apresenta o modelo teórico da pesquisa que ilustra esse artigo. O modelo teórico apresenta a relação entre os constructos, em que criação de valor

compartilhado é a variável independente e rentabilidade e bem-estar social as variáveis dependentes. Vantagem competitiva é a variável moderadora.

Figura 1: Modelo Teórico



Elaborado especialmente para essa pesquisa própria.

O primeiro constructo da figura 1 é a criação de valor compartilhado (CVC) conceito trazido por Porter e Kramer (2011), que significa a geração de valor não só para a empresa, mas também para a sociedade na qual ela está inserida. Para isso, prevê a remodelação de produtos e mercados atendendo aos anseios da sociedade. A partir de Porter e Kramer, foram definidas as seguintes variáveis para esse constructo: melhoria das condições de alimentação (nutrição), moradia, saúde, renda, acesso à energia elétrica, água, segurança, saneamento básico. A CVC também prevê a redefinição da interação de produtividade entre os elos da cadeia de valor atendendo as demandas da sociedade, cujas variáveis foram definidas como: fornecedores, canais de distribuição, financiamento e capacitação dos colaboradores.

O segundo constructo refere-se à vantagem competitiva, entendida como a criação de valor por meio de aspectos que as diferenciam de seus concorrentes (Barney, J., 1991), sendo medida por variáveis como faturamento, receita, custos e fatia de mercado.

Na sequência está o constructo rentabilidade, descrito pelo retorno financeiro sobre o valor investido, e operacionalizado pelas variáveis custo de produção, marketing e vendas, estrutura fiscal e de negócio (SEBRAE, 2020). Por fim, temos o constructo bem-estar social, cujas variáveis são métricas de educação, saúde, alimentação, trabalho (renda), e moradia (IBGE, 2020).

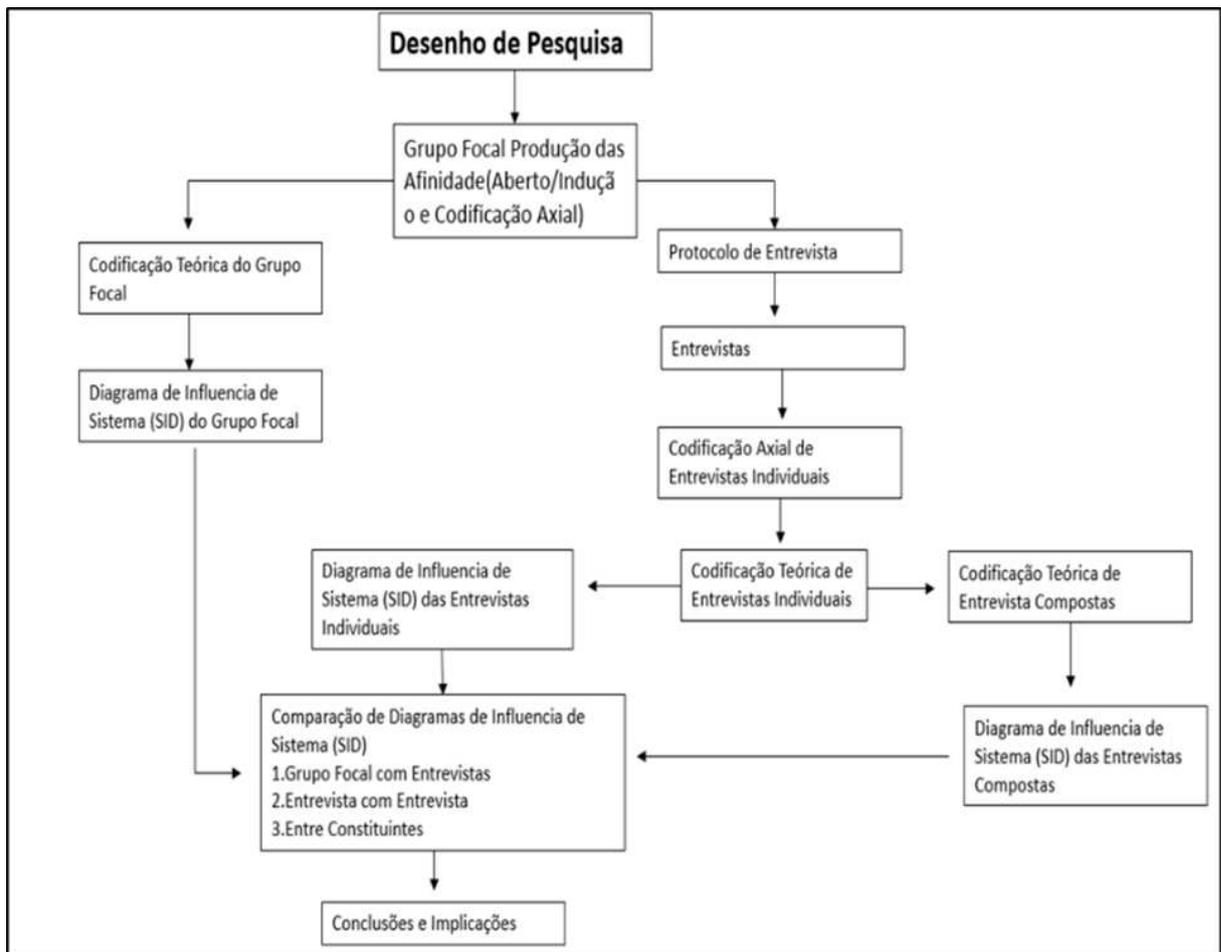
Com base nestes constructos e em suas variáveis foram desenvolvidas quatro hipóteses para serem averiguadas ao longo da pesquisa, que são:

- Hipótese 1: A adoção do valor compartilhado está positivamente associada ao aumento da rentabilidade da empresa.
- Hipótese 2: A adoção de pelo menos um dos níveis de CVC nas práticas empresárias está positivamente associada ao aumento de rentabilidade da empresa.
- Hipótese 3: A adoção de CVC está positivamente associada ao aumento de bem-estar social.
- Hipótese 4: O aumento da rentabilidade está positivamente associado ao aumento do bem-estar social.

4. As etapas do IQA

A figura 2, etapas do IQA, retrata um fluxograma típico do IQA com etapas de pesquisa e as relações entre elas. As caixas do lado esquerdo da figura 2 retratam o trabalho com os constituintes do grupo focal, desde a etapa de discussão de conceitos até a formação do diagrama de influências do sistema ou o mapa mental que é o resultado da pesquisa. Já as caixas da direita retratam o fluxo das etapas de entrevista, culminando também no diagrama Individual de influências do sistema ou no diagrama de influências do sistema de entrevistas compostas. As setas indicam as possíveis sequências de cada etapa do método. Após a figura, as etapas são explicadas em mais detalhes.

Figura 2 - Etapas do IQA



Elaborado especialmente para essa pesquisa com base em NORTH CUTT, MCCOY, 2004, p. 45.

a. Identificação e seleção dos constituintes

A primeira fase do IQA envolve a seleção de constituintes para participar do estudo, de acordo com os critérios de "conhecimento e poder" (Northcutt & McCoy 2004, p. 69) em relação ao fenômeno em estudo. O IQA presume que o conhecimento e o poder são em grande parte dependentes. Os constituintes (entrevistados) são selecionados porque possuem o poder e o conhecimento sobre o fenômeno que está sendo estudado.

Na pesquisa que exemplifica esse artigo, os constituintes considerados foram: CEO, gerente de sustentabilidade, gerente financeiro, estrategista e agente de relação com

investidores. Estas funções representam, teoricamente, as pessoas nas organizações que têm conhecimento, experiência e o poder de influência em relação ao fenômeno estudado, que nesta pesquisa é a teoria da *Criação de Valor Compartilhado*.

Para a escolha dos constituintes, foram analisados os relatórios de sustentabilidade das 30 empresas listadas na carteira ISE B3 de 2018 com o objetivo de selecionar as que demonstravam adotar os níveis de valor compartilhado. Das 30 empresas que compõem a carteira ISE B3, foram identificadas 17 que adotam a prática de valor compartilhado. Quatro empresas aderiram à pesquisa sendo: Braskem, Bradesco, MRV Engenharia e Suzano, obtendo uma representatividade de 14,8% da carteira total e de 23,5% das empresas que adotam os três níveis de Valor Compartilhado. Foram incluídas, ainda, mais três empresas. Uma empresa de capital aberto, não integrante da carteira ISE, mas que demonstra em seu relatório de sustentabilidade o compromisso com a prática de valor compartilhado, a Ambev. E duas empresas de capital fechado que adotam práticas de valor compartilhado: o Instituto Votorantim, braço da estratégia de sustentabilidade da holding Votorantim e a Vedacit, empresa do Grupo Baumgart. A amostra totalizou 7 empresas e 9 constituintes.

b. Levantamento de dados: grupo focal e entrevistas

Uma das técnicas de amostragem para escolha do grupo focal é a amostragem por conveniência, desde que os critérios citados no item anterior sejam atendidos. Um grupo focal deve ser composto entre 8 e 12 participantes (NORTHCUT, MCCOY, 2004).

Após a seleção dos constituintes, inicia-se o grupo focal, que consiste em um trabalho em grupo com o propósito fundamental de ouvir e aprender com os membros do grupo. O objetivo é melhorar a compreensão geral de um constructo, questão ou fenômeno. O pesquisador ouve os participantes e aprende com eles. Embora cada participante possa ter suas próprias idéias, um conjunto completamente novo de dados pode surgir quando os participantes interagem entre si.

O pesquisador atua como facilitador do grupo focal por meio de três processos relacionados à análise de conteúdo de Glaser & Strauss (1967): a) Codificação aberta (ou seja, levantamento em que os participantes são livres para expressar percepções e experiências; b) Codificação indutiva (ou seja, organizar as percepções e experiências em grupos de categorias; e c) Codificação axial (ou seja, nomeação dos grupos ou afinidades).

A codificação é o procedimento em que os dados são divididos, conceitualizados e se estabelece suas relações. É um processo analítico cujos objetivos são: construir a teoria, dar ao processo científico o rigor metodológico necessário, auxiliar o pesquisador a detectar os vieses, desenvolver o fundamento, a densidade, a sensibilidade e a integração necessária para gerar uma teoria (STRAUSS & CORBIN, 1990).

Na codificação aberta, os indivíduos participantes do grupo focal, que compartilham uma experiência comum, registram silenciosamente suas percepções sobre sua experiência em cartões de notas (*post its*). Após o registro das percepções individuais, os constituintes devem começar lendo silenciosamente os *post-its* que foram afixados na parede. O facilitador então lê cada *post-it* em voz alta para garantir que os constituintes entendam o que está escrito e para esclarecer algum ponto, se necessário.

Na sequência, é feita a codificação indutiva, momento em que os constituintes organizam os *post-its* em conjuntos com significados comuns. Isso continua até o consenso ser atingido, com a colocação de *post-its* em agrupamentos de afinidade produzindo uma visão coletiva. Novamente, este processo deve ser conduzido de forma individual e silenciosamente para evitar que indivíduos dominantes ou o facilitador monopolizem o processo.

Na etapa final, por meio de codificação axial, os participantes exploram a relação entre os agrupamentos. As afinidades obtidas nesse processo fornecem o protocolo para entrevistas

semiestruturadas individuais nas quais a experiência coletiva dos constituintes sobre o fenômeno podem ser mais exploradas para, posteriormente, teorizar as relações.

De acordo com o método IQA, as entrevistas semiestruturadas começam com uma conversa entre pesquisador e entrevistado, a partir do diagrama de resultados (SID). Desta forma, o pesquisador não induz as respostas e objetiva captar a percepção individual dos resultados obtidos na coletividade.

Na pesquisa que serve de referência para esse artigo não foi possível fazer o grupo focal presencial em função da pandemia causada pelo coronavírus. O processo foi adaptado e as entrevistas foram feitas por vídeo-conferência eletrônica para se conseguir definir as afinidades entre os constructos, que são apresentadas no item a seguir.

c. Etapa de análise

A etapa de coleta de dados, finalizada com a codificação axial (redução de conceitos), chegou às 9 afinidades que compõem o sistema do valor compartilhado, que são: liderança com propósito, matriz de materialidade, ecossistema, desenvolvimento econômico sustentável, impacto, rentabilidade, bem-estar social, resultados de negócios e resultados sociais. As afinidades foram dispostas em sequência numérica por ordem alfabética sem nenhuma inferência de grau de importância. Todas as afinidades são igualmente importantes.

Há três possíveis relações entre um par de afinidades que são nomeados e posteriormente relacionadas. As relações possíveis no sistema são relações de causa e efeito, onde A pode influenciar B, ou B pode influenciar A ou pode não haver relação entre A e B. Os constituintes avaliam estas possíveis relações entre todas as afinidades. Nesse exemplo, foi encontrado um total de 72 possíveis relações entre um par de afinidades. Os constituintes preencheram o quadro com as setas, indicando as relações de causa e efeito, conforme exemplificado na tabela 1, que representa uma amostra da tabela do protocolo 2 da pesquisa.

Tabela 1: Relações entre Afinidades (ART)

Protocolo 2- Tabela de Relação de Afinidades

Relação entre par de afinidades	Citação Teórica
1 → 2	A matriz de materialidade conta com a participação da Alta liderança (entrevistados)
1 → 3	As ações que promovem o bem estar social, são aprovadas por todas as lideranças, inclusive pela alta liderança através do Comitê de Sustentabilidade.
1 → 4	A liderança define, via Comitês, estratégias de negócios que promovam rentabilidade. Atualmente, a estratégia de negócio esta alinhada à sustentabilidade, por meio de produtos e serviços sustentáveis
1 < > 5	Por sermos uma instituição financeira, o ecossistema influencia indiretamente a liderança. Necessitando um maior engajamento. Com o PRB, a liderança será mais influenciada pelo ecossistema
1 ← 6	Os resultados sociais geram valor aos stakeholders, fazendo com que as decisões da liderança seja pelo investimentos em ações sociais, bem como, produtos e serviços sociais
1 ← 7	Com a pressão de investidores e a alocação de capital em ativos de empresas que possuem critérios ESG vinculados aos negócios. Os resultados de negócios cada vez mais influenciam a liderança a adotar um agenda mais sustentável.

Elaborado especialmente para essa pesquisa.

A partir disto, foram desenvolvidos os diagramas de inter-relação de afinidades (IRD) que é o primeiro passo no processo de racionalizar o sistema social do estudo. A tabela IRD mostra se a relação entre pares de afinidades é uma causa percebida ou um efeito ou se não há relação entre o par de afinidades. A tabela é construída inserindo-se setas direcionadas de A para B (A → B), o que indica que A é a causa ou a afinidade de influência e B é o efeito ou a

afinidade influenciada, ou com a seta direcionada de B para A seguindo o mesmo raciocínio de relação de causa e efeito.

A tabela 2 é uma tabela IRD já preenchida, objeto da pesquisa ora referenciada. As setas são posicionadas para cima (↑) OUTS ou para a esquerda (←) INS e cada relação é documentada duas vezes como num livro de contabilidade de entradas e saídas. Se uma relação foi determinada entre 1 e 2 e transcrita como 1←2, ela será lida como 2 influencia 1. E duas setas serão colocadas na tabela para representar essa relação.

Após o registro de todas as relações, achamos o valor do Delta (Δ). Esse valor é usado para marcar a posição relativa de uma afinidade no sistema. Afinidades com deltas positivos são impulsionadores relativos (*relative drivers*) ou direcionadores de gatilhos; as afinidades com deltas negativos são efeitos relativos, resultados ou desfechos (*relative effect or outcomes*). Há primeiro e segundo impulsionadores, primeiro e segundo desfechos e articuladores (*circulator/pivot*) quando há um mesmo número de INS e OUTS indicando uma posição da afinidade no meio do sistema. Esse é o elemento do qual depende todo o funcionamento do sistema. Há casos onde a tabela IRD mostra todos os INS e OUTS com valores outros que zero.

Nesses casos, isso indica que a afinidade é um forte efeito relativo, mas ainda é influenciado por ou influencia outras afinidades. Assim, aconselha-se nomear essas afinidades como primeiro impulsionador ou primeiro desfecho.

Tabela 2: Tabela IRD

Tabela IRD												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	OUT	IN	Δ
1		←	↑	↑	←	↑	↑	↑	↑	6	2	4
2	↑		↑	←	←	←	←	←	←	2	6	-4
3	←	←		←	←	←	←	↑	←	1	7	-6
4	←	↑	↑		←	↑	↑	↑	↑	6	2	4
5	↑	↑	↑	↑		↑	↑	←	←	6	2	4
6	←	←	←	←	←		←	↑	↑	2	6	-4
7	←	↑	↑	←	←	↑		↑	↑	5	3	2
8	←	↑	←	↑	↑	←	←		↑	4	4	0
9	←	↑	↑	←	↑	←	←	←		3	5	-2

Elaborado especialmente para essa pesquisa.

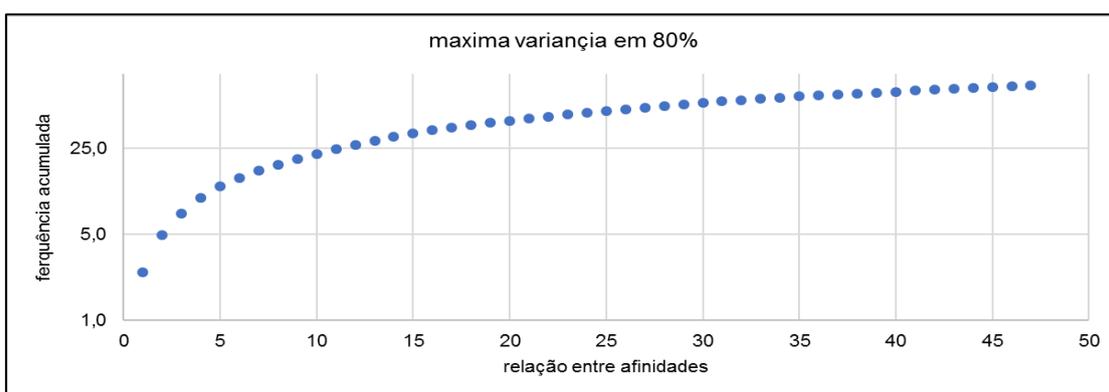
A contabilização das relações traz a métrica quantitativa para a análise qualitativa. Utilizando-se do Princípio de Pareto, Northcutt e McCoy (2004) assumem que 20% das afinidades que serão classificadas de acordo com seu poder de influência, são responsáveis por 80% dos resultados causados por estas influências. O protocolo Pareto é um método estatístico utilizado para determinar o número ideal de relacionamentos para compor o IRD. Baseia-se no princípio fundamental de que uma minoria das relações em qualquer sistema responderá por uma maioria da variação dentro do sistema (NORTHCUTT; MCCOY, 2004)

Construímos a planilha de Excel dessa pesquisa a partir do protocolo do IQA em que a coluna A descreve as possíveis relações entre as afinidades, a coluna B descreve a frequência, em ordem decrescente de aparição de cada relação indicada individualmente pelos constituintes. A coluna C, por sua vez, traz a frequência cumulativa. As colunas D e E trazem o percentual que cada relação representa sobre o total de relações percebidas. E a coluna F indica o grau e poder de influência de cada relação. Seguindo o Princípio de Pareto, quando os valores estão preenchidos, é possível aferir que 20% das relações são representativas de 80% dos resultados, o que, segundo os autores, dá ao pesquisador segurança para descartar as demais relações e analisar mais profundamente apenas 20% delas.

A partir dessa planilha e do corte em 80%, foi verificado o grau de consenso dos entrevistados sobre o resultado do IQA, isto é, o diagrama de inter-relação do sistema ou mapa mental, com o objetivo de entender quais eram as 20% das relações causais que afetavam os 80% dos resultados no sistema do Valor Compartilhado consolidando todas as 244 frequências das 72 possíveis relações feitas pelos constituintes.

O número ideal de relacionamentos está no ponto em que o poder de influência no sistema atinge o máximo. O resultado do processo é a frequência de cada relação na ordem de afinidade. Uma avaliação da tabela Pareto nesta pesquisa, indicou que, comparativamente, pouco mais de 48 relações possíveis foram responsáveis pela maior parte da variância, o que é consistente com o princípio de Pareto. A figura 3 é uma ilustração da variância contabilizada da frequência acumulada em relação à quantidade de relações entre pares de afinidade.

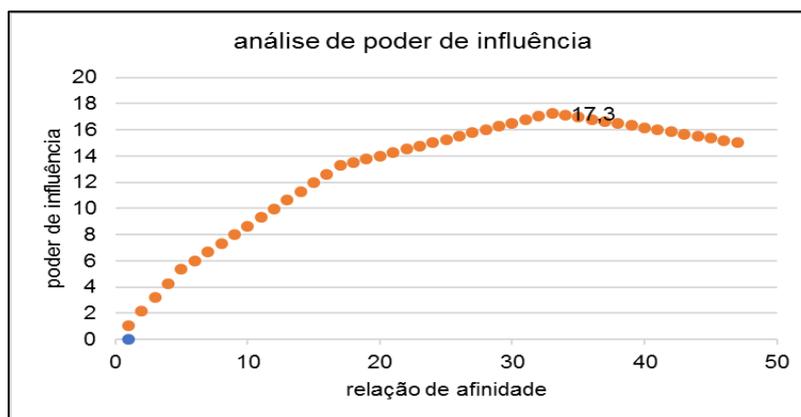
Figura 3: Variância



Elaborado especialmente para essa pesquisa .

A figura 4 mostra que o ápice de poder de influência é conseguido no índice de 34 relações de afinidades que representam 61,1% da variação neste sistema. Essa é a relação da afinidade 1 com a afinidade 5, em que o ecossistema é a causa que impulsiona a liderança com propósito.

Figura 4: Análise de Poder de influência

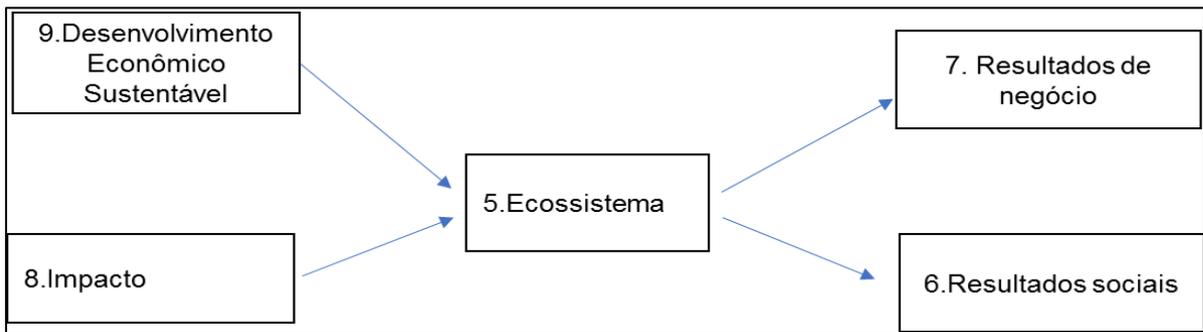


Elaborado especialmente para essa pesquisa

Ao decidir quais relações incluir ou excluir do grupo composto IRD, as duas últimas colunas da tabela Pareto são fundamentais para determinar o ponto de corte à medida que as relações são exibidas em ordem de frequência decrescente. As relações 49 a 72 foram excluídas.

Foram feitos dois IRD compostos. O primeiro apenas considerando as relações de causa ou efeito e pela maior frequência e poder de influência. Foram obtidas apenas 4 possíveis relações e com as posições no sistema conforme descrito na figura 5. O ecossistema é a única afinidade de consenso que tem apenas uma direção na relação com outras afinidades. O ecossistema é a causa que influencia os resultados de negócio e os resultados sociais e é influenciada pelas afinidades desenvolvimento econômico sustentável e impacto.

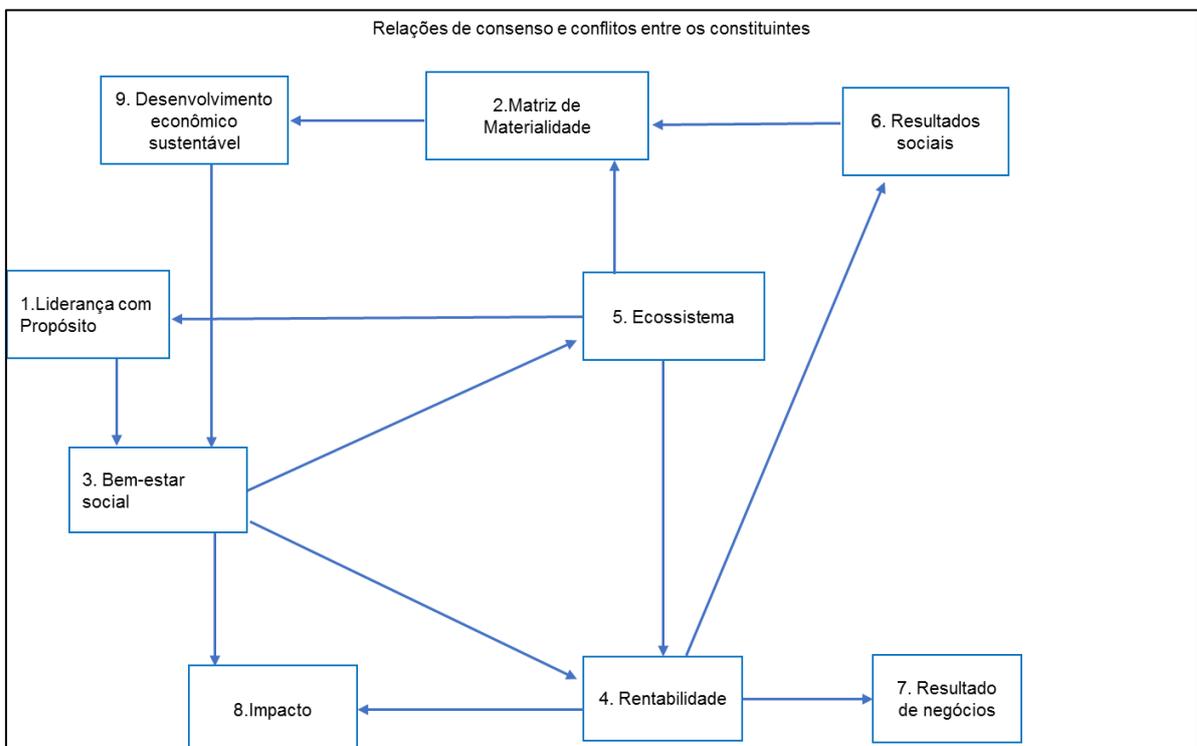
Figura 5 - Topologia de afinidades de consenso



Elaborado especialmente para essa pesquisa

Para essa seleção de relações chegamos ao diagrama de influência do sistema composto parcial do valor compartilhado, em que desenvolvimento econômico sustentável e impacto são as causas impulsionadoras do sistema e resultados sociais e de negócios são os desfechos ou resultados do sistema; e ecossistema é a afinidade articuladora do sistema (figura 6).

Figura 6 - Diagrama de Influência do Sistema Composto



Elaborado especialmente para essa pesquisa

A seleção das relações considerando as conflitantes, isto é, as que indicam causa e efeito ao mesmo tempo e com maior frequência configurou um outro Diagrama, no qual a liderança com propósito é a causa impulsionadora de todo o sistema sendo influenciada apenas pelo ecossistema. E o resultado de negócios é o único primeiro desfecho, aquele que não influencia nenhuma outra afinidade.

O Diagrama do Sistema demonstra o caminho no processo da adoção da Criação do Valor Compartilhado. Uma possível análise de resultados é que a afinidade impulsionadora de todo o sistema é a liderança com propósito que, a partir do objetivo estratégico de gerar bem-estar social e impacto, influencia a definição da matriz de materialidade que, por sua vez, influencia todo o desenvolvimento econômico sustentável da organização.

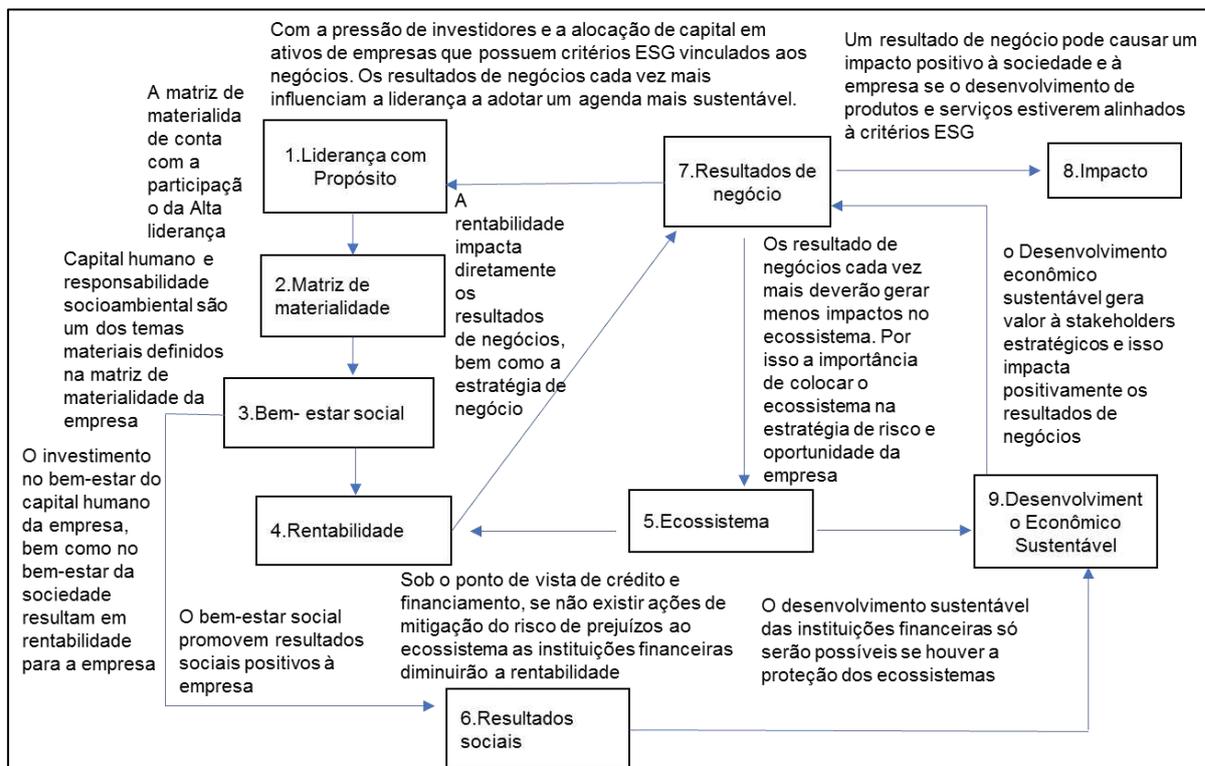
Uma outra análise possível é que o desenvolvimento econômico sustentável volta a influenciar a geração de bem-estar social que impacta o ecossistema, devolvendo feedbacks (*loops*) e alimentando a liderança com propósito e a constante análise da matriz de materialidade. Essa alimentação constante vem dos retornos de bem-estar social e impacto que por sua vez são oriundos do ecossistema.

O ecossistema está posicionado no meio do sistema e funciona como a afinidade que faz todo o sistema do valor compartilhado funcionar. Esta afinidade influencia diretamente a liderança com propósito, a matriz de materialidade e a rentabilidade e influencia indiretamente, através das outras afinidades, todas as outras afinidades do sistema. É, portanto, dessa forma, que o pesquisador vai desenvolvendo a análise das relações entre os elementos e validando sua leitura com os participantes (constituintes).

O *Diagrama de Influência de Sistemas (SID)* é então, o resultado final conforme afirmam Northcutt e McCoy (2004, p.41): “O produto de um estudo de IQA é uma representação visual de um fenômeno preparado de acordo com regras rigorosas e replicáveis com o objetivo de alcançar complexidade, simplicidade, integralidade e interpretação.” Na coleta e análise dos dados, os constituintes articulam suas experiências do fenômeno e desenvolvem afinidades em grupos focais, portanto, o significado é socialmente construído. Esse processo reduz efetivamente questões de confiabilidade, rigor e conformidade (NORTHCUTT, MCCOY, 2004).

Os constituintes elaboram um SID desordenado (*cluttered*), que é revisado e validado na construção conjunta com o pesquisador, eliminando-se as relações duplicadas e obtendo-se um SID limpo (*clear*). Por fim, junta-se ao SID limpo as significações ou citações teóricas fornecidas pelos constituintes na tabela de relações entre afinidades. A figura 7, traz o Diagrama de influência do sistema da Criação de Valor Compartilhado finalizado de uma das empresas da amostra da pesquisa que exemplificou esse artigo.

Figura 7 - SID finalizado: Diagrama de influência do sistema do Valor Compartilhado



Elaborado especialmente para essa pesquisa.

O resultado do processo de pesquisa identifica as afinidades, isto é, os elementos de um fenômeno e suas relações entre si dentro de um sistema. E, por fim, as descrições de significação de cada relação. A representação visual é um mapa mental construído de forma coletiva pelos constituintes e pelo pesquisador.

Seguindo esse método, pode-se inferir que o papel do pesquisador é o de facilitador do processo, minimizando o poder e a influência que ele pode exercer sobre os constituintes durante a análise de dados. Novamente, nas palavras dos autores: "O papel do pesquisador passa de designer para facilitador, ensinando aos membros do grupo o processo e orientando-os a gerar e analisar seus próprios dados com influência externa mínima." (NORTHCUTT & MCCOY, 2004, p. 44). Consequentemente, os vieses e preconceitos do pesquisador são minimizados no processo.

Com esse entendimento e a partir da transcrição das entrevistas, foram geradas 7 tabelas de afinidades – uma para cada empresa da amostra de pesquisa. A partir das tabelas de afinidades, foi desenvolvida a tabela de codificação teórica por empresa. A tabela de codificação teórica dá significado a cada afinidade. O método IQA ressalta que um sistema social e seus elementos envolvem a interpretação humana de significados; isto é, o que faz as coisas acontecerem e por quê. Sendo assim, sete codificações teóricas foram desenvolvidas fazendo uma “colcha de retalhos” com as transcrições das entrevistas. Para empresas que tiveram um entrevistado foi desenvolvida uma tabela de entrevista individual e para aquelas que tiveram mais do que um entrevistado foi desenvolvido uma tabela de entrevista composta, o que significa que as definições partiram do discurso de mais de um entrevistado.

5. Considerações finais

O método utilizado no presente artigo, IQA, busca combinar várias técnicas de coleta e análise de dados. Dessa forma, foi possível obter um resultado sobre a correlação entre as variáveis rentabilidade e bem-estar social a partir da percepção dos entrevistados. Por ser uma análise qualitativa e com uma lógica binária na relação entre um par de afinidades, foi comprovada a correlação positiva entre essas duas variáveis no discurso dos entrevistados.

O método IQA propõe três possíveis relações entre um par de afinidades: causa, efeito ou nenhuma. É importante frisar que no presente artigo 50% dos constituintes identificaram uma quarta relação possível, em que um par de afinidades é, ao mesmo tempo, causa e efeito. Tal fato parece corroborar com uma mudança de percepção da gestão empresarial que busca a conciliação entre objetivos antes excludentes e contraditórios, como, por exemplo, a visão de ser impossível conciliar rentabilidade e bem-estar social. A fala do diretor de sustentabilidade de uma das empresas reflete essa mudança: “os resultados positivos de um negócio não levam necessariamente ao desenvolvimento econômico sustentável, mas entendo que é fundamental que os negócios que optem por modelos mais sustentáveis também sejam rentáveis no curto prazo. No modelo mental que temos hoje dominante, é fundamental que uma coisa não elimine a outra, para incentivar ondas relevantes de investimentos para estas iniciativas”.

Nesse sentido, é evidenciada a mudança da lógica clássica do pensamento linear binário do “ou isso ou aquilo” para a lógica do pensamento complexo de Morin. Assim como colocado por Morin, o pensamento complexo é uma teoria que aceita e procura compreender as muitas faces e as mudanças constantes do real e não pretende negar a multiplicidade, a aleatoriedade e a incerteza, em que a contradição pode conviver, o que contribui para o entendimento das problemáticas empresariais complexas da área de sustentabilidade.

Diferentemente da lógica clássica binária, que é constituída a partir de apenas dois valores de verdade (verdadeiro ou falso), a lógica do pensamento complexo traduz a verdade pela percepção dos constituintes de forma a retratar sua percepção no momento, sendo passível de mudança. O erro e a ilusão são inseparáveis do conhecimento, como aponta Morin. Todo conhecimento os inclui. O conhecimento é uma representação da realidade, uma “tradução” que dela fazemos por meio de nossas estruturas de percepção. Não conhecemos a realidade como ela é, mas sim uma imagem que será demonstrada dentro dos protocolos do IQA em um mapa mental. Em outros termos, cada constituinte formaliza o sistema do valor compartilhado de forma que cada um elabora a sua representação de acordo com o modo como se preparou para assumir a elaboração do sistema. Dessa forma, e seguindo os protocolos do IQA, os constituintes puderam fazer inferências ao longo da jornada da construção do sistema de valor compartilhado.

O fenômeno social pode, assim, mostrar aspectos contraditórios que seriam incompreensíveis do ponto de vista da lógica clássica. O modelo mental linear pode ser necessário para lidar com os problemas das ciências exatas, mas não é suficiente para resolver problemas humanos em que participem emoções e sentimentos (a dimensão social). Essa mudança no paradigma da “*lógica clássica*” para o “*pensamento complexo*” está expressa na significação de cada afinidade desenvolvida e validada pelos constituintes.

A metodologia não considera a possibilidade da relação simétrica de causa e efeito entre um par de afinidades. Nesse sentido, poderia ser considerada a utilização dos diferentes conectivos existentes entre proposições lógicas compostas. Os constituintes da pesquisa ora relatada entenderam, por exemplo, que há a possibilidade de relacionar A e B além do conectivo “ou”, que considera que apenas uma proposição é verdadeira. O conectivo “e” considera possível ter duas proposições verdadeiras ao mesmo tempo

Este método vem sendo utilizado em pesquisas qualitativas há mais de 15 anos. Com o IQA, os participantes estão ativamente engajados na coleta e análise dos dados. Assim,

considera-se o método inovador para a discussão de temas na área de sustentabilidade, por conectar dados quantitativos e qualitativos e envolver os constituintes não apenas como fonte de dados, mas como analistas dos dados, mitigando o viés do pesquisador.

6. Referências Bibliográficas

BARGATE, K. Interactive Qualitative Analysis - A novel methodology for qualitative research. **Mediterranean Journal of Social Science**, vol. 5, no. 20, pp. 11-19, 2014. Disponível em: <https://www.mcser.org/journal/index.php/mjss/article/download/3704/3629>. Acesso em 10 de janeiro de 2020.

BARNEY, J. B. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of Management**, v. 17, n. 1, p. 99- 120, 1991.

CORTEZ, Shannon Lasserre. **A day in the Parc**: an interactive qualitative analysis of school climate and teacher effectiveness through professional action research collaborative, 2006. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/235763566_a_day_in_the_parc_an_interactive_qualitative_analysis_of_school_climate_and_teacher_effectiveness_through_professional_action_research_collaboratives. Acesso em 19 jan 2020.

DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. (org.) **Planejamento da pesquisa qualitativa**: teorias e abordagens. Porto Alegre: Artmed, 2006, p. 15-42.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1995.

GLASER, B.; STRAUSS, A. **The discovery of grounded theory**. New York: Aldene de Gruyter, 1967. 271p.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. Tradução: Eliane Lisboa. Porto Alegre: Sulina. 2011.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Tradução: Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. Revisão técnica de Edgard de Assis carvalho.2. ed. rev. São Paulo. Cortez; Brasília, DF. UNESCO, 2011

NIELSEN, F.G et al. **Guia Prático Para Elaboração de Monografias, Dissertações e Teses em Administração**. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

NORTHCUTT, N & MCCOY, D 2004, **Interactive qualitative analysis**: A systems method for qualitative research, Sage, London, 2004.

PORTER, M. E.; KRAMER, M. R. Creating shared value: how to reinvent capitalism and unleash a wave of innovation and growth. **Harvard Business Review** 89(1/2), 2011, pp. 62-77.

PORTER, M. E.; KRAMER, M. R. Strategy and Society: The Link Between Competitive Advantage and Corporate Social Responsibility. **Harvard Business Review**. December 2006.

PREEZ, HANNEKE; STIGLINGH, Madeleine, Confirming the fundamental principles of taxation using Interactive Qualitative Analysis, **e-Journal of Tax Research** (2018) vol. 16, no. 1, pp. 139-174.

SANTOS, Vânia Maria Nunes dos; BACCI, Denise de La Corte. Proposta para governança ambiental ante os dilemas socioambientais urbanos. **Estudos Avançados**. São Paulo, v. 31, n. 89, p. 199-212, Apr. 2017. Available from <<http://www.scielo.br/scielo.php?script=>

sci_arttext&pid=S0103-40142017000100199&lng=en&nrm=iso>. access on 08 Oct. 2020.
<https://doi.org/10.1590/s0103-40142017.31890017>.

SOUZA, Maria T. S. de; RIBEIRO, Henrique C. M. Sustentabilidade Ambiental: uma Meta-análise da Produção Brasileira em Periódicos de Administração. **Revista de Administração Contemporânea (RAC)**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, art. 6, pp. 368-396, maio/jun. 2013.

STRAUSS, A.; CORBIN, J. **Basics of qualitative research**. Thousand Lage Daks: Lage Publications, 1990. 267 p.