

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA E
CONTABILIDADE
PROGRAMA DE PÓSGRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO E CONTROLADORIA
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO E CONTROLADORIA

MARIA DE NAZARÉ MORAES SOARES

**COMPLEXIDADE E CAPITAL SOCIAL NA ECONOMIA SOLIDÁRIA: evidências
empíricas dos empreendimentos organizados em redes no Brasil**

FORTALEZA

2015

MARIA DE NAZARÉ MORAES SOARES

**COMPLEXIDADE E CAPITAL SOCIAL NA ECONOMIA SOLIDÁRIA: evidências
empíricas dos empreendimentos organizados em redes no Brasil**

Dissertação apresentado ao Programa de Pós
Graduação em Administração e Controladoria,
como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Administração e Controladoria.

Orientador: Prof. Dr. Áurio Lúcio Leocádio da
Silva

FORTALEZA

2015

MARIA DE NAZARÉ MORAES SOARES

COMPLEXIDADE E CAPITAL SOCIAL NA ECONOMIA SOLIDÁRIA: evidências empíricas dos empreendimentos organizados em redes no Brasil

Esta dissertação foi submetida à Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Administração e Controladoria, outorgado pela Universidade Federal do Ceará – UFC e encontra-se à disposição dos interessados na Biblioteca da referida Universidade.

A citação de qualquer trecho desta dissertação é permitida, desde que feita de acordo com as normas de ética científica.

Data da Aprovação ____/____/____

Nota

Prof. Dr. Áurio Lúcio Leocádio da Silva
Prof. Orientador

Nota

Prof^a. Dr^a. Silvia Maria Dias Pedro Rebouças
Membro da Banca Examinadora

Nota

Prof^a. Dr^a. Ana Sílvia Rocha Ipiranga
Membro da Banca Examinadora

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca da Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade

-
- S655c Soares, Maria de Nazaré Moraes.
Complexidade e capital social na economia solidária: evidências empíricas dos empreendimentos organizados em redes no Brasil / Maria de Nazaré Moraes Soares. – 2015.
129 f.: il.
- Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria, Fortaleza, 2015.
- Área de Concentração: Gestão organizacional.
Orientação: Prof. Dr. Áurio Lúcio Leocádio da Silva.
1. Redes de relações sociais. 2. Economia social. 3. Capital social. 4. Cooperativismo. I. Título.

À Deus e à minha família

“A emergência social depende da organização mental dos indivíduos, mas a emergência mental depende da organização social”

Edgar Morin

AGRADECIMENTOS

À Deus, por cada oportunidade e lição.

À minha família, pela proteção, amor, e dedicação em me proporcionar o privilégio da educação, bem como o exemplo de força e superação que me inspirou ao longo da caminhada da vida.

Ao meu esposo, João Daniel Alves Lourenço, por compartilhar sonhos e ideais e pelo permanente apoio e motivação para superar as dificuldades.

Ao Professor Doutor Áurio Lúcio Leocádio da Silva, pela orientação, confiança e competência ao longo da pesquisa.

Às Professoras Doutoras Silvia Maria Dias Pedro Rebouças e Ana Sílvia Rocha Ipiranga, pela disponibilidade em participar da banca examinadora desta dissertação, assim como pelas contribuições para o aprimoramento do trabalho.

À Universidade Federal do Ceará (UFC) que, desde a graduação, tem contribuído para meu crescimento profissional, acadêmico e científico.

Ao Programa de Pós Graduação em Administração e Controladoria da UFC, aos professores e funcionários, pelo apoio e orientações ofertados.

Ao Ministério do Trabalho e Emprego, que contribuiu com as informações para a construção da pesquisa empírica, em especial a Secretaria Nacional de Economia Solidária que realizou o grande mapeamento e forneceu os dados utilizados neste estudo.

E aos demais que, de alguma maneira, contribuíram na elaboração desta dissertação.

RESUMO

A economia solidária é uma construção social, como organização e como movimento, tendo seu lado econômico enraizado no social, e, por isso, é um ambiente propício à geração de capital social. A formação de redes na economia solidária, por sua vez, reflete uma estratégia de fortalecimento dos empreendimentos e fomenta a reprodução de capital social. A geração de capital social na economia solidária ocorre sob padrões que privilegiam a autogestão, a cooperação e a autonomia, princípios da complexidade que estão inseridos no contexto do movimento e baseiam a dinâmica de funcionamento desses empreendimentos. Nesse sentido, o objetivo do estudo foi investigar, mediante uma abordagem quantitativa, se os princípios da complexidade contribuem mais para o desenvolvimento do capital social da economia solidária quando os empreendimentos estão organizados em rede. Para tal, foi analisado o banco de dados brasileiro do levantamento realizado entre os anos de 2010 a 2013 pela Secretaria Nacional de Economia Solidária, abrangendo uma amostra de 11.138 empreendimentos econômicos solidários. Os dados permitiram a criação de índices representativos dos princípios da complexidade e do capital social. A análise dos dados foi realizada através da estatística de correlações de Pearson, teste *t-Student* e Regressão Linear Múltipla, utilizando-se a ferramenta estatística *SPSS (Statistic Package for Social Science)*. Os resultados corroboraram o referencial teórico em relação ao princípio da autogestão como gerador de capital social sob a influência das redes, contudo, isso não ocorre em relação aos princípios da cooperação e autonomia, evidenciando que apenas o princípio da autogestão sofre influência positiva e significativa sob a influência das redes, conquanto sem a influência das redes, a cooperação é o princípio que mais contribui para a geração de capital social.

Palavras-chave: economia solidária, princípios da complexidade, capital social, redes de cooperação.

ABSTRACT

The solidarity economy is a social construction, as an organization and as a movement, having your economic side rooted in the social aspect, and therefore is an enabling environment to the generation of social capital. The formation of networks in the solidarity economy, in turn, reflects a strategy of strengthening for the social enterprises and encourages the reproduction of social capital. The generation of social capital in solidarity economy occurs under standards that focus on self-management, cooperation and autonomy, principles of complexity that are inserted in the context of the movement and bases the operating dynamics of these enterprises. In this sense, the objective of the study was to investigate, using a quantitative approach, if the principles of complexity contributes more to the development of the social capital in solidarity economy when the enterprises are organized in networks. For such, the national database from the survey performed by the National Secretary of Solidarity Economy during the period 2010 to 2013 was analysed, comprising a sample with 11,138 solidarity economy enterprises. The data allowed the creation of representative indices of the principles of complexity and social capital. The data was treated through the Pearson's correlation statistics, the t-test and the multiple linear regression utilizing the statistical tool SPSS (Statistic Package for Social Sciences). The results corroborated with the referred literature, regarding the principle of self-management as a social capital generator under the influence of networks, however, this does not occur in relation to the principles of cooperation and autonomy, showing that only the principle of self-managment undergoes positive and significant influence under the influence of networks, although without the influence of networking, cooperation is the principle that most contributes to the generation of social capital.

Keywords: solidarity economy, principles of complexity, social capital, networks of cooperation.

LISTA DE FIGURAS, GRÁFICOS, QUADROS E TABELAS

Figura 01 - As duas dimensões da economia solidária	25
Figura 02 – Tetragrama da complexidade	28
Figura 03 – Diagrama de relações na geração de capital social	38
Figura 04 - Tipos de configurações de rede	48
Figura 05 – Diagrama de relações entre os construtos do referencial teórico	50
Figura 06 - Diagrama de relação entre as variáveis sem a variável	66
Figura 07 - Diagrama de relação entre as variáveis com a variável	67
Quadro 01 - Síntese de definições sobre economia social e solidária	15
Quadro 02 - Síntese de definições sobre capital social	34
Quadro 03 - Sumário das variáveis utilizadas na pesquisa	59
Quadro 04 – Matriz resumo de amarração teórica	64
Quadro 05 – Quadro síntese da análise de dados	97
Tabela 01 – Distribuição espacial do universo da pesquisa	53
Tabela 02 - Caracterização do universo da pesquisa	55
Tabela 03 - Estatísticas descritivas associadas às variáveis independentes (índices)	71
Tabela 04 - Análise descritiva da variável Autogestão	73
Tabela 05 - Análise descritiva da variável Cooperação	73
Tabela 06 - Análise descritiva da variável Autonomia	74
Tabela 07 - Análise de correlações entre os princípios da complexidade	74
Tabela 08 - Análise de correlações entre os princípios da complexidade e o Capital Social	75
Tabela 09 - Resultado do Teste t- <i>Student</i> de amostras independentes para H1a	78
Tabela 10 - Resultado do Teste t- <i>Student</i> de amostras independentes para H1b	80
Tabela 11 - Resultado do Teste t- <i>Student</i> de amostras independentes para H1c	81
Tabela 12 - Coeficientes da Regressão Linear Múltipla sem a variável moderadora	84
Tabela 13 - Observação de multicolinearidade – variáveis não centralizadas	90
Tabela 14: Observação de multicolinearidade - variáveis centralizadas	91
Tabela 15 - Coeficientes da Regressão Linear Múltipla com a variável moderadora	91

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS, GRÁFICOS E QUADROS	03
1 INTRODUÇÃO	05
1.1 Problema	08
1.2 Justificativa e relevância do estudo	10
1.3 Objetivos	13
1.4 Hipóteses	13
1.5 Aspectos metodológicos	14
1.6 Estrutura geral da dissertação	14
2 ECONOMIA SOLIDÁRIA	15
2.1 Antecedentes da economia solidária	15
2.2 Dimensões e princípios da economia solidária	18
2.3 Políticas públicas de economia solidária	22
3 TEORIA DA COMPLEXIDADE	27
4 CAPITAL SOCIAL	33
5 REDES DE COOPERAÇÃO EM ECONOMIA SOLIDÁRIA	40
5.1 Complexidade e as redes de cooperação da economia solidária	45
5.2 Capital social e as redes de cooperação da economia solidária	49
6 METODOLOGIA	52
6.1 Tipologia da pesquisa	52
6.2 Características da amostra	53
6.3 Coleta de dados	57
6.4 Variáveis	58
6.5 Elaboração dos índices	59
6.6 Hipóteses da pesquisa	61
6.7 Modelo	63
6.8 Procedimento de análise	68
7 ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	70
7.1 Análise de correlação entre os construtos	71
7.2 Análises paramétrica das Hipóteses 1, 2 e 3	76
7.3 Análises de regressão múltipla sem a variável moderadora	83
7.4 Análises de regressão múltipla com a variável moderadora	89

7.5 Síntese da análise de dados	97
8 CONCLUSÃO	98
8.1 Síntese das respostas aos objetivos	98
8.2 Contribuições da pesquisa	101
8.3 Limitações da pesquisa	107
8.4 Sugestões para estudos futuros	108
8.5 Considerações finais	109
9 REFERÊNCIAS	113
10 APÊNDICES	121
Apêndice A – Sumário de índices e respectivas variáveis	121

1 INTRODUÇÃO

A globalização do capital que foi consolidada na década de 1980, inspirada essencialmente na ideologia neoliberalista e no Consenso de Washington, acelerou, segundo Arruda (2008), a oligopolização e mesmo a cartelização dos mercados, levando milhões ao desemprego e à exclusão social. Nesse contexto, a questão da desigualdade social, entre nações e dentro das nações, é fenômeno característico, não obstante, a própria formação histórica brasileira define as estruturas e os processos que instituem uma dinâmica permanente de reprodução das desigualdades, não apenas como característica da questão social no Brasil, mas como elemento determinante da sociedade (SINGER, 2002; ARRUDA, 2003; ASSEBURG; GAIGER, 2007).

Conquanto o recente relatório do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) de 2013 aponte o Brasil como o país que mais reduziu a desigualdade de renda na região da América Latina e Caribe, principalmente na base da pirâmide social, o país ainda mantém um alto índice de Gini em 0,498, acima de 0,4, o que indica ainda uma alta concentração de renda, essa diferença aumenta quando mensurada entre regiões, estados e municípios (PNUD, 2014). Segundo Piketty (2013), essa mensuração ainda não expressa o real nível de desigualdade econômica, visto que o índice de Gini não atenta para a acumulação de riquezas, o que em um país como o Brasil, levaria a um nível ainda mais elevado de desigualdade.

Para Kuznets (1955) e Piketty (2013), um certo nível de desigualdade é desejável, visto que, para os autores, em estágios iniciais de crescimento econômico de um país, a desigualdade aumenta, tendendo teoricamente a estabilizar, em virtude dos mecanismos implementados para o progresso econômico. Stiglitz (2011), contudo, reflete que, dependendo do nível de desigualdade, a distância entre ricos e pobres atrasa o desenvolvimento do país, pois interfere na construção de uma ordem econômica mais justa, com menos conflitos, mais trabalho e melhor distribuição da renda.

Kliksber (2002) afirma que o equacionamento da desigualdade favorece o aparecimento e o fortalecimento do capital social, fator importante no desenvolvimento humano que acarreta a valorização da cultura popular, democratiza o acesso à cultura, incrementa a participação social, promove e estimula mecanismos de cooperação e cria vínculos de solidariedade na sociedade. Nesse cenário de busca por alternativas que conduzam a uma maior equidade econômica surge a Economia Solidária (ES), um movimento

para restaurar o direito ao trabalho e à percepção de renda, envolvendo atores econômicos, sociais, e governos.

A economia solidária está associada ao resgate de uma economia mais próxima à sociedade, indo além das relações mercantis, buscando um equilíbrio nos espaços de mercado para fins mais igualitários de desenvolvimento (FRANÇA FILHO; LAVILLE, 2004). Essa outra visão da economia utiliza mecanismos redistributivos com base na cooperação e solidariedade, autodeterminação dos trabalhadores, estratégias *bottom-up* e *inside-out* de desenvolvimento, sustentabilidade, poder de decisão em relação aos recursos financeiros e autogestão (MILLER, 2005; AZAMBUJA, 2009; LAVILLE, 2014; VIETA, 2014, 2015).

As organizações dentro da perspectiva da economia solidária atuam em três principais dimensões: autogestão, cooperação e autonomia. Os empreendimentos valem-se da reciprocidade como proposta para a redução da desigualdade social, fator que tende a exercer efeitos diretos na distribuição dos resultados, no fortalecimento dos seus membros e na promoção da equidade.

Como fenômeno social, em uma perspectiva histórica, e teórica, a economia solidária não é um evento marginal, fruto de uma reação contemporânea à inabilidade do Estado ou de falhas do mercado, pois, mesmo países com elevado estado de bem estar social apresentam tradição em movimentos cooperativos, associativos e outras formas de economia (BORZAGA; TORTIA, 2007; DEFOURNY; NYSSSENS, 2010).

O debate atual sobre a Economia Solidária enfatiza a necessidade de estratégias de fortalecimento dos Empreendimentos Econômicos Solidários (EESs), visto que a maior dificuldade destes empreendimentos é o acesso ao mercado e a comercialização de seus produtos, seguida da insuficiência de assessoramento técnico e de gestão (BRASIL, 2007). De fato, essa constatação pode ser identificada tanto no contexto brasileiro, quanto no contexto internacional (SPEAR, 2004; BORZAGA, 2005; YOUNG, 2007; GRASSL, 2012).

Em um mercado imperfeito e de competição assimétrica, há motivos para acreditar que os EESs somente serão prósperos caso estejam articulados em forma de rede, formando cadeias produtivas integradas. Os arranjos entre os empreendimentos de ES, juntamente às políticas públicas de assessoramento técnico e de gestão, são responsáveis pelo fortalecimento dos EESs (BRASIL, 2007).

Segundo Mance (2000, 2001, 2002, 2006) o aprimoramento da Economia Solidária é fruto, entre outras razões, da conscientização da importância da organização de redes para a inclusão socioprodutiva e o conseqüente sucesso dos empreendimentos. Outros

teóricos ligados aos EESs, como Mance (2001), Gaiger (2004), Borzaga e Totis (2007), Singer(2008) e França Filho (2013), também ressaltam a importância da articulação em rede.

Para os autores, a articulação em redes é capaz de potencializar e complementar as ações individuais e garantir-lhes a robustez necessária ao enfrentamento de um ambiente geralmente inóspito aos EESs. Outro aspecto seminal para a economia solidária é o resultado social fruto dessas relações de cooperação: o capital social.

Para Putnam (1993, 2000, 2003) o capital social corresponde às características da organização social que contribuam para aumentar a eficiência da sociedade, facilitando as ações coordenadas, sendo produzida e ampliada conforme as experiências dos grupos. Trata-se de um capital que quanto mais utilizado, mais a comunidade civil o adquire. O capital social garante uma maior ação coletiva através de mecanismos de reciprocidade, levando os indivíduos a participarem ativamente do processo de construção da democracia por via de mecanismos não convencionais de envolvimento social, e mesmo político.

A pesquisa centra-se especificamente na análise dessas redes de cooperação em Economia Solidária, como parte de um conceito mais amplo de Economia Solidária, sob a perspectiva da Teoria da Complexidade, enfocada por Edgar Morin, e a Teoria do Capital Social. Mance (2000) informa que a noção de redes provém da teoria da complexidade, que apresenta os sistemas complexos adaptativos como células capazes de se auto-organizar e as organizações sociais também fazem parte dessa categoria de sistemas, a complexidade reside na interação, baseando-se em conceitos como auto-organização, autonomia, cooperação e agregação (MORIN, 2007).

De acordo com Mance (2000) e Morin (2007), no âmbito das ciências sociais, o tratamento mais complexo dado aos sistemas da realidade social aponta para uma reorientação da análise do fenômeno considerando a diversidade, as inter-relações e os mecanismos de adaptação que ocorrem no sistema e com o ambiente. A complexidade é um paradigma que apresenta uma interpretação mais complexa e ampliada da realidade, pois reconhece a autonomia, a independência e o indeterminismo da parte perante o todo e, no cenário dos movimentos sociais, do sujeito perante a sociedade, contrapondo-se ao modelo determinista cunhado pelo pensamento clássico.

Para Morin (2007), em um sistema complexo a dimensão das relações sociais está no cerne do processo de desenvolvimento, sendo necessária, e, formando-se, daí, um capital social entre os mesmos. Na perspectiva da economia solidária, enquanto estratégia de desenvolvimento local, pode-se afirmar que a formação do capital social é estratégico, para consolidar uma concepção integrada de desenvolvimento.

Segundo Bourdieu (1986, 1998, 2007) e Robinson (1998, 1999) o capital social é um conjunto de recursos reais, ou potenciais, resultantes das relações existentes em uma rede de conhecimento e reconhecimento mútuos. Coleman (1988, 1990), Putnam (1993, 2000, 2003) e Durston (2003), abordam o capital social pela sua função, facilitar as ações dos atores inseridas em uma estrutura social, tais como redes, que facilitam a coordenação, a cooperação e a reciprocidade para benefício mútuo. Granovetter (2003) ressalta que as ações econômicas de agentes inseridos em redes de relações sociais são potencialmente criadoras de capital social, podendo contribuir na redução de comportamentos oportunistas e na promoção da confiança mútua.

No âmbito da organização social o capital social facilitaria a autogestão, a cooperação e a autonomia visto que focaliza os benefícios do investimento em capital físico e intelectual. De fato, Mance (2002), Arruda (2003), Singer (2008) e Laville (2014), são unânimes em comunicar que a principal contribuição da economia solidária consiste no fomento ao desenvolvimento social no âmbito dos empreendimentos econômico solidários, e, por conseguinte, do capital social. Asseburg e Gaiger (2007) e Arruda (2008) complementam que, na busca pela diminuição da desigualdade social, a economia solidária fomenta a mudança social, a emancipação e o atendimento de diversas demandas: sobrevivência e bem-estar individual, comunitário, social e ambiental. Percebe-se que a prioridade central não é exclusivamente econômica, mas social.

Morin (2007) ressalta que os movimentos sociais, como a economia solidária, estão na vanguarda da expressão da cidadania humana. Partindo da análise dos antecedentes geradores de desigualdade e da importância da diversidade para o capital social no contexto do movimento da economia solidária, pretende-se investigar a influência dos princípios do pensamento complexo no capital social no contexto da economia solidária, em especial quando os empreendimentos estão organizados em redes de cooperação. Segue-se explanado o problema de pesquisa objeto da investigação.

1.1 Problema

O mercado, não raro, pressiona a sociedade a incorporar seus valores como fundamentais, e mesmo essenciais, e a tentação de ceder constantemente a esse sistema dominante exige uma maior organização da sociedade, principalmente no compartilhamento dos valores de cooperação. Instituições incorporadas ao contexto dos movimentos sociais são

mais propensas a sustentar um maior compromisso com a transformação conjunta (ASSEBURG; GAIGER, 2007).

Por outro lado, as redes de economia solidária podem infundir nos movimentos sociais os seus valores em ação no plano econômico, de forma concreta, quando demonstra alternativas de viabilidade econômica diversas do modelo hegemônico. A economia solidária oferece meios de mobilização para os movimentos sociais além da crítica, e incentiva o crescente compromisso em construir meios reais de subsistência, construindo, ao mesmo tempo, outro paradigma de valores sociais, onde os indivíduos tornam-se parte ativa.

Laville e Gaiger (2009) acrescentam que a ES tem a possibilidade de aprofundar sua penetração e criar redes mais amplas e consistentes de cooperação econômica, o que garantiria aos envolvidos outros fatores influenciadores, que acabam por empoderar os atores envolvidos na formação de uma identidade, e na expansão da cidadania, garantindo um aprimoramento na qualidade da vida dos envolvidos e a formação de uma capital social.

Autores como Sherer-Warren (2006, 2012) e Asseburg e Gaiger (2007), refletem que a ES vem, crescentemente, vinculando-se aos movimentos sociais por encontrar, nesse contexto, identificação com a luta em favor do reconhecimento da diversidade. Essa vinculação entre ES e movimentos sociais destaca-se à medida que a ES é percebida como uma proposta de contribuição, principalmente em relação aos valores e princípios que são cultivados: autogestão, cooperação e autonomia (ARRUDA, 2008).

Para Azambuja (2009), a ideologia denota o processo pelo qual os agentes, através da ação social organizada, perseguem objetivos sociais, econômicos e políticos. Esse processo de organização de um conjunto de crenças nunca é definitivo, pois a necessidade de ação prática modifica a ideologia. Segundo Arruda (2008) e Singer (2000, 2003), a forma de apropriação desses princípios pode inclusive definir se um empreendimento é ou não pertencente ao movimento da ES, em especial, o princípio da autogestão.

Os princípios da ES na prática são transformados na conduta dos atores, essa vinculação entre valores ideológicos e comportamento conduz ao aprendizado e ao desenvolvimento humano e social. Os princípios da complexidade estão intimamente relacionados aos princípios da ES, e o capital social seria o fruto das relações sociais que se desenvolvem nesse contexto.

Todavia, segundo Gaiger (2007), são escassos os estudos empíricos e abrangentes sobre a economia solidária, e muito menos os que relacionam os princípios da ES a dados empíricos (GONIN, ZUCHUAT, GACHET, 2013; KUYVEN, KAPPES, 2013). Em uma pesquisa nos portais *Scientific Periodicals Electronic Library (SPELL)* e *SciELO* inexistem

estudos que relacionam esses princípios orientadores, derivados da teoria da complexidade, ao capital social que emana da economia solidária em forma de pesquisa quantitativa que permita verificar tendências no movimento da ES. No âmbito teórico, os estudos apontam para uma lógica em que os princípios fundamentais do movimento da ES garantem a apropriação coletiva dos meios de produção, a autogestão e a cooperação e a consequente continuidade dos EESs no mercado bem como o desenvolvimento do capital social. A teoria revela que são maiores as chances de sobrevivência do EESs e maiores os níveis de desenvolvimento social quando características emanadas nos princípios da economia solidária estão mais presentes, do que quando estão menos presentes (GAIGER, 2007; MANCE, 2006).

Existe, portanto, a necessidade de interpretar em que medida os princípios advindos da teoria da complexidade contribuem para o desenvolvimento do capital social no contexto da economia solidária, e mais especificamente se esses valores destacam-se nas redes de cooperação da ES.

Diante do exposto, o estudo propõe responder à seguinte questão de pesquisa: *Os princípios da complexidade contribuem mais para o desenvolvimento do capital social da economia solidária quando os empreendimentos estão organizados em rede?*

1.2 Justificativa e relevância do estudo

Segundo Gaiger (2007), os estudos acadêmicos sobre a economia solidária multiplicaram-se nos últimos anos, contudo, a inexistência, no passado, de informações abrangentes e sistematizadas restringiu as pesquisas a uma abordagem qualitativa, valiosa para o exame dos traços particulares dessas organizações, mas insuficientes para identificar suas tendências predominantes e seus efeitos sobre o movimento da ES. O mapeamento nacional da ES realizado pelo Ministério do Trabalho e Emprego permitiu uma nova perspectiva de análise e discussão, importantes para o debate teórico e político.

No tocante à estratégia da pesquisa acadêmica em Economia Solidária, o abrangente mapeamento dos EESs realizado no Brasil pela SENAES, a nível nacional, viabilizou uma mudança de escala nos estudos acadêmicos, visto que os dados objetivos permitiram a elaboração de pesquisas quantitativas na área, e a verificação de tendências no movimento. Conceitualmente, Gaiger (2007) visualiza o mapeamento dos dados da ES como uma possibilidade de aferir a presença de uma racionalidade socioeconômica peculiar aos empreendimentos de economia solidária, hoje alinhada a uma ampla mobilização nacional e

internacional (BORZAGA; TORTIA, 2007; ASSEBURG; GAIGER, 2007; DEFOURNY; NYSSSENS, 2010; LAVILLE, 2014).

Os dados do mapeamento contêm indicadores importantes quanto ao modo e ao grau como os empreendimentos de economia solidária respondem aos desafios de ocupar espaços no mercado e permitem realizar uma análise quantitativa mais aprofundada em conjunção com o debate teórico, em especial no tocante à estratégia de formação de redes de cooperação solidária.

A teoria da complexidade, segundo Mance (2006) é a que mais explica a estratégia de formação de redes de cooperação solidária, por reconhecer a diversidade e o protagonismo dos atores envolvidos. Morin (2007) identifica na teoria da complexidade a expressão de uma episteme mais proveitosa para as ciências sociais que as visões clássicas, visto que apresenta uma interpretação mais complexa e ampliada da realidade. A compreensão da complexidade social limita a exploração e o subjugo do indivíduo ao aparelho do Estado e às normas sociais, permitindo autonomia física, mental e espiritual (MANCE, 2006).

A teoria do capital social, por sua vez, está intimamente conectada aos conceitos de redes, relações sociais, cooperação e autogestão e benefícios mútuos. O capital social é estratégico para o desenvolvimento e se forma dentro de comunidades, redes, onde as relações sociais são fator decisivo na superação das desigualdades e determinante para o desenvolvimento de um grupo, como é o caso do movimento da ES. Autores como Bourdieu (1986, 2007), Coleman (1988, 1990) e Putnam (1993, 2000, 2003) abordam o capital social pela sua função de contribuir na cooperação e coordenação em uma estrutura social, visando benefícios mútuos.

No âmbito acadêmico das Ciências Sociais Aplicadas, a Economia Solidária ainda está longe do *mainstream*, o interesse sobre o tema Economia Solidária ainda é reduzido, contudo, vem crescendo gradativamente. Laville, Levesque e Mendell (2007) refletem que novas abordagens teóricas para a economia social e solidária são, cada vez mais, o resultado de um intercâmbio fértil entre várias associações científicas e redes internacionais de investigação como o CRISES no Canadá, CRIDA e LISE na França, COPAC na África do Sul e a grande rede EMES na Europa. No Brasil, as primeiras discussões sobre o tema surgem, em meio a uma crise de desemprego e exclusão social, na década de 1990, conquanto as primeiras experiências tenham surgido na década de 1980 (FRANÇA FILHO, 2002; SINGER, 2005a), o movimento encontra-se fortalecido, inclusive em nível de políticas públicas federais.

No que diz respeito à contribuição teórica da pesquisa, utiliza-se os quatro critérios propostos por Whetten (1989): i) o quê; ii) como; iii) por quê; iv) quem, quando e onde. O autor pontua que uma pesquisa científica deve intencionalmente preencher uma lacuna teórica que poderá ser respondida pelos critérios por ele propostos, para uma efetiva contribuição ao conhecimento existente.

Em relação ao “o quê” a pesquisa visa analisar os princípios da complexidade como construtos, conceitos e variáveis inseridos nos empreendimentos da economia solidária, um ambiente rico no campo dos estudos organizacionais em vista das dinâmicas de autogestão próprias desse contexto. No que se refere ao “como”, o estudo visa investigar como esses construtos se relacionam com a geração de Capital Social, conforme propostas de Putnam, Bourdieu e Granovetter. No que concerne ao “por quê”, o estudo pretende identificar as relações entre os princípios da complexidade na geração de capital social no âmbito da ES e a influência que as redes de cooperação exercem sobre essas relações. Os estudos sobre a economia solidária surgiram de experiências empíricas, das ações dos próprios atores do movimento, existindo a necessidade de organizar, ou mesmo acomodar, a episteme desse movimento em expansão no Brasil e no mundo.

O conjunto de critérios “quem, quando e onde” impõe limites temporais e contextuais aos resultados e explicações apresentados na pesquisa científica, que podem ser entendidos como as fronteiras de alcance e extensão de determinada teoria. No caso, o estudo do fenômeno da complexidade e capital social na economia solidária, especificamente no contexto das redes de cooperação, presta-se a uma realidade específica, em um momento específico, em que os empreendimentos da ES estão em expansão. Portanto, essa foi a motivação teórica inicial da pesquisa sobre complexidade e capital social no contexto da economia solidária.

Do ponto de vista empírico, a pesquisa colabora com o a ES no Brasil, indicando tendências e resultados práticos do movimento com base em dados empíricos coletados pelo Ministério do Trabalho e Emprego, bem como, com o melhor direcionamento das políticas públicas de investimento federal de fomento aos empreendimentos, orientando e subsidiando os processos de formulação e execução de políticas públicas de fomento à ES. A Economia Solidária é um movimento internacional e reflete uma realidade econômica que abrange uma ampla diversidade de atividades econômicas em cada país, e no Brasil a ES é um movimento em expansão e que afeta o desenvolvimento local e redução da desigualdade.

1.3 Objetivos

O *objetivo geral* da dissertação é analisar se os princípios da complexidade contribuem mais para o desenvolvimento do capital social da economia solidária quando no contexto das redes de cooperação.

Os *objetivos específicos* delimitados para a consecução do objetivo geral e relacionados às hipóteses de pesquisa elaboradas são:

- (i) Analisar se os princípios da complexidade estão mais presentes quando os EESs estão organizados em redes de cooperação solidária.
- (ii) Analisar se os princípios da complexidade estão positivamente relacionados ao Capital Social.
- (iii) Analisar se os princípios da complexidade estão positivamente relacionados ao Capital Social sob a influência da participação em redes de cooperação solidária.

Os objetivos específicos emanaram de um conhecimento prévio do referencial teórico e de questionamentos que surgiram ao longo da formulação do problema de pesquisa.

1.4 Hipóteses da pesquisa

Conforme os objetivos de pesquisa elencados e do referencial teórico que se segue, foram elaboradas cinco hipóteses que serão explanadas na seção de metodologia e testadas estatisticamente em seguida. A autogestão, a cooperação, a autonomia e o capital social no âmbito da ES são construtos que se relacionam teoricamente de forma íntima na teoria referenciada (SINGER, 2000; MANCE, 2006; SCHERER-WARREN, 2006, MANCE, 2006; MORIN, 2007; ARRUDA, 2008; AZAMBUJA, 2009; GAIGER, 2011; LAVILLE, 2014; VIETA, 2014, 2015). Contudo, não se conhecem os níveis de relações entre esses conceitos, em especial no contexto das redes de cooperação solidária.

As hipóteses serão devidamente justificadas na seção metodológica a analisadas, através de testes paramétrico *T-Student* e regressão múltipla, entre outras ferramentas estatísticas, visando identificar a existência de relações entre os princípios da complexidade, no contexto da ES, bem como se essas relações diferem quando analisadas em EESs em rede, que, teoricamente, devem apresentar maiores índices de capital social.

1.5 Aspectos metodológicos

Os aspectos metodológicos serão abordados em etapas, conforme a estrutura seguinte: natureza do objetivo; natureza da pesquisa; a abordagem do problema; população e amostra investigadas no estudo; a forma da coleta de dados; bem como será realizada a análise dos resultados obtidos (COLLIS; HUSSEY, 2005; COOPER; SCHINDLER, 2003; MALHORTA, 2001; HAIR *et al*, 2009).

A abordagem do problema quanto à sua natureza é quantitativa, nas etapas de coleta e análise de dados. Quanto aos objetivos a pesquisa pode ser caracterizada como exploratória e descritiva. Quanto aos procedimentos, a pesquisa pode ser caracterizada como documental e bibliográfica. A coleta de dados realizada nessa pesquisa foi através do acesso à base de dados do Sistema de Informações dos Empreendimentos de Economia Solidária (SIES) conforme mapeamento nacional, tipo *survey*, realizado entre os anos de 2010 a 2013 pela SENAES, abrangendo um total de 19.708 empreendimentos. O teste das hipóteses estabelecidas será realizado através de testes paramétrico de estatística *T-Student* e regressão múltipla.

1.6 Estrutura geral da dissertação

A dissertação está estruturada conforme as seções descritas a seguir. A primeira seção é destinada à introdução, residindo aí os aspectos gerais da pesquisa, como problema, justificativa do estudo, hipóteses e objetivos. A segunda seção contempla a revisão teórica da economia solidária, seus antecedentes, dimensões e princípios e políticas públicas fomentadas no Brasil. A terceira seção trata da fundamentação teórica da teoria da complexidade no contexto da economia solidária. A quarta seção aborda o capital social no contexto da economia solidária. A seção seguinte discorre acerca das redes de cooperação solidária e os aspectos teóricos que a associam à teoria da complexidade e à teoria do capital social.

Dando prosseguimento, a sexta seção ocupa-se da metodologia utilizada, expondo assim a tipologia da pesquisa, as variáveis utilizadas no estudo e as hipóteses estabelecidas, bem como a técnica de coleta e análise dos dados. Os resultados são expostos e discutidos na sétima seção, onde são apontadas as evidências e conclusões relacionadas aos objetivos definidos para a pesquisa. Por fim são apresentadas as considerações finais e sugestões de futuras pesquisas, bem como as referências bibliográficas da pesquisa realizada e apêndices.

2 ECONOMIA SOLIDÁRIA

2.1 Antecedentes da Economia Solidária

A Economia Social e Solidária (ESS) atua essencialmente de forma endógena, entretanto ela desenvolve processos alternativos às políticas hegemônicas de desenvolvimento, que sobrepõem a sociedade, privilegiando, assim, um sistema de bem estar que abrange a sociedade em geral. A ESS pretende ser um completo agente de crescimento econômico inclusivo e justo, ao mesmo tempo, promover a coesão social (BORZAGA; TORTIA, 2007; SATGAR, 2007, 2014; SINGER, 2008; PETROPOULOUS, 2013).

Alguns autores como Holzmann (2000), Quijano (2002) e Barbosa (2007) desenvolvem um raciocínio mais crítico em relação à economia solidária e questionam a capacidade do movimento de influenciar o desenvolvimento econômico. Barbosa (2007) reflete que se a desigualdade é decorrente de uma estrutura social perversa, transferir a resolução desse problema para a esfera individual é incoerente.

O aporte teórico da Economia Solidária inspira-se nas ideias identificadas no trabalho de Polanyi (2011): mercado, redistribuição, reciprocidade e administração econômica. Bauhardt (2014) sustenta que, devido à orientação prática da economia social e solidária, não há uma teoria unificada e abrangente, contudo, os estudos apontam características comuns à ES, que estabelecem os princípios do movimento, quais sejam: autogestão, cooperação e autonomia. O Quadro 01 a seguir esquematiza os principais enfoques teóricos sobre a ES.

Quadro 01: Síntese de definições sobre economia social e solidária

Autor(es)	Panorama teórico da Economia Social e Solidária
Razeto (1997)	Economia Solidária como processo constante e difuso de inserção de práticas econômicas de caráter solidário no seio da estrutura econômica atual, resultando em uma nova racionalidade econômica. O autor não entende a solidariedade como um mecanismo separado da Economia.
Gaiger (2004, 2011); França Filho (2002, 2007, 2013); Singer (2005, 2008); Sousa Santos (2002)	Economia Solidária como um modo onde os meios são de posse coletiva dos que trabalham com eles, os empreendimentos de economia solidária são autogeridos pelos próprios trabalhadores de forma democrática, uma forma social de produção diferente e pluralista, que não se resume ao funcionamento econômico em si, mas à busca pelo bem estar social.
Mance (2000, 2001, 2002, 2006)	Autor enfatiza as redes de colaboração em Economia Solidária, propondo um sistema em forma de redes interligadas e interdependentes de EESs que poderia viabilizar uma nova racionalidade econômica pautada nos princípios da cooperação e da solidariedade distintas do mercado. A concepção da ideia de rede parte do princípio de que unidades produtivas que operam isoladamente tendem a fracassar.
Defourny e Nyssens	Concebem a Economia Solidária como inserida dentro do Terceiro Setor, que

(2010)	abrangeria não apenas organizações sem fins lucrativos, mas cooperativas, organizações mutualistas e as organizações sem fins lucrativos.
Laville (2009, 2014)	Economia Social refere-se de maneira mais específica às organizações produtivas que seguem princípios como: a livre adesão, democracia interna e lucratividade limitada, abordagem mais utilizada em países da Europa como Portugal, Espanha e França.
Coraggio (2014)	Concebe inicialmente uma Economia Popular, e posteriormente uma Economia do Trabalho, como um setor da economia e não um campo de estudo, foco na satisfação das necessidades primárias da população, não tendo o lucro como proposta inicial ou final.
Holzmann (2000); Quijano (2002); Barbosa (2007)	Desenvolvem um raciocínio mais crítico em relação à Economia Solidária questionando o sucesso dos EESs e mesmo a sua capacidade de transformação social, política e econômica.
Arruda (2003)	Propõe a subordinação dos interesses econômicos aos sociais, a fim de se forjar uma socioeconomia. O autor ressalta o papel da educação como o mecanismo emancipatório, por excelência, dos atores da Economia Solidária.

Fonte: Elaborado pela autora

Contudo, há um consenso entre a maioria dos autores como Mance (2002), Arruda (2003), Singer (2008) e Laville (2014), que a principal contribuição da economia solidária consiste no fomento ao desenvolvimento humano e social no âmbito dos empreendimentos econômico solidários, e por conseguinte, do capital social. Segundo os autores, é necessário ultrapassar a visão economicista, este conceito pretende ser mais abrangente e amplo na sua proposta de sociabilidade, incluindo um apelo ao desenvolvimento de elementos de natureza cultural e educacional.

Segundo Asseburg e Gaiger (2007) e Arruda (2008), a contribuição da economia solidária para a diminuição da desigualdade social em um ambiente dominado pela concentração de renda e riqueza e exploração do trabalho reside na mudança do indivíduo, na sua emancipação e o atendimento de uma dupla demanda: sobrevivência e bem-estar individual, comunitário, social e ambiental. Percebe-se que a prioridade não é econômica, mas social.

Para Arruda (2008), no ambiente na ES, o aumento da oferta de bens materiais, com o aumento da mais-valia, a diminuição dos custos, e aumento a produtividade, não são um fim em si mesmos, mas um meio para alcançar o bem-estar e desenvolvimento social e humano coletivo. A condição prévia é que deve haver um sistema equitativo de distribuição dos produtos de crescimento. A ES concebe o desenvolvimento social e humano, como uma meta que está sempre em um novo horizonte, um processo de materializar várias qualidades inerentes da humanidade, atributos e potenciais, decorrentes quer da herança genética ou a partir da interação com os ambientes sócio-culturais e naturais.

Em essência, o desenvolvimento técnico e econômico é apenas um meio para atingir o objetivo mais amplo do desenvolvimento humano e social, todas as repercussões

resultantes têm de ser controlados pela comunidade política democrática, e não controladas pela visão exclusivamente capital.

Para Mance (2002), a promoção de desenvolvimento humano, responsabilidade social e sustentabilidade são pilares que caracterizam as práticas de economia solidária. Singer (2002) credita à economia solidária uma forma de aprendizado, crescimento e amadurecimento, como uma oportunidade oferecida a todos. A questão do desenvolvimento humano no âmbito dos estudos organizacionais está relacionada à matéria de aprendizagem do indivíduo, contudo, em um escopo mais amplo, o desenvolvimento humano abrange outros fatores mais relacionados com a orientação para o futuro.

O conceito de desenvolvimento humano trata basicamente de ampliar a capacidade dos seres humanos de fazer escolhas, e vai muito além da questão econômica. Para Sen (2000), a cooperação e a solidariedade entre os membros da sociedade são os meios para atingir uma modificação na dinâmica de competição exacerbada, que destrói relações sociais, para dar lugar a um processo de formação de capital social e desenvolvimento humano, além do crescimento econômico, com distribuição equitativa da renda e o pleno exercício da democracia. Para Gaiger (2004), a ES mostra-se capaz de converter-se no elemento básico de uma nova racionalidade econômica, apta a sustentar os empreendimentos através de resultados materiais efetivos e de ganhos que vão além do aspecto econômicos, como demonstram algumas pesquisas empíricas, que apontam a que cooperação na gestão e no trabalho ao invés de contrapor-se aos imperativos de eficiência, atua como vetor de racionalização do processo produtivo, com efeitos tangíveis e vantagens reais, se comparado à cooperação induzida em empresas privadas.

O sistema capitalista, do ponto de vista da teoria da complexidade, é visualizada como uma forma de produção econômica que subordina a sociedade, e, por isso mesmo, reduz a complexidade do indivíduo, e coletivo, a uma única dimensão, a econômica. Entretanto não se busca na abordagem complexa, a superação deste modelo por outro, mas, sim, a possibilidade da convivência entre o capitalismo e modelos alternativos, como a ES.

Como ressaltado por Arruda (2008), a propriedade dos meios de produção é fundamental para a economia solidária. Mantém-se um sistema de partilha (ou co-propriedade) dos bens e recursos para produzir e reproduzir o sistema, cuja base principal é o trabalho, e não o capital, cujos gestores dividem igualmente o poder de decidir a direção a tomar na condução do empreendimento, os bens e serviços a serem produzidos ou adquiridos, as técnicas a serem empregadas, a educação e comunicação a ser promovida, e como os excedentes devem ser partilhados.

Compreende-se que a atividade econômica dos empreendimentos da ES não objetivam maximizar o lucro privado ou sobrepujar a concorrência e essas peculiaridades se refletem nos princípios econômicos da economia solidária relacionados por Arruda (2008), quais sejam:

- a) copropriedade - equipamento, bens e rendimentos obtidos no empreendimento são de propriedade coletiva e não individual;
- b) autogestão - todas as decisões relativas ao planejamento e finanças da atividade econômica são tomadas de forma independente;
- c) cooperação - um grupo de indivíduos contribui para o sucesso do empreendimento;
- d) participação democrática - todos os atores participam diretamente das discussões e decisões sobre o empreendimento.

Há autores que acrescentam outros princípios, ou nomeiam-nos de forma diversa, contudo, em essência, esses orientam a democratização das relações econômicas entre quem produz e quem consome, por implicação, desafiam a lógica dominante, além disso, incentivam a participação consciente, que se desenvolve a partir da educação popular. A subseção seguinte tratará mais detalhadamente esses princípios.

2.2 Dimensões e princípios da economia solidária

Para Laville (2009) o conceito de economia social e solidária acomoda uma ênfase sobre o desejo primordial de evitar lacunas entre o econômico, o social e o político, pois é na articulação destas três dimensões que se situa o essencial da economia social ou solidária.

- a) dimensão socioeconômica: como uma alternativa de atividade econômica de produção, oferta de serviços, comercialização, finanças ou consumo baseado na democracia e na cooperação, caracterizado na autogestão, ou seja, na ES todos os integrantes do EES são ao mesmo tempo trabalhadores e proprietários;
- b) dimensão sociocultural: como uma alternativa de é também um jeito de estar no mundo e de consumir, que não afetem negativamente o meio-ambiente, nesse aspecto, também simbólico e de valores, aborda-se uma mudança do paradigma da competição para o da cooperação;
- c) dimensão sociopolítica: é um movimento social, que luta pela mudança da sociedade, por uma forma diferente de desenvolvimento, que não seja baseado nas

grandes empresas nem nos latifúndios com seus proprietários e acionistas, mas sim um desenvolvimento para as pessoas e construída pela população a partir dos valores da solidariedade, da democracia, da cooperação, da preservação ambiental e dos direitos humanos.

Segundo Laville (2004) estes espaços estimulam a aprendizagem cidadã e contribuem para ativar a democracia, como consequência, esses atores da sociedade adquirem a capacidade de mobilizar-se na resolução de problemas concretos. A articulação da ES em espaços mais amplos de participação social, além do ambiente dos diversos empreendimentos, constitui uma prática e fortalecimento das dimensões socioeconômica, sociocultural e sociopolítica.

Essas dimensões, em especial da sociopolítica, ampliam a compreensão da ES como modelo, visto que as referências a valores como democracia, interesse social e solidariedade que, no funcionamento, seriam contrários à lógica dominante do mercado, cabem em uma nova caracterização de economia. Essas dimensões estão vinculadas a um projeto de transformação social em que as entidades que a constituem não apenas desenvolvem alguma atividade, mas também expressam uma visão normativa da sociedade e se configuram como instrumento para a realização de tal projeto.

Laville e Gaiger (2009) acrescentam que a ES tem a possibilidade de aprofundar sua penetração e criar redes mais amplas e consistentes de cooperação econômica, o que garantiria aos envolvidos outros fatores influenciadores da qualidade de vida. Ao adquirir uma racionalidade diferente em relação a outros empreendimentos econômicos, assim como a sustentabilidade desses empreendimentos e suas relações com o mercado capitalista, acabam por empoderar esses atores na formação de uma identidade, e na expansão da cidadania, garantindo um aprimoramento na qualidade da vida dos envolvidos.

Autores como Sherer-Warren (2006, 2012) e Asseburg e Gaiger (2007), refletem que a ES vem, crescentemente, vinculando-se aos movimentos sociais por encontrar, nesse contexto, identificação com a luta em favor do reconhecimento da diversidade. Essa vinculação entre ES e movimentos sociais destaca-se à medida que a ES é percebida como uma proposta de contribuição a reivindicações desses movimentos, além de congregar, no mesmo espaço de discussão, diversos atores que possuem demandas diferenciadas, mas que em seu bojo reconhecem a diferença, característica marcante dos movimentos sociais.

O princípio da autogestão pode ser compreendido, portanto, como uma forma de promoção da democracia em instituições sociais em que trabalhadores são os sócios e ao mesmo tempo os trabalhadores (SINGER, 2000). É uma visão avessa aos tantos instrumentos

de promoção de participação prisioneira da hierarquização, no campo da democracia formal. Singer considera, todavia, essas formas interessantes, porém limitadas, se comparadas ao exercício democrático vivenciado diretamente pelos próprios trabalhadores.

Para Vieta (2014, 2015) a autogestão prefigura o “novo cooperativismo” através da autodeterminação dos trabalhadores na luta por melhores condições de trabalho em ambientes de exploração. Além disso, segundo o autor, a autogestão carrega em si uma força educativa libertadora que molda o futuro no presente, construindo possibilidades de mudanças mais estruturais a longo prazo.

Uma característica da perspectiva autogestionária ‘autêntica’ está na democratização e autonomia do trabalho e na sua vinculação pragmática ao mercado. Mesmo propostas de superação do capitalismo por uma forma de socialismo autogestionário presentes no movimento de economia solidária ressaltam a importância da sustentabilidade desses empreendimentos, destacando a necessidade de formação de redes de empresas solidárias e do fortalecimento do setor cooperativo como forma de viabilização da proposta de alternativa ao capitalismo (SINGER, 200, 2003).

A autogestão, ao que parece, é um dos maiores desafios a serem vivenciados pelos empreendedores de Economia Solidária, pois até por uma questão cultural, se retomarmos nosso processo de colonização como referência, estamos acostumados a sempre estar subordinados a alguém, seja na constituição da hierarquia familiar, na hierarquia profissional e em tantas outras instâncias do cotidiano. Embora haja diversas experiências exitosas, há de se considerar que a autogestão não é um princípio simples de ser colocado em prática e pois requer o empoderamento por parte dos seus protagonistas e a autonomia dos trabalhadores em relação aos agentes externos. Em se tratando do empoderamento, entra em cena um fator fundamental, que é a autoestima das pessoas envolvidas no processo.

Além do princípio da autogestão, considerado um dos mais importantes e desafiadores, há ainda alguns princípios complementares que se constituem em características da Economia Solidária, a saber:

- a) cooperação: é um princípio marcado pela existência de interesses e objetivos comuns, com esforços e capacidades comuns, propriedade partilhada, seja ela coletiva parcial ou totalmente, bem como há também a divisão de responsabilidades ou dificuldades de forma solidária.
- b) atividade econômica: trata-se de agregar esforços, recursos e conhecimentos para tornar possível iniciativas coletivas de produção, comercialização, serviços, beneficiamentos, obtenção de crédito e o próprio consumo.

c) solidariedade: refere-se à preocupação permanente com a justa distribuição dos resultados e da melhoria das condições de vida dos atores envolvidos. Outro fator importante é o comprometimento com o meio ambiente, com a comunidade, com a emancipação do indivíduo e com o próprio bem-estar dos trabalhadores e consumidores, há uma preocupação mais ampla.

Tais fatores remetem diretamente às noções de capital social (poder) e capital humano (conhecimento). Segundo Kliksberg (2002), o capital social transformou-se, neste final de século XX e início de século XXI, numa categoria fundamental nas análises sobre o desenvolvimento, sendo demonstrado seu peso nos resultados macroeconômicos, na estabilidade política e no desenvolvimento social. Por sua vez, a promoção do capital humano aparece também como um ponto central de um modelo renovado de desenvolvimento (KLIKSBERG, 2001). Deste modo, além do capital humano, identificamos no capital social um dos fatores diferenciadores para geração deste novo modelo de desenvolvimento.

Assim, o desenvolvimento humano é visto como o objetivo maior da atividade produtiva e criativa. O novo paradigma propõe que a propriedade e a gestão dos bens produtivos sejam atribuídas aos que os trabalham. A dimensão politicamente inovadora deste paradigma está em conceber cada pessoa, cada cidadão ou grupo de cidadãos como o sujeito potencialmente ativo e criativo do seu próprio desenvolvimento. Seu empoderamento econômico, político e cultural passa a ser o objetivo principal dos sistemas de decisão e da atividade educativa, desde a educação básica até a universidade. A educação é um elemento central nessa nova proposta de desenvolvimento.

Segundo Singer (2000) e Gaiger (2007) destacam que no princípio de solidariedade aplicado à ES, a noção de solidariedade é diferente da noção de cooperação. A solidariedade remete à ideia de um coletivo e não à simples soma de esforços individuais coordenados para um objetivo comum, que se materializa na cooperação, contudo, percebe-se que no contexto da ES, esses conceitos se fundem.

As cadeias produtivas e redes reprodutivas se reconstróem, então, fundamentalmente de baixo para cima e de dentro para fora. Os valores da cooperação, do respeito à diversidade, da complementaridade e da solidariedade passam a prevalecer sobre o da competição e do egocentrismo. Um mundo do trabalho emancipado, das necessidades de cada um e de todos, sendo continuamente satisfeitas por cada um e por todos, passa a ser possível.

Segundo a SENAES (2007), as potencialidades da Economia Solidária abrangem: desenvolvimento de sistemas produtivos sustentáveis, a promoção do consumo consciente e

responsável, emancipação do trabalho e valorização do trabalhador, a redução de disparidades de renda e de riqueza e propriedade coletiva ganhos compartilhados, sistemas financeiros solidários, reconhecimento do papel da mulher na sociedade, empoderamento e resgate humano de populações em extrema pobreza e exclusão.

Ainda que apresente grande potencial, a ES enfrenta grandes desafios em seu processo de institucionalização, entre eles: limitada capacidade de produção dos EES com baixo valor agregado aos produtos e serviços, desarticulação entre elos ou etapas de produção, incerteza e riscos, dependência econômica, subordinação, sobretudo ao mercado, extensas redes de subcontratações, ação limitada e pulverizada de políticas públicas e entraves no marco regulatório, foco da subseção seguinte da pesquisa (BRASIL, 2007).

2.3 Políticas públicas de economia solidária

Uma expansão significativa da economia social e solidária ocorreu nos últimos anos no Brasil e no mundo, tanto em termos de escala de atividades econômicas, como o número de pessoas envolvidas e os tipos de organização, mesmo em contextos onde um ambiente de políticas públicas de apoio não existe (DEFOURNY; NYSSSENS, 2010; PNUD, 2014). Tal crescimento, diversificação e heterogeneidade são indicadores decisórios para gestores e políticos preocupados com questões como redução da pobreza, crescimento inclusivo, sustentabilidade e equidade. De fato, as crises atuais renovaram o interesse desses atores na economia social e solidária, contudo, a ES não deve ser entendida como um valor residual a ser tomado em conta como uma solução rápida ou de emergência, pois seus resultados são caracterizados como de médio e longo prazo. A ESS fornece soluções inovadoras para desafios econômicos, sociais e ambientais. Além disso, agrega valores à economia, como a solidariedade, a equidade e a governança democrática, medidas que podem ter um impacto transformador, e não apenas em tempos de crise.

Segundo Borzaga e Tortia (2007), as políticas públicas têm o poder de criar um ambiente favorável para a economia social e solidária, de modo que ela possa mostrar todo o seu potencial em conciliar economia e sociedade, fator crucial na garantia de um desenvolvimento sustentável. O movimento da Economia Solidária, no contexto brasileiro e internacional, influenciou o desenvolvimento de políticas públicas de assistência ao mesmo, tais como políticas redistributivas, emancipatórias, e de apoio ao desenvolvimento local (FRANÇA FILHO; LAVILLE; MEDEIROS; MAGNEN, 2006; LAVILLE; LEVESQUE; MENDELL, 2007).

O desenvolvimento local é desempenha um papel chave na discussão das políticas públicas, através da saúde, educação e outras áreas da política social, serviços de suporte técnico, constituição de infra-estrutura e contratos públicos. Conforme o PNUD (2014), essa articulação já ocorre em vários países latino-americanos e europeus em algum nível, entretanto, em um âmbito nacional, é essencial que atores da ES estejam organizados e sejam capazes de participar efetivamente do diálogo político e processos de tomada de decisão na construção de políticas públicas.

Políticas públicas materializam estratégias de investimentos dos recursos públicos, visto que direcionam os objetivos, ações e processos de tomada de decisão no âmbito da gestão pública. Nesse contexto, inserem-se as políticas públicas de fomento à Economia Solidária, definida como um conjunto de iniciativas da sociedade civil que, conquanto busque um fim econômico, visa, primordialmente, a disseminação de valores como a democracia, igualdade, e participação (inclusão) social (FRANÇA FILHO; LAVILLE, 2004, 2006a, 2006b; SINGER, 2008).

No Brasil, pode-se sugerir que o primeiro passo para o estabelecimento de políticas públicas de ES ocorre com a promulgação da Constituição Federal de 1988, como parte da construção de um Estado republicano democrático e de promoção do bem-estar social. Com efeito, esse primeiro marco legal não explicita ações de fomento à ES, mas prepara o ambiente para o reconhecimento da existência de novos atores, novos sujeitos sociais, de novos direitos de cidadania e novas formas de produção, reprodução e distribuição social. Somente em 2003, com a criação, no âmbito federal, da Secretaria Nacional de Economia Solidária (SENAES), unidade vinculada ao Ministério do Trabalho e Emprego (BRASIL, 2007, 2014) é que ações governamentais iniciaram na prática o investimento em políticas públicas de ES, afim de propiciar o acesso aos bens e recursos públicos para seu desenvolvimento, tal qual permite a outros segmentos sociais (SINGER, 2000, 2003, 2008).

O papel do Estado frente à ES é dar-lhe propulsão e suporte por meio de políticas públicas que disponham de instrumentos e mecanismos adequados ao reconhecimento e ao fomento desse segmento. As políticas públicas brasileiras de ES estão previstas no Plano Plurianual (PPA) de 2012 – 2015 e são executadas no âmbito federal pela SENAES. O PPA 2012 – 2015 prevê o apoio a processos territoriais de desenvolvimento, ao fomento aos EESs e às redes de cooperação solidária. Essas ações estão inseridas nos objetivos estratégicos do Programa de Desenvolvimento Regional, Territorial Sustentável e Economia Solidária, refletindo uma política de promoção do desenvolvimento territorial e sustentável com ênfase

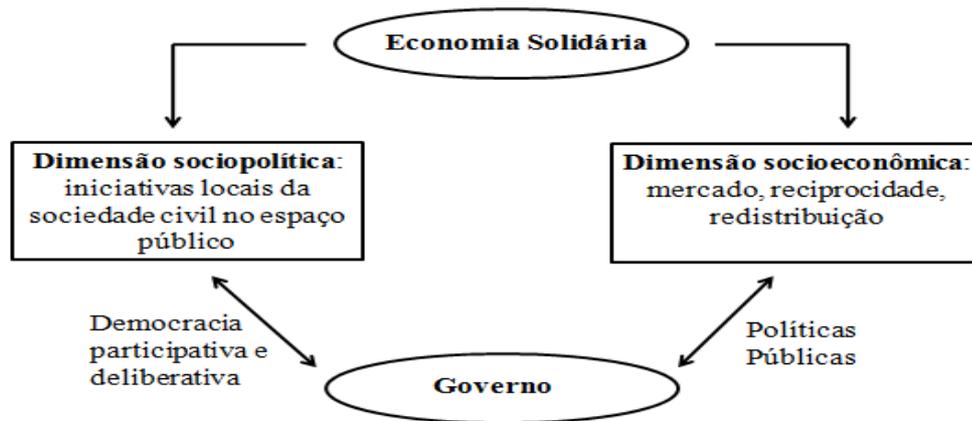
na organização social e econômica solidária, autogestionária e democrática, contudo, ainda busca-se o fortalecimento de um marco legal na área (BRASIL, 2011; MANCE, 2006).

De fato, em um cenário internacional, vários outros países têm legislado na esfera da economia social e solidária com o propósito de criar novas formas legais para subsidiar iniciativas locais de economia (BORZAGA; SANTUARI, 2001; HAUGH; PEREDO, 2010; DEFOURNY; NYSSSENS, 2010; SATGAR, 2014). Nesse contexto, as políticas públicas brasileiras de ES atualmente enfatizam a abordagem territorial e a abordagem de redes de cooperação solidárias, para maior integração das iniciativas por meio de cadeias de produção e comercialização (MANCE, 2006; BRASIL, 2014). Essas políticas públicas permitem aos EESs uma maior capacidade competitiva e de sobrevivência no mercado de comércio justo e solidário. O escopo desse estudo não abrange maior detalhamento dos programas relacionados às políticas públicas de economia solidária, dado o tratamento acadêmico proposto. Não obstante, ressalta-se o grande avanço sociopolítico e socioeconômico da economia solidária nos últimos anos, visto que foi incluído oficialmente na agenda estratégica do governo, passando a contar, entre outras ações, com orçamento próprio.

Laville, Levesque e Mendell (2007) ressaltam que a pesquisa recente em ES renova a perspectiva original do associativismo, a fim de alinhar a multiplicidade de iniciativas na área. Essa abordagem define os EESs em termos de sua bidimensionalidade, que é ao mesmo tempo socioeconômico e sociopolítico, como ilustrado na Figura 01 a seguir. Os autores ressaltam a dimensão sociopolítica como o mais relevante aspecto da Economia Solidária, como forma de emancipação e participação da sociedade civil, contudo, em virtude de falhas de mercado, não raro é necessário buscar a colaboração do Estado, que emerge na dimensão socioeconômica. A dimensão socioeconômica materializa-se por meio das políticas públicas.

Para Laville, Levesque e Mendell (2007) as relações entre os EESs e o Estado são críticas, porque eles têm um impacto sobre duas questões políticas: primeiro, centralização no potencial de ação dos atores da ES como um todo; segundo, centralização no exercício do poder. As interações entre as iniciativas governamentais e da sociedade civil resultam em efeitos mútuos, por um lado, os atores dos EESs participam na evolução das formas de regulamentação governamental e, por outro lado, as regras adotadas pelo governo influenciam a trajetória das iniciativas.

Figura 01: As duas dimensões da economia solidária



Fonte: Adaptado de Laville, Levesque e Mendell (2007)

As políticas públicas adotadas em favor da economia solidária, embora ainda modestas, são inovações sociais e institucionais que criam condições propícias para o seu desenvolvimento, resultado desse processo de negociação entre os atores da economia social e solidária e seus respectivos governos. No Brasil, a criação da SENAES é um exemplo, bem como os fóruns de discussões e debates, que representam um novo contexto institucional e na co-produção de políticas públicas (SINGER, 2003, 2008).

As políticas públicas conduzidas pela SENAES preveem na formação de redes solidárias condições mais favoráveis de disputa, inserção adequada dos EESs nos espaços de mercado, ganho de escala, constância na oferta dos produtos ou serviços, intercâmbio tecnológico para melhoria da qualidade e da produtividade, otimização de custos de produção e de gestão. Articular demandas comuns dos empreendimentos: assessoria técnica e gerencial, estratégias e mecanismos de acesso a mercado, estruturas logísticas para capacidade produtiva, atendimento aos aspectos legais (BRASIL, 2007).

Segundo Singer (2003), a formação de redes de cooperação solidária ampliam o poder de governança sobre os resultados das diversas etapas do processo produtivo, sendo essencial, contudo, que se mantenha a diversidade dos sistemas de produção: os sistemas produtivos fortalecem a relação horizontal da unidade de produção e as cadeias produtivas fortalecem as unidades de produção em sua relação vertical com os diversos elos e momentos das cadeias produtivas (BRASIL, 2007).

Durston (2000, 2003) contribui com a compreensão da relação cooperativa que pode ser estabelecida entre o capital social e as políticas públicas. O autor aponta uma

sinergia entre o Estado e a sociedade civil, evitando uma separação rígida entre os mesmos, dessa forma, as políticas públicas podem construir e fortalecer o capital social, direta ou indiretamente, através do trabalho conjunto das organizações civis com o Estado, institucionalizando práticas cooperativas.

Contudo, Durston (2000, 2003) alerta para formas não virtuosas de capital social em conjunto com o Estado, trata-se do clientelismo, apadrinhamento e fenômenos como o lobismo. O estabelecimento de vínculos privilegiados com o aparelho Estatal gera formas de capital social que reforçam uma estrutura de poder e privilégios que excluem parcela significativa da sociedade dos benefícios das políticas públicas. As formas virtuosas, por sua vez, propiciam o estabelecimento de fortes vínculos sociais, permitindo-lhe aumentar sua capacidade coletiva de emancipação e empreendedorismo.

Percebe-se que ao longo dos anos, as políticas públicas de economia solidária no Brasil têm evoluído principalmente para o fortalecimento do movimento no tocante ao assessoramento técnico e formação dos atores da ES, como preconiza Arruda (2003), a educação dos atores é essencial para a emancipação da Economia Solidária. Ademais, há uma forte disposição ao adensamento e estruturação horizontal e vertical das cadeias produtivas (MANCINI, 2001, 2006; SINGER, 2005a, 2005b; BRASIL, 2011; 2014).

Morin (2007) menciona que no âmbito das políticas públicas, em geral, utiliza-se o modelo causalista, responsável por uma série de insuficiências, visto que age sobre um parâmetro e mede os resultados. Diferentemente, a complexidade atua em diversos parâmetros, ao mesmo tempo, mesmo em relação aos parâmetros que não se manifestam de forma esperada, intervindo no processo de decisão.

Para Fukuyama (2001), a área onde o governo provavelmente tem a maior capacidade direta de gerar o capital social é através da educação, o que vem sendo desenvolvido nas políticas públicas voltadas para a ES.

Desse modo, na interlocução da ES com o Estado é necessário compreender a complexidade das estruturas da realidade social de forma que se promova a emancipação social e o bem-comum sem negligenciar as particularidades inerentes a cada grupo específico. Nesse cenário, as políticas públicas devem ser articuladas em múltiplos setores, em virtude das diversas perspectivas envolvidas, a teoria da complexidade, cerne da seção seguinte, trabalha com essa compreensão da diversidade no contexto social.

3 TEORIA DA COMPLEXIDADE

A construção epistemológica da Complexidade tem a base formada principalmente pela Teoria dos Sistemas, Cibernética e Teoria da Informação, comportando, ainda, construtos dos estudos organizacionais. A teoria geral dos sistemas de Bertalanffy (2003), por meio de conceitos de sistemas abertos e equilíbrio constante, pode ser considerado ponto inicial para as discussões sobre a complexidade, pois a abordagem sistêmica inicia o rompimento com o paradigma clássico reducionista e mecanicista, que rejeita o diverso como fenômeno.

A Cibernética, por sua vez, contribuiu para a construção da ideia de retroação adotado por Morin (2002). O conceito do ciclo retroativo rompe com o princípio da causalidade linear, visto que compreende-se que não só a causa age sobre o efeito, mas o efeito retroage de maneira informacional sobre a causa, permitindo a autonomia organizacional do sistema.

A Teoria da Informação auxilia no tratamento da incerteza, pois permite entrar em um universo onde existem ao mesmo tempo a ordem e a desordem e extrair o novo, a informação, que pode assumir um efeito organizador (programador) no seio de uma máquina cibernética. Também da teoria da informação emergem os conceitos e autogestão e de autonomia como dependência do ambiente, ao mesmo tempo complementar e antagônico ao da dependência. (MORIN; MOIGNE, 2000).

Morin (2007) informa, ainda, que a ideia de complexidade na ciência surge no século XIX, na microfísica e na macrofísica, contudo foi com os estudos da cibernética de Wiener e Ashby que a complexidade tornou-se parte da ciência sendo Von Neumann o primeiro a conceituar a complexidade dos fenômenos de auto-organização, suas interações e interferências. Apesar de à primeira vista a complexidade ter um caráter quantitativo, a extrema quantidade de interações e interferências desafiam o cálculo e leva à compreensão de que a complexidade também está ligada a certo grau de fenômenos aleatórios, incertezas, ordem e desordem e mesmo o acaso. A construção do paradigma da complexidade, portanto, beneficiou-se do desenvolvimento de vários campos disciplinares de um século XX.

Para Morin (2000, 2002), o modelo científico tradicional foi construído originalmente sobre alguns princípios fundamentais que gradualmente foram abalados ao longo do tempo: o princípio da ordem, da separabilidade e da razão absoluta.

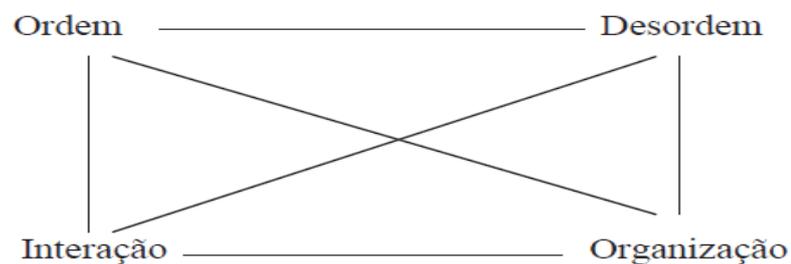
O princípio da ordem, baseado na ideia de que ordem sempre pode ser alcançada, estaria na origem de diversas perspectivas, como o mecanicismo e o determinismo, ou mesmo a antiga ambição de descobrir as leis absolutas que regeriam o universo.

O princípio da separabilidade é ilustrado nos estudos de Descartes, segundo o qual para se resolver um problema ou para se compreender um objeto seria preciso decompô-lo continuamente em elementos mais simples, muitas vezes desconsiderando interações das partes entre si, delas com o todo, e do todo com o seu exterior. Para o autor, em um plano geral, o princípio da separabilidade teria trazido consigo a tendência ocidental à hiperespecialização - a partir da qual conjuntos complexos como a natureza ou o indivíduo têm sido drasticamente fragmentados em partes não-comunicantes. Isto, naturalmente, estaria também na base da “compartimentalização” do conhecimento humano em disciplinas estanques, quase sempre tratadas de maneira não interdisciplinar.

O princípio da razão absoluta a uma racionalidade específica, a lógica indutiva e dedutiva, que se atrelou por todo o desenvolvimento científico ocidental. A indução é um processo de raciocínio que parte dos casos particulares para chegar aos princípios gerais, e a dedução, procedimento que tira conclusões necessárias de proposições preliminares, ambos determinam o modelo científico ocidental, com exclusão de quaisquer outros procedimentos legítimos.

O pensamento complexo vai além, pois não busca o equilíbrio constante, o conflito passa a ser visto como potencial de transformação, segundo Morin (2000, 2007), torna-se evidente, que, sem um princípio de inteligibilidade que leve à apreensão da parte no todo e do todo na parte, é impossível conceber a originalidade do sistema, como se organiza a diversidade, nos moldes da realidade.

Figura 02: Tetragrama da complexidade



Fonte: MORIN (2000, p. 204).

Morin (2000) ilustra sua proposta através de um tetragrama das relações de ordem, desordem, organização e interação, conforme Figura 02. Cada um desses fatores são complementares e antagônicos entre si e característicos dos sistemas complexos, e o tetragrama demonstra as relações recursivas (circuito de alimentação recíproca),

complementares (sociedades, associações, mutualismos), concorrentes (competições e rivalidades) e antagonistas (parasitismos, depredações). Entretanto, o autor informa que essa concepção de complexidade não pretende substituir conceitos de clareza, certeza, determinação e coerência, mas fundamenta-se na necessidade de cooperação entre tais princípios.

Bauer (2009) esclarece que a visão revolucionária que envolve a complexidade demonstra que tudo no universo é composto tanto por ordem como por desordem, cabendo à ciência aceitar que a incerteza não tem como ser dirimida. Destarte, a complexidade distingue uma possibilidade de uma evolução, em termos metodológicos, contrapondo-se ao modelo determinista cunhado pelo pensamento hegemônico. Para Morin (2000), a noção de sistema se caracteriza como unidade complexa, onde o contato mútuo modifica as partes e o todo constantemente. Essa abordagem conduz à consciência da multidimensionalidade do sistema, e, em contrapartida, conduz à constatação de que toda visão parcial, unidimensional, é desprovida de realidade, porque está isolada de outras dimensões, não reconhecendo que os sistemas sociais são simultaneamente físicos, biológicos, culturais, sociais, psíquicos, econômicos, ou seja, complexos.

Morin (2007) reflete que uma sociedade é produzida pelas interações entre indivíduos, mas essas interações produzem um todo organizado em mecanismos de ação e retroação sobre os indivíduos, que atua no capital humano. No pensamento complexo, a transformação social depende da variedade de condições que a realidade lhe oferece e do estoque de ideias existentes para que faça, de maneira autônoma, as suas escolhas, aí se insere três conceitos fundamentais: autonomia, liberdade e dependência.

Segundo Morin (2000) a autonomia só pode ser concebida a partir de uma teoria dos sistemas simultaneamente abertos e fechados, visando preservar a sua individualidade, e abertos ao meio ambiente, refletindo aí uma problemática de complexidade. Nesse sentido, a inibição do poder de escolha dos indivíduos, restringe suas liberdades; e, em contrapartida, a autonomia só pode afirmar-se e fazer emergir as suas liberdades nas e pelas determinações sociológicas, aí reside a dependência, estabelecendo-se uma relação recíproca ao sistema auto-organizador e ao ecossistema.

Mariotti (2000) em sua observação sobre a complexidade agrega a teoria ao contexto real:

A complexidade não é um conceito teórico e sim um fato da vida. Corresponde à multiplicidade, ao entrelaçamento e à contínua interação da infinidade de sistemas e fenômenos que compõem o mundo natural. Os sistemas complexos estão dentro de nós e a recíproca é verdadeira. É preciso, pois, tanto quanto possível entendê-los

para melhor conviver com eles. Não importa o quanto tentemos, não conseguimos reduzir essa multidimensionalidade a explicações simplistas, regras rígidas, fórmulas simplificadoras ou esquemas fechados de idéias. A complexidade só pode ser entendida por um sistema de pensamento aberto, abrangente e flexível — o pensamento complexo. Este configura uma nova visão de mundo, que aceita e procura compreender as mudanças constantes do real e não pretende negar a multiplicidade, a aleatoriedade e a incerteza, e sim conviver com elas (MARIOTTI, 2000, p. 343).

Para Goldstein e Haiz (2008), a complexidade é o estudo da dinâmica das diversas ligações e interações entre as pessoas, tecnologias e sistemas ao longo do tempo. Esta abordagem dinâmica conceitua sistemas organizacionais como conjuntos de agentes (indivíduos, processos e mecanismos) que geram novos resultados, fora de suas interações.

Segundo Bauhardt (2014), devido à orientação prática da economia social e solidária, os estudos acadêmicos existentes concentram-se na análise das experiências. A autora sustenta que não há uma concepção teórica única e abrangente para a economia solidária, nem uma definição, ou mesmo um termo unificador claro, que ofereça uma base teórica reconhecidamente útil da dimensão sistêmica desse movimento.

Goldstein e Haiz (2008) acreditam essa lacuna foi inicialmente intencional, visando continuar com o desenvolvimento de programas sociais no âmbito da economia social e solidária sem prender-se a preocupações teóricas. No entanto, os autores acreditam que existe uma necessidade de se pensar em uma abordagem teórica que caiba a estrutura do EES, e a teoria da complexidade é a que mais se encaixa nesse contexto. Assim como eles, Mance (2006) observa que os recentes avanços nas ciências de sistemas complexos oferecem uma grande promessa para uma compreensão mais completa das atividades da economia social e solidária. Morin (2007) aborda em sua obra conceitos que estão intimamente relacionados à economia solidária: auto-organização, autonomia e cooperação.

Para Morin (2007) processos auto-organizadores são complexos e próprios de sistemas abertos onde cada sistema cria suas próprias determinações e finalidades, esses sistemas auto-organizados se destacam no meio ambiente e distinguem-se por sua autonomia e características próprias, conectando-se a esse ambiente pelo aumento da abertura e troca que acompanha o processo complexo. O autor reflete que em um sistema fechado essas interações e trocas com o exterior não ocorrem e que a auto-organização não ocorre nesses sistemas por não porque as relações entre os mesmos são muito pobres, pois a auto-organização necessita de energia, informação e ordem. Dessa forma, o sistema auto-organizado, no caso autogerido, não pode bastar-se a si mesmo, fechar-se, ser autossuficiente, ele só pode ser totalmente lógico ao abarcar em si o ambiente externo (MORIN, 2007, p.33).

O processo de autogestão remete a outro conceito abordado por Morin (2007) como essencial aos sistemas complexos: a autonomia - para o autor não há autogestão sem autonomia. Nas relações humanas, e conseqüentemente nas relações sociais, são complexas, pois ao mesmo tempo em que se remete à ideia de liberdade, existe uma relação de dependência, pois, para ser autônomo, depende-se de certo nível de educação, determinada formação, determinado domínio das ferramentas tecnológicas, certo conhecimento cultural *et caetera* – percebe-se daí que a autonomia é deve ser construída. Talvez por isso o autor prefira muitas vezes falar em autonomia relativa que seria mais apropriada para ambientes organizacionais, além disso o autor reflete que um sistema mais autônomo é menos isolado.

A cooperação é vista por Morin (2007) como uma complementaridade necessária para a complexidade organizacional e a maneira mais inteligente de responder a certos desafios do mundo exterior. A cooperação exige liberdade e maturidade em medidas certas para aumentar a solidariedade nas organizações. Sistemas muito burocráticos e coercitivos ou mesmo excessivamente organizados (programados) cerceiam a liberdade e criatividade dos indivíduos em inovar e resolver problemas o que diminui a cooperação. A própria microfísica e a cibernética (afirmam que sujeito e objeto têm relação, mas são incongruentes e ajustam-se continuamente) abriram o caminho para a percepção de que sistemas auto-organizados necessitam de certo grau de indeterminação e de acaso para se autodeterminarem.

Morin (2007) reflete que organizações empresariais fazem parte de um mercado e que produzem objetos e serviços para esse mercado, mas a produção não deve ser o único objetivo da empresa, pois ela está inserida em um sistema aberto. Ao produzir bens e serviços as empresas se “autoproduzem”, “autoconsertam” e “autoentretém” em termos de sobrevivência e organização, ou seja, se autodesenvolvem ao desenvolver sua produção. Assim também ocorre com os sistemas sociais, que são produzidos pelas interações entre os indivíduos. A sociedade, como um todo organizado e autoorganizador, retroage para produzir os indivíduos. Assim, os indivíduos produzem a sociedade, que produz o indivíduo que a produz, emergindo daí uma espiral histórica e evolutiva. A ideia de produção e autoprodução de Morin traz em sua essência a necessidade de os indivíduos cooperarem entre si para a construção do todo, do bem comum. Isso exige uma mudança de mentalidade, pois não se pode ver o indivíduo fora do contexto social, ou fora da economia, ou fora das organizações, nem as organizações fora do contexto social, esses sistemas são inseparáveis e interdependentes no sentido de que as ações de um impactam no outro, inexoravelmente.

Para Bauer (2009) a teoria da complexidade pode contribuir para os estudos organizacionais através de uma redefinição da compreensão do mundo, assumindo o

indeterminismo, a complexidade e a subjetividade como elementos vivos da prática científica. O autor propõe a construção de uma ciência das organizações que facilite compreender e lidar com incerteza, contradições, pluralidade, turbulência, conexões e que leve à cooperação.

A partir da perspectiva da teoria da complexidade, pode-se concentrar esforços na percepção do que facilita e do que dificulta a continuidade dos EESs. De fato, sob a lente da complexidade, os fatores de sucesso podem ser mais bem esclarecidos, facilitando, inclusive, um diálogo aberto entre teóricos e praticantes. O movimento da ES está intimamente ligado à ampliação de capacidades, o que pode ser identificado no empoderando dos atores e nos mecanismos de geração da própria renda e sobrevivência. Outra capacidade fomentada na ES é a geração de informação e conhecimento a partir da gestão dos negócios, relações com outros empreendimentos e atores, treinamentos, eventos e capacitações na área. E, por fim, a participação no cotidiano da comunidade, através da participação em movimentos sociais, engajados com causas alinhadas à visão da ES.

Para Guérin (2005, p. 79-80) a economia solidária envolve “práticas que contribuem para rearticular o econômico às outras esferas da sociedade, na perspectiva de uma sociedade mais democrática e igualitária”, e cada vez mais se buscam formas de coordenação e de alocação de recursos alternativas à concorrência ou à regulamentação administrativa representada pela coordenação estatal, por meio de “espaços públicos de proximidade” que conduzem a uma construção conjunta da oferta e da demanda. Diante da complexidade que caracteriza esse processo, emerge a necessidade do pensamento complexo, em lidar com dimensões diversas, contudo, afetas a um mesmo objetivo, o social-econômico.

Para Morin (2000, 2007), da crise (conceitual) à solidariedade (união), é possível descobrir novos modos de pensar a realidade, em sua complexidade inerente, o capital social, foco da seção seguinte, está inserido nessa realidade complexa, onde diversas dimensões contribuem para as práticas de desenvolvimento endógeno dos grupos sociais na busca pela superação das desigualdades e fomento à formação do capital social, foco da seção seguinte.

A revisão teórica empreendida aponta uma relação entre os princípios complexos, a ES e a geração de capital social. Os teóricos sugerem que os princípios complexos inseridos ES (cooperação, autogestão e autonomia) nos empreendimentos estão mais presentes nos empreendimentos organizados em rede, que conseqüentemente geram mais capital social. Contudo, surge a importância de obter resultados em uma pesquisa que evidencie se essa relação teórica se materializa na realidade dos empreendimentos, o que é proposto nessa investigação através de uma análise estatística de dados.

4 CAPITAL SOCIAL

Os estudos sobre capital social referenciam temas relacionados ao compromisso cívico, participação democrática, comunidades, benefícios individuais e coletivos, frutos das relações pessoais e de valores socialmente compartilhados (BOURDIEU, 1986).

Segundo Coleman (1988), assim como as outras formas de capital - financeiro, físico, humano – o capital social também habilita a tomada de decisões e ações. Diferentemente das outras formas de capital, o capital social não é tangível como os capitais financeiro e físico, e, não trata de traços ou habilidades individuais, como o capital humano. O capital social é inerente às estruturas e relações sociais entre os atores (COLEMAN, 1988).

Adler e Kwon (2002) enfatizam as estruturas sociais em que os agentes estão inseridos, eles distinguem, conceitualmente, três diferentes tipos de estrutura social: (a) as relações de mercado, em que os produtos e serviços são trocados por dinheiro ou simplesmente trocados; (b) as relações hierárquicas, em que a obediência e a autoridade é trocada por segurança material e espiritual; e (c) as relações sociais, em que favores e benefícios são trocados. Eles concluem que este terceiro tipo de relacionamento constitui a dimensão da estrutura social subjacente ao capital social.

Nas relações sociais o bem comum é a prioridade e ao mesmo tempo um dilema, ou seja, uma iniciativa coletiva que visa alcançar e preservar o bem estar da comunidade pode sofrer com o comportamento de alguns indivíduos que se aproveitam da situação, se eximindo do esforço de colaborar, mesmo usufruindo dos êxitos alcançados coletivamente. Dessa forma, outros indivíduos podem adotar o mesmo comportamento oportunista e essa lógica resultaria na deterioração do bem comum.

Putnam (1993) observa que apesar do ganho com a cooperação ser reconhecido por todos, os indivíduos, racionalmente, preferem desertar diante da desconfiança nas atitudes dos demais, esse ambiente de desconfiança, omissão e exploração, leva ao desequilíbrio social. Esse ambiente é incapaz de gerar capital social, uma vez que não induz à confiança e à cooperação entre os indivíduos. Para o autor, a formação de redes de uma sucessão de ações estratégicas que buscam fortalecer, ao longo do tempo, as relações de confiança, entendida como fator central nas motivações de cooperação.

Os estudos sobre o tema capital social assumem um caráter multidisciplinar, sendo abordado em diversas áreas de pesquisa, como a sociologia, ciência política, economia, entre outros, cada campo de estudo adota sua própria perspectiva acerca do capital social, dessa forma, existem vários vieses conceituais. De um modo geral, o conceito converge entre

os autores em alguns pontos, como a existência de uma rede de relações sociais ligadas a um objetivo comum, o recurso de indivíduos para se alcançarem seus interesses através do coletivo, confiança e cooperação entre os indivíduos de uma rede (BOURDIEU, 1988; COLEMAN, 1988; PUTNAM, 1993; DURSTON, 2003; GRANOVETTER, 2003). A seguir está disposta uma síntese das abordagens sobre capital social elaborada por Milani (2005).

Quadro 02: Síntese de definições sobre capital social

Autor	Definição	Variáveis	Ênfase	Benefícios
Pierre Bourdieu	Conjunto de recursos reais ou potenciais resultantes do fato de pertencer, há muito tempo e de modo mais ou menos institucionalizado, a redes de relações de conhecimento e reconhecimento mútuos.	A durabilidade e o tamanho da rede de relações. As conexões que a rede pode efetivamente mobilizar.	Parte do princípio de que o capital e suas diversas expressões (econômico, histórico, simbólico, cultural, social) podem ser projetados a diferentes aspectos da sociedade capitalista e a outros modos de produção, desde que sejam considerados social e às circunstâncias que os produzem.	Individuais e para a classe social a que pertencem os indivíduos beneficiados.
James Coleman	O capital social é definido pela sua função. Não é uma única entidade, mas uma variedade de entidades tendo duas características em comum: elas são uma forma de estrutura social e facilitam algumas ações dos indivíduos que se encontram dentro desta estrutura social.	Sistemas de apoio familiar. Sistemas escolares na constituição do capital social. Organizações horizontais e verticais.	Adepto da teoria da escolha racional (e de sua aplicação na sociologia), acreditava que os intercâmbios sociais seriam o somatório de interações individuais.	Resultam da simpatia de uma pessoa ou grupo social e do sentido de obrigação com relação a outra pessoa ou grupo social.
Robert Putnam	Refere-se a aspectos da organização social, tais como redes , normas e confiança, que facilitam a coordenação e a cooperação para benefício mútuo.	Intensidade da vida associativa (associações horizontais), leitura da imprensa, número de votantes, membros de corais e clubes de futebol, confiança nas instituições públicas, relevância do voluntariado.	Na visão de Putnam, a dimensão política se sobrepõe à dimensão econômica: as tradições cívicas permitem-nos prever o grau de desenvolvimento, e não o contrário. A “performance institucional” está condicionada pela comunidade cívica.	Individuais e coletivos.
Mark Granovetter	As ações econômicas dos agentes estão	Duração das relações	Granovetter critica as duas visões do	O capital social seria

	inseridas em redes de relações sociais. As redes sociais são potencialmente criadoras de capital social, podendo contribuir na redução de comportamentos oportunistas e na promoção da confiança mútua entre os agentes econômicos.	consideradas positivas e simétricas). Intimidade. Serviços recíprocos prestados.	comportamento econômico: a visão neoclássica, que ele qualifica de subsocializada, visto que percebe apenas os indivíduos de forma das relações sociais; e a estruturalista e marxista, que ele qualifica de supersocializada, porquanto os indivíduos são considerados em dependência total de seus grupos sociais e do sistema social a que pertencem.	um bem público e um bem privado, ao mesmo tempo.
John Durston	Corresponde ao conteúdo de certas relações sociais – aquelas que combinam atitudes de confiança com condutas de reciprocidades e cooperação – que proporciona maiores benefícios àqueles que o possuem.	Confiança. Reciprocidade. Cooperação.	O capital social está para o plano das condutas e estratégias como o capital cultural está para o plano abstrato dos valores, princípios, normas e visões de mundo. Tipologia do capital social: individual (relações entre pessoas, grupal (extensão de redes egocentradas), comunitário (caráter coletivo, ser membro é um direito), de ponte (acesso simétrico a pessoas e instituições distantes), de escada (relações assimétricas que em contextos democráticos, empoderam e produzem sinergias) e da sociedade como um todo.	De individual a social (de acordo com a tipologia de capital social).
David Robinson	Refere-se a um conjunto de recursos acessíveis a indivíduos ou grupos enquanto são de uma rede de conhecimento mútuo. Esta rede é uma estrutura social e tem aspectos (relações, normas e confiança) que ajudam a desenvolver a coordenação e a cooperação e a produzir benefícios comuns.	Relações de confiança. Oportunidades de interação e lugares de encontro. Obrigações recíprocas. Acesso ao conhecimento.	O capital social é cumulativo e pode aumentar em função de: ambiente legal e político, termos de compromisso (quais são os valores que dominam no sistema social?), regras do compromisso (deliberação). (formas assumidas pelas relações sociais e transparência das informações), processos de interação, deliberação	Benefícios comuns (que satisfaçam, ao mesmo tempo, o indivíduo e a coletividade, por meio de negociação).

Em que pese a diversidade de conceitos sobre capital social, percebe-se um consenso sobre a dimensão da relação social existente nos conceitos, sendo inerente a cada coletividade. A mensuração do capital social, em virtude da peculiaridade de cada realidade, deve ser específica e adequada à mesma.

Dentre os autores, Grannoveter e Bourdieu são os que mais se aproximam, tanto da lógica complexa dos movimentos sociais, quanto das redes que se formam nesse contexto. Enquanto Putnam associa um capital social determinado por tradições centenárias, e Coleman defende uma capital social associado à escolha racional. Grannoveter e Bourdieu buscam conceitos mais próximos à complexidade da organização social, como informa Bourdieu (1999, p.67):

“O capital social é o conjunto de recursos atuais ou potenciais que estão ligados à posse de uma rede durável de relações mais ou menos institucionalizadas de interconhecimento e de inter-reconhecimento ou, em outros termos, a vinculação a um grupo, como um conjunto de agentes que, não somente são dotadas de propriedades comuns (passíveis de serem percebidas pelo observador, pelos outros ou por eles mesmos), mas também são unidos por ligações permanentes e úteis. Essas relações são irredutíveis a relações objetivas de proximidade no espaço físico (geográfico) ou no espaço econômico e social porque são fundadas em trocas inseparavelmente materiais e simbólicas cuja instauração e perpetuação supõem o reconhecimento dessa proximidade”.

Dessa forma, Bourdieu (1999) ressalta a identidade grupal como essência do capital social nas relações sociais e o caráter, material e simbólico dessas relações, compreendendo a complexidade e a irredutibilidade do capital social a registros meramente objetivos e racionais. Além disso, o autor associa a essa conceituação três condições da existência do capital social que dialogam com a complexidade: o estabelecimento de limites e a diferenciação do grupo com relação a outros grupos e à sociedade, como a base essencial à caracterização do capital social, como dispositivo de poder e de interesses contraditórios; a introdução do conceito de apropriação na dinâmica, como o processo de “concentrar nas mãos de um agente singular a totalidade do capital social que funda a existência do grupo”, estabelecendo a contradição dialética no interior do grupo; e o reconhecimento da possibilidade e a necessidade de um trabalho de instauração e manutenção das relações duráveis, como base de um processo dialético de transformação social pela constituição de capital social, a partir de um esforço sistemático e estratégico de investimento social direcionado ao desenvolvimento das relações grupais.

A análise do capital social é estratégica em estudos sobre desenvolvimento, devido à relevância do tema que impactam nas práticas de cooperação, portanto, é necessário

que o método de mensuração seja adequado à população a ser pesquisada, de forma que faça jus à realidade e os dados possam ser analisados de maneira mais fiel possível. De modo geral os instrumentos de mensuração do capital social passam obrigatoriamente por elementos como nível de confiança, associativismo em redes ou organizações e reciprocidade. Entretanto, cada pesquisa enfatiza determinada dimensão ou área do capital social, de acordo com o conceito de capital social adotado (BANCO MUNDIAL, 2003; HIGGINS, 2005).

Higgins (2005) reflete que o capital social é construído dentro de grupos, famílias, associações, bairros, ou até mesmo municípios, quanto maior a concentração de fatores como objetivos em comum, confiança, participação democrática, solidariedade e reciprocidade, maior será a cooperação. Portanto, o entorno institucional, redes sociais e compromisso cívico são indispensáveis ao desenvolvimento do capital social.

Coleman (1988) enfatiza que a confiança é o resultado de normas de reciprocidade, presentes nos processos de socialização e das sanções implícitas ou explícitas presentes nesses processos. Por outro lado, as normas transferem o direito de controle da ação de um ator para outros, uma vez que a ação é geradora de externalidades que podem ter consequências positivas ou negativas.

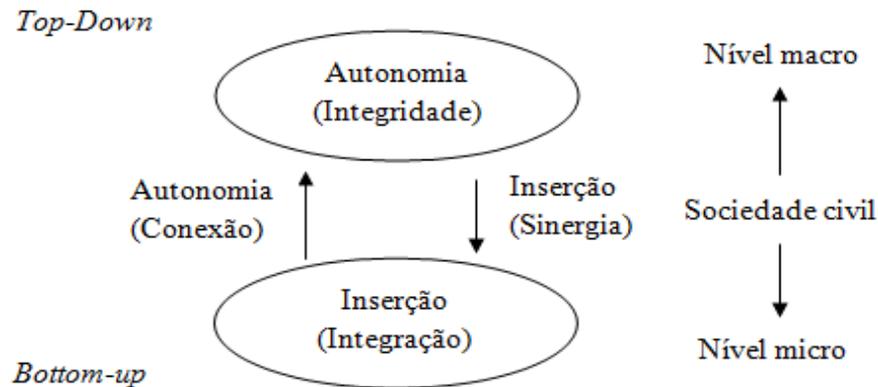
Grannoveter (2003), por sua vez, ressalta que a confiança construída por meio de redes sociais é um resultado da interiorização de normas de reciprocidade, presentes nas relações econômicas e nas sociedades modernas, apesar do intenso processo de modernização e racionalização pelas quais passaram. Essas relações vão além de arranjos institucionais, pois seriam relações que produziram a confiança na vida econômica, que pressupõe o conhecimento dos parceiros e a observância de regras morais entre eles.

Putnam (1988), em seu aprofundado estudo sobre o capital social, obteve como resultado fundamental em sua pesquisa a constatação de que o impacto das tradições cívicas foi maior no desenvolvimento socioeconômico, o civismo revelou-se um poderoso determinante nos níveis de desenvolvimento socioeconômico. O elemento central e culminante dessa análise é o capital social, que corresponde a um estoque de relações sociais empenhadas, envolvendo ou não, compromissos tácitos no interior de um grupo, e seu êxito repousa no fortalecimento da cooperação e da confiança mútua.

Para Woolcock (1998) o capital social também abrange a abordagem de autonomia inserida, a ideia de inserção vem originalmente de Karl Polanyi e introduzida na sociologia contemporânea por Granovetter. Segundo Woolcock (1998) a inserção ocorre de formas diferentes dependendo do nível das relações sociais, micro ou macro, sendo micro no âmbito das comunidades e redes de comunidades, enquanto no nível macro refere-se a

relações entre Estado e sociedade. O autor propõe um diagrama que explicam essas relações, conforme Figura 03 a seguir.

Figura 03: Diagrama de relações na geração de capital social



Fonte: Woolcock (1998, p.165)

Em seus estudos sobre capital social, Evans (1995, p.59) reflete que “A autonomia está inserida num conjunto concreto de laços e redes sociais que comprometem e provêm canais institucionais para negociação e renegociação de metas e políticas”. A inserção trata de um conjunto de conexões que conectam o Estado aos grupos sociais particulares com quem o Estado compartilha o projeto de transformação. Para o autor, a autonomia é necessária pois sem ela a inserção passa a ser uma captura.

Fukuyama (2001) afirma que as duas fontes de capital social são: a natureza humana e a auto-organização. A natureza humana torna os seres humanos criaturas sociais e políticas, com grande capacidade para estabelecer regras sociais, a auto-organização é fruto do comportamento cooperativo. Segundo o autor, a função econômica do capital social é reduzir os custos de transação associados a mecanismos formais de coordenação, visto que não é possível um contrato prever todas as contingências que possam surgir entre as partes, o capital social agiria como um impeditivo ao oportunismo e aproveitamento de lacunas.

Putnam (1988) destaca que o desenvolvimento do capital social permite a superação de dilemas através da ação coletiva, uma vez que consolida as instituições formais, além de melhorar sua eficiência na superação de problemas dessa ordem. Enfim, a essência do capital social são as relações de confiança fomentadas através da cooperação, questão preponderante na economia solidária e abordada a seguir.

Em uma sociedade democrática, os indivíduos devem ser capazes de se organizar. Fukuyama (2001) reflete que a função política preponderante do capital social em uma

democracia moderna reside na associação civil. Para o autor, é através da associação que indivíduos fracos tornam-se fortes, essas associações são, segundo o autor, “escolas de cidadania”, onde os indivíduos aprendem hábitos de cooperação que refletem na vida pública.

A economia solidária, como organização (e movimento) social e meio cooperativo de geração de renda, tem seu lado econômico enraizado no social, e, por isso, é um ambiente um ambiente propício à geração de capital social. O desenvolvimento do capital social no âmbito da economia solidária ocorre, principalmente, através do aprimoramento da cidadania. A formação de redes na economia solidária, por sua vez, reflete uma estratégia de fortalecimento dos EESs gerador de capital social, assunto abordado na seção seguinte.

Portanto, na revisão teórica empreendida, abordando a Economia Solidária (SCHERER-WARREN, 2006; MANCE, 2006; MORIN, 2007; ARRUDA, 2008; GAIGER, 2011; LAVILLE, 2014) e a Teoria do Capital Social (BOURDIEU, 1986, 2007; PUTNAM, 1993, 2000, 2003; COLEMAN, 1988, 1990; DURSTON, 2003; GRANNOVETER, 2003), apontam relações entre os princípios que regem a Economia Solidária e a geração de capital social. Os teóricos sugerem que essa influência é positiva no sentido de que quanto mais presentes os princípios da ES (cooperação, autogestão e autonomia) nos empreendimentos, mais capital social é gerado no contexto da ES. Dessa forma, emerge da teoria a necessidade de obter resultados em uma pesquisa que evidencie se essa relação se materializa no cotidiano dos empreendimentos, o que é proposto nessa investigação através de uma análise estatística de dados.

5 REDES DE COOPERAÇÃO EM ECONOMIA SOLIDÁRIA

Segundo Mance (2006), as redes de cooperação de economia solidária são exemplos de redes colaborativas solidárias, nessas redes, os critérios de participação são assim sintetizados pelo autor: não pode haver exploração, opressão ou dominação de trabalhadores nos empreendimentos, deve-se buscar preservar o equilíbrio ecológico dos ecossistemas (respeitados os empreendimentos em transição que ainda não sejam ecologicamente organizados), compartilhar parcelas do excedente de valor econômico para a expansão da rede, e, por fim, autodeterminação dos fins e autogestão dos meios.

Quando Singer (2008) afirma que a ES manifesta-se como uma alternativa superior ao capitalismo, reforça os princípios de solidariedade e desenvolve uma dinâmica própria que resulta em melhoria da qualidade de vida dos atores. Gaiger (2004), contudo, identifica uma fragilidade sistêmica nos EESs por ele pesquisados, entretanto, sugere que a formação de redes, estruturas que alimentam e realimentam de recursos, tangíveis ou intangíveis, os EESs, verifica nessas estruturas uma alternativa para a ES desenvolver uma nova dinâmica que possa resolver essas vulnerabilidades.

Laville e Gaiger (2009) afirmam que as redes dinamizariam as interações participativas na ES ao promover sistemas mais amplos de reciprocidade, valor compartilhado tanto na ES como nas RES. Ao considerar o fortalecimento das redes de ES como facilitador de uma maior interação entre organismos com mesmos objetivos, pondera-se ser viável cogitar que essas redes possibilitariam, eventualmente, uma menor dependência dos poderes públicos, e mesmo do mercado.

Os objetivos básicos dessas redes, segundo Mance (2006), são: reorganizar as cadeias produtivas, de maneira solidária, visando: produzir nas redes tudo o que for possível para atender as suas próprias demandas e as da sua região (sejam produtos finais, insumos, serviços, etc.); corrigir fluxos de valores, evitando que valores escapem da rede, escape esse que ocorre quando consumidores e empreendimentos solidários compram bens e serviços não-solidários (sejam eles de sua região quanto de outras regiões, estados ou países); gerar novos postos de trabalho e distribuir renda, com a organização de novos empreendimentos econômicos para satisfazer as demandas das próprias redes e dos mercados; e garantir as condições econômicas para o bem viver do conjunto da sociedade.

Para Mance (2006) os fluxos de rede que atravessam um território podem ser decompostos em: naturais (chuvas, rios, ventos, energia solar, as teias do ecossistema local, etc.); econômicos (fluxos de consumo, produção, poupanças, circulação de bens e serviços

nesses territórios, fluxos de valores monetários, etc.); e culturais (conhecimentos, comunicação, linguagens, realimentação de padrões éticos e morais, desenvolvimentos tecnológicos, fluxos de poder na dinâmica própria de manutenção das comunidades nesses territórios e de seus arranjos institucionais, etc.). O autor argumenta que organizar redes colaborativas de economia Solidária é a melhor estratégia de desenvolvimento sustentável para reordenar sinergicamente os fluxos econômicos de um território visando assegurar o desenvolvimento local.

Mance (2006) elabora os seguintes elementos básicos dessa estratégia: diagnosticar os fluxos econômicos que permeiam os territórios e redes, projetar o atendimento das necessidades e demandas existentes, desenhar e construir circuitos econômicos solidários reorganizando as cadeias produtivas, adotar as melhores tecnologias sociais disponíveis para fortalecer os intercâmbios econômicos solidários entre os participantes.

Sob essa estratégia, os excedentes de valor econômico, gerados nas cadeias produtivas organizadas solidariamente em redes colaborativas potencializam as finanças solidárias, mediante fundos coletivos, banco comunitários e outras estratégias solidária, fomentando: o surgimento de novas iniciativas econômicas solidárias; a remontagem colaborativa e ecológica das cadeias produtivas; a expansão do setor da economia solidária na oferta de produtos, serviços, insumos, crédito, tecnologias livres e bens de investimento.

Para o autor, trata-se não apenas de reinserir as pessoas nos fluxos produtivos do sistema econômico, mas de construir um novo sistema econômico, assentado na democracia como valor universal; no qual as decisões são tomadas em igualdade de condições por trabalhadores e comunidades, e não com base na quantidade de capital dos atores, nesses empreendimentos o capital é mais humano que social.

Mance (2000, 2002, 2006) ressalta que o elemento importante na organização de redes colaborativas solidárias é a definição horizontal de eixos de ação. Esses eixos possibilitam articular de forma estratégica os laços colaborativos no interior de rede, potencializando os fluxos de materiais, valores e informações, integrando os diferentes atores e desencadeando a sinergia de sua colaboração solidária, graças à complementaridade entre eles e a retroalimentação de processos e dinâmicas em torno de objetivos comuns.

A consolidação das ações dos atores sociais atende suas demandas imediatas (muitas vezes de sobrevivência), afetando as estruturas sociais, políticas e culturais, e implantam novas formas de atendimento dessas demandas, compatíveis com a sociedade que se deseja construir. O progresso das ações em rede e da colaboração requer integrar a mobilização, aperfeiçoar a organização e aprimorar a educação.

Não obstante, autores como Spink (2008), apresentam uma visão mais crítica em relação às redes solidárias, o autor exhibe uma preocupação quanto à concretude e efetividade das ações de organização das redes solidárias:

(...) Espero que agora a minha preocupação comece a ficar mais clara. Redes solidárias, autogestão e solidariedade podem formar parte de uma frente libertária de pensamento transformador, mas podem igualmente formar parte de uma frente liberal de desublimação repressiva e reprodutiva que ao mesmo tempo em que aparentemente abre, reprime e aliena. Por exemplo, por que as elites podem ter empresas e os pobres têm que ter cooperativas? Por que as elites podem ter contratos milionários de coleta de resíduos sólidos e o pobre tem que se contentar com o lixo seletivo e a reciclagem? Por que as elites têm acesso aos processos de licitação pública e os pobres têm que aceitar a sobrevivência marginal de costurar roupa para o bazar da esquina? Por que as elites têm acesso ao sistema de financiamento habitacional sem pegar na enxada, quando os pobres, para ter o mesmo privilégio, precisam trabalhar em mutirão? (...) (SPINK, 2008, p.87).

As preocupações de Spink (2008) são relevantes, e encontram assento na reflexão de que é necessário investimento e um olhar diferenciado para a economia solidária, que seja efetivo na inserção dos empreendimentos no mercado:

(...) Nos estudos que fizemos sobre um número significativo de experiências de ação local na redução da pobreza, foram poucos os governos encontrados que entenderam a necessidade de intervir nas cadeias produtivas, ou de criar mecanismos favoráveis às oportunidades de comercialização; de assumir uma ação afirmativa e de intervir nos processos de reprodução da desigualdade. Construir uma economia solidária não é constituir uma organização e deixá-la sozinha para tentar sobreviver num mercado hostil. Ao contrário, a economia solidária se refere a relações e ao fortalecimento de múltiplas interconexões entre organizações diferentes; interconexões de produção, de consumo, de escoamento, de crédito, de conhecimento. É a busca do adensamento gradativo de uma malha de possibilidades solidárias, forte o suficiente para impor seus interesses e defendê-los (SPINK, 2008, p.87).

Segundo mapeamento realizado pela SENAES, a primeira grande dificuldade que os empreendimentos de economia solidária enfrentam é o acesso ao mercado e a comercialização de seus produtos, seguida da insuficiência de assessoramento técnico e de gestão (BRASIL, 2007). Os EESs, como qualquer outra organização produtiva, enfrentam desafios funcionais presentes no cotidiano da sua gestão, a dificuldade de acesso aos mercados está diretamente relacionada às falhas de mercado que causam desequilíbrio entre oferta e demanda e ineficiência alocativa, o próprio surgimento dos movimentos cooperativos são resposta a essas falhas (BORZAGA; SPEAR, 2004).

A estratégia de formação de Redes de Economia Solidária (RES) surge da necessidade de garantir a sustentabilidade desses empreendimentos. Algumas são criadas por incentivo público e outras por iniciativa dos próprios atores, mas todas as redes de economia

solidária são, em princípio, redes sociais, de cooperação. As redes ressaltam a atividade produtiva em cadeia, seja horizontal ou vertical, onde se realizam funções de produção, comercialização e ou consumo de forma integrada ou complementar. A organização em redes pode favorecer o acesso ao mercado a pequenos produtores em diversos espaços alternativos (BRASIL, 2007; MANCE, 2008).

Como Laville, Levesque e Mendell (2007) sugerem, o contexto institucional, o dinamismo dos movimentos sociais e sua capacidade de forjar alianças favoráveis são fatores decisivos que influenciam o tamanho relativo e o dinamismo da economia social e solidária de qualquer sociedade, visto que o movimento da ES não está limitado ao Brasil.

A decisão estratégica de formar redes na economia solidária vem do reconhecimento de que, isoladamente, os EESs compõem-se em iniciativas de pequeno porte e pouco estruturadas, com pouca força de sustentação econômica. Nesse sentido, o papel do Estado na promoção dessas demandas é substancial no sentido de que, de posse de uma visão global, é capaz de melhor direcionar os esforços no desenvolvimento das políticas públicas, evitando ações pulverizadas e buscando o impacto necessário para o fortalecimento da ES enquanto movimento organizado (MANCE, 2001, 2002, 2006; BRASIL, 2007).

Balestrin e Verschoore (2008) informam que a formação de redes pressupõe a existência de interesses e objetivos comuns, união dos esforços e capacidades, propriedade coletiva parcial ou total de bens, partilha dos resultados e responsabilidade solidária diante das dificuldades. De fato, esses arranjos compartilham o risco, mas também compartilham o poder. Segundo esses autores, os benefícios da formação de redes são, entre outros: aumento do poder de mercado, dispersão dos riscos e limitação do oportunismo, aprendizagem coletiva, redução de custos, complementaridade de ativos, inovação e desenvolvimento tecnológico.

Mance (2002) acentua o papel das redes de economia solidária como um formato organizacional para os EESs, uma vez que seja aceita a ideia de que as redes de colaboração funcionam como um mecanismo de fortalecimento das práticas alternativas de economia, como reação ao desemprego e à exclusão de indivíduos da sociedade produtiva.

A política pública operacionalizada pela SENAES estabelece, como objetivos para intervenção, a organização setorial dos empreendimentos econômicos solidários, ou seja, uma ação articulada com conjuntos de empreendimentos de um mesmo setor produtivo gerando aproximação e/ou fortalecendo a interação entre eles; o fortalecimento de redes de cooperação solidária e a organização de cadeias produtivas (BRASIL, 2007).

Para França Filho (2007), uma rede de economia solidária são articulações de várias iniciativas do movimento da Economia Solidária com vistas a constituição de um circuito próprio de relações econômicas e intercâmbio de experiências e saberes formativos, através de bases-produtivas democráticas e solidárias. Esses novos arranjos formam, segundo Laville (2009), uma economia plural, que admite relações diferenciadas entre os atores que vão além daquele da concepção formal de economia orientada para qual o ganho. Singer (2005a, 2005b) apenas ressalva que a articulação dos diversos EESs, em maiores arranjos, deve evitar o surgimento da lógica de acumulação convencional, uma vez que a cooperação geral é uma meta desse tipo de produção alternativa.

Gaiger (2004, 2011) reflete que os EESs e as RES ainda estão subordinadas às grandes empresas, que compõem o núcleo duro das cadeias produtivas. A forma como os empreendimentos solidários se relacionam com as empresas tradicionais e o posicionamento deles nas cadeias produtivas, a deficiência de qualificação profissional, recursos materiais e tecnológicos, e a inadequação da racionalidade solidária ao mercado contribuem para que os negócios situem-se em posição periférica. Soma-se a isso o fato de que muitas decisões relevantes são tomadas fora, como decisões técnicas e de gestão sobre a concepção e produção de novos bens, restringindo o papel dos EESs e RES à prestação do serviço ou fornecimento dos insumos, que serão processados nas grandes empresas. O autor propõe uma crítica a um sistema que propicia vantagens comparativas e auxilia na manutenção da desigualdade entre os modelos organizativos de produção, criando um consentimento produtivo.

Nesse sentido, Mance (2000), contempla uma visão de que as redes de colaboração solidária devem desenvolver-se em uma configuração fechada, inclusive, a relação com o mercado, constituindo, a longo prazo, uma contra-mercado capitalista. A implementação de redes acumularia recursos e constituiria uma nova cultura, pós-capitalista advinda da adequada inserção dos EESs nos espaços de mercado e a implementação de condições mais favoráveis de disputa.

A SENAES (BRASIL, 2007) apoia a articulação de demandas comuns dos EESs através de assessoria técnica e gerencial, estratégias e mecanismos de acesso a mercado, estruturas logísticas para capacidade produtiva para ganho de escala, atendimento aos aspectos legais, tais iniciativas ampliam o poder de governança sobre os resultados das diversas etapas do processo produtivo. Observando elementos tradicionais da comercialização que, no geral, potencializam a articulação dos empreendimentos em redes de cooperação. A

escala de produção, qualidade, aspectos legais, constância na oferta, entre outros elementos importam na sustentabilidade do EES (SINGER, 2005a, 2005b).

Os atores participantes das RES nutrem o interesse pelo sucesso dos concorrentes, se um EES cresce, há possibilidades dos outros crescerem, o fracasso, por conseguinte, é indesejado, visto que o vínculo é solidário. Novick e Gallarrt (1997) descreveram quatro maneiras de vinculação por meio de redes: vinculação de alto *standard* gerencial, cadeias ou relações de subcontratação, inter-relação financeira e enclaves territoriais tipo *cluster*.

Scherer-Warren (2006, 2012) enfatiza que do ponto de vista metodológico das ciências humanas, é necessário analisar se as experiências empíricas de rede de movimento realizam o ideal proposto, em vista do seu cunho ideológico e sentidos simbólicos diversos. Cabe, portanto, às ciências sociais interpretar esses fenômenos e observar se na prática esse ideal de democracia é efetivado. A autora propõe que: sejam analisados a forma de mobilização dos recursos, a estratégia de organização e ação e o efeito multiplicador das redes. Este trabalho propõe-se, como mencionado anteriormente, investigar se a estratégia de organização dos EESs em redes de cooperação solidária é influenciado positivamente pelos princípios orientadores da Teoria da Complexidade, contribuindo para a geração de capital social no âmbito da ES.

5.1 Complexidade e as redes de cooperação da economia solidária

Segundo Mance (2000), a noção de redes provém da teoria da complexidade, que por sua vez evoluiu da abordagem sistêmica em conjunção com outras elaborações teóricas como a cibernética e a ecologia, teorias com ênfase no fluxo das relações entre diversidades que se integram. A teoria geral dos sistemas de Bertalanffy (2003) enfatiza, por meio do conceito de sistemas abertos, a necessidade de a organização interagir com o seu ambiente, como uma questão de sobrevivência, além disso, busca uma visão interdisciplinar das ciências e propõe o rompimento com o reducionismo e o mecanicismo clássico.

No contexto das ciências sociais, esse tratamento mais complexo dos sistemas da realidade social aponta para uma reorientação da análise do fenômeno considerando a diversidade, as inter-relações e os mecanismos de adaptação que ocorrem no sistema e com o ambiente (MORIN, 2000, 2007). Entretanto, a busca pelo equilíbrio constante da teoria geral dos sistemas não se aplica aos movimentos sociais, visto que a mesma não julga o conflito como potencial de transformação. Para Mance (2006), a conexão mais apropriada é delineada pela complexidade, dado que este paradigma reconhece a autonomia, a independência e o

indeterminismo da parte perante o todo e, no cenário dos movimentos sociais, do sujeito perante a sociedade.

Morin (2007) define complexidade como um tecido constituído de partes heterogêneas, inseparavelmente associadas, efetivamente, esse tecido é composto de acontecimentos, ações, interações, retroações, determinações e acasos que constituem o universo do fenômeno. Dessa forma, o autor visualiza na Teoria da Complexidade a expressão de uma episteme mais proveitosa para as ciências sociais que as visões clássicas, consoante apresente uma interpretação mais complexa e ampliada da realidade.

Para Morin (2007), quanto maior a diversidade no âmbito econômico, político e cultural, maior são as possibilidades de liberdade e escolha individual, é neste cenário que a submissão do indivíduo torna-se moderada, que os determinismos culturais passam a conformar a variedade, e que as diferenças passam a desempenhar um papel inovador ao invés de serem marginalizadas. A compreensão da complexidade social limita a exploração e a subjugação do indivíduo ao aparelho do Estado e das normas sociais, permitindo autonomia física, mental e espiritual (MANCINI, 2000, 2007).

Por outro lado, do ponto de vista da gestão, a ciência da complexidade é racional ao considerar a impraticabilidade de controlar e planejar o todo em virtude do tamanho das relações que se formam em determinado contexto, interna e externamente, sendo mesmo impossível prever resultados de todas as interações e combinações possíveis (MORIN, 2007). A teoria da complexidade apresenta os sistemas complexos adaptativos como células capazes de se auto-organizar e as organizações sociais também fazem parte dessa categoria de sistemas, a complexidade reside na interação (MORIN, 2007).

Holland (2006), por sua vez, reflete sobre a impossibilidade de controlar um sistema complexo de cima, acenando para a necessidade de aprendizagem de formas diferentes de promoção de melhores soluções. Em seu estudo sobre os sistemas adaptativos complexos, o autor sugere que o comportamento da maioria dos sistemas biológicos não é controlado centralmente. Efetivamente, a falta de controle centralizado é o que torna o sistema mais adaptável em longo prazo, o autor discorre sobre a condição anárquica da maioria dos sistemas biológicos e sociais, uma circunstância que, no entanto, permite substancial auto-organização. Esse é um aspecto altamente sugestivo nas ciências sociais, pois oferece uma explicação do por que o planejamento central deu lugar a mercados, outro aspecto relevante é a ineficácia do modelo determinístico para o comportamento dos sistemas.

Firmando-se na concepção do funcionamento geral dos sistemas complexos adaptativos, Agostinho (2003) elege quatro conceitos-chave que definem a abordagem

complexa: autonomia, cooperação, agregação e auto-organização. Os indivíduos, membros autônomos, são capazes de aprender e adaptarem-se, cooperando entre si e obtendo vantagens adaptativas. A seleção e reiteração desse comportamento tende a unir os indivíduos cooperativos, resultando em um sistema auto-organizado, cujo desempenho também é avaliado por pressões de seleção presentes no ambiente, tanto externo quanto interno.

Segundo Mance (2006) e Scherer-Warren (2006, 2012), as redes compõe-se de atores que mantêm relações entre si em situações específicas, em laços que podem ser mapeados graficamente, permitindo a identificação de subgrupos, as relações entre eles e suas intersecções. Assim, com base nesses aspectos pode-se realizar análises de rede, considerando-se particularmente os fluxos de recursos, as relações e os padrões de realização de seus laços de retroalimentação, sejam de auto-reforço ou auto-equilíbrio, tanto colaborativos quanto conflitivos.

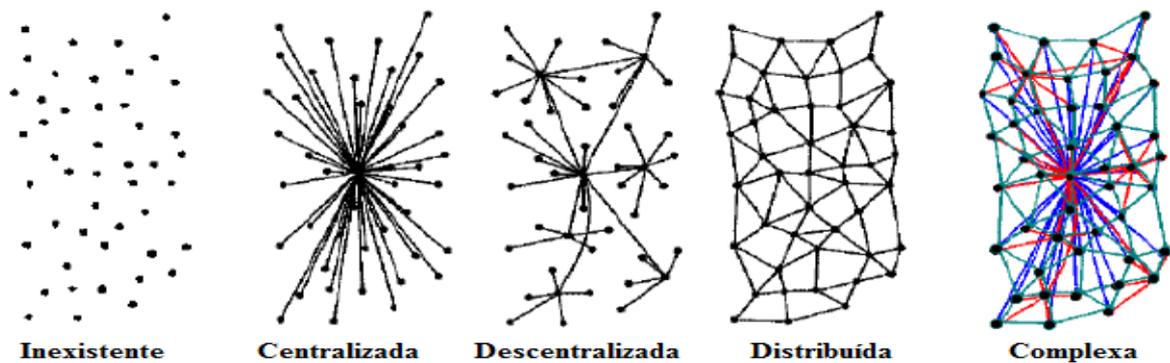
Para Scherer-Warren (2006), o conceito de redes, no âmbito dos movimentos sociais em referência a um determinado tipo de relação ou prática social. Portanto, uma proposta de análise de redes requer situar-nos em relação às diferentes abordagens disciplinares e utilizações metodológicas ou operacionais do conceito.

Mance (2000) sintetiza a rede como forma básica da vida e das sociedades, destacando a noção de rede como própria da teoria da complexidade. Segundo autor, o termo rede é comumente usado como categoria analítica para explicar a realidade e seus fenômenos particulares, bem como quanto categoria estratégica para projetar ações concretas no enfrentamento da realidade compreendida. O autor destaca: as relações entre diversidades que se integram na rede, os fluxos e elementos que circulam nessas relações, os laços que potencializam a sinergia coletiva, a potencialidade de transformação de cada parte pela sua relação com as demais, a transformação do conjunto pelos fluxos que circulam pela rede.

Dessa forma, para Mance (2006), os elementos básicos de uma rede são: seus atores, as conexões entre eles, os fluxos que os perpassam, sendo interação a ideia chave desse processo. As propriedades básicas de uma rede são: autopoiese, intensividade, extensividade, diversidade, integralidade, realimentação, fluxo de materiais, fluxo de informação, fluxo de valor e agregação.

Mance (2006) propõe as possíveis configurações de rede, conforme Figura 04 a seguir, que variam conforme suas conexões e fluxos, para o autor, a configuração *Complexa* é a que mais se aproxima em representar uma rede social, em que fluxos centralizados, descentralizados e distribuídos se retroalimentam simultaneamente, justapondo as conexões.

Figura 04: Tipos de configurações de rede



Fonte: Adaptado de Mance (2000)

Existem diferentes modos de atuação das redes sociais, que podem, portanto, ser agrupadas em classes diversas. A configuração *Inexistente* representa a inexistência da rede, visto que os pontos estão dispersos; na configuração *Centralizada* existe uma rede cujo fluxo de informação é centralizado; no esquema *Descentralizada*, a rede é descentralizada e diferentes grupos se articulam, produzindo diversos produtos e serviços, formando, assim, um conjunto de rede descentralizada, a estrutura *Distribuída* representa uma rede distribuída, a informação é difundida por toda a rede, continuamente, por isso, essa é a melhor forma de conexão entre as redes, e, por fim, o diagrama *Complexa*, como mencionado anteriormente, é o que mais se aproxima de uma rede social em sua realidade, como se fosse uma rede de redes. De fato, trata-se de uma rede mais complexa, em que todos os pontos se unem simultaneamente (MANCE, 2000).

Dessa forma, ao mesmo tempo em que o pensamento de redes, sob o horizonte colaborativo e solidário, estimula a compreensão da realidade complexa e assume que os processos organizacionais devem preservar as relações que suportam os acordos públicos e privados firmados, mas da mesma forma devem transformar o modo como essas relações se realizam para expandir as possibilidades de desenvolvimento humano.

O fortalecimento da rede ocorre com a melhoria da sinergia, quando cada elemento colabora com os demais na transformação das partes e do todo, através dos fluxos que circulam por meio de toda a rede. A consistência de um ator depende da maneira como ocorre sua integração, os fluxos de que participa e de como colabora com os demais. Os elementos básicos de uma rede seriam os atores, as conexões entre eles e os fluxos que os perpassam, visão também aplicável às redes colaborativas solidárias como movimento social,

em especial as redes de cooperação de economia solidária (MANCE, 2000, 2003, 2006, SCHERER-WARREN, 2012).

5.2 Capital social e as redes de cooperação da economia solidária

Putnam (2000, 2003) reconhece a possibilidade de criação de capital social, bem como o valor de iniciativas que ressaltem a importância social da cooperação local e da mobilização política. Para Durston (2003), é possível a criação de capital social a partir de intervenções locais em que se promovam ações que permitam a cooperação, resgate das normas e práticas sobre confiança e proteção das associações contra o clientelismo político ou econômico.

No âmbito das redes de cooperação da economia solidária, os integrantes de uma rede solidária, atuando em interesse próprio, passam a compartilhar seus conhecimentos e esforços para que todos avancem em direção ao desenvolvimento, promovendo o capital social, seja no aspecto social e político ou utilitário (COLEMAN, 1988, 1990; HIGGINS, 2005).

Bourdieu (1986) e Coleman (1988) reforçam a ideia de que as ações individuais podem ser fortalecidas por meio da participação em redes sociais, através de interações diretas e indiretas com outros atores da rede. Os autores relacionam essa concepção aos recursos e benefícios potenciais que um ator detém, por possuir ou participar de uma rede sólida e durável de relações pessoais.

Putnam (1993) afirma que o capital social, visto como um fenômeno social, está embasado em dois aspectos centrais: a associação de indivíduos em redes ou outras formas de organização horizontal e a existência de confiança mútua e reciprocidade. Assim, o aumento do capital social dependeria do aprofundamento dessas relações em rede.

Para Furlanetto (2008), as redes são essenciais na promoção do capital social, pois está fundado em relações sociais, e aspectos dessa estrutura social. Para o autor, as redes podem ajudar a desenvolver a coordenação de atividades e a cooperação em torno de projetos de benefício comum, e segue:

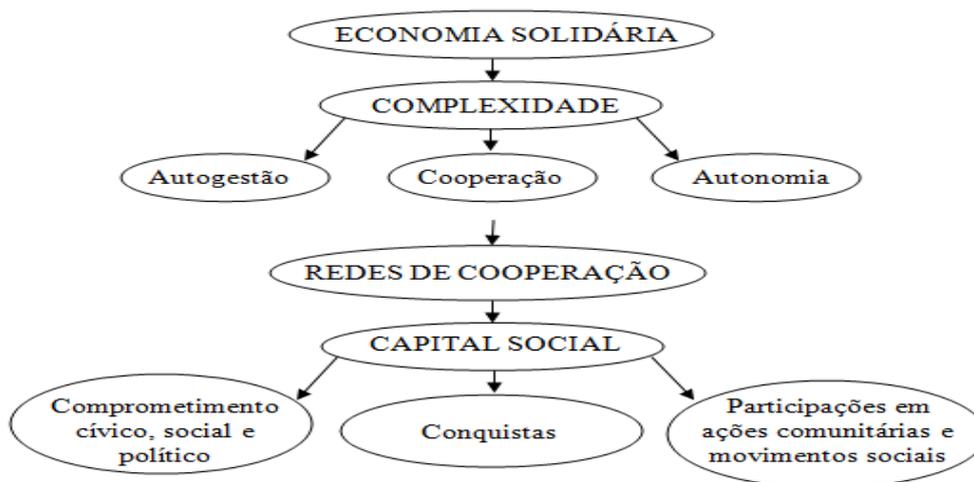
O capital social refere-se, então, à capacidade e à habilidade dos cidadãos de conectarem-se. Redes de relações propiciam o fluxo e o intercâmbio de informações; criam espaços nos quais a comunicação pode ter lugar, o que é uma função-chave para sistemas sociais ricos em capital social, uma vez que abrem acesso à informação e permitem que opiniões e conhecimentos sejam compartilhados (FURLANETTO, 2008, p. 63).

A economia solidária, principalmente quando fomenta a formação de redes, busca a aprendizagem advinda do conceito de capital social, possibilitado uma série de avanços, não apenas em termos econômicos, mas de cunho social, político e mesmo cultural.

As redes de cooperação em economia solidária são ambientes propícios à formação do capital social. A facilitação de ações coordenadas e cooperativas gera um capital social que pode ser mais relevante que o capital físico ou humano para a estabilidade política, para a boa governança e mesmo para o desenvolvimento econômico, pois é fruto da eficiência social (COLEMAN, 1990, PUTNAM, 1993).

Partindo da discussão teórica relacionada aos contratos da pesquisa, foi elaborado um diagrama de relações entre os conceitos abordados, conforme figura a seguir.

Figura 05: Diagrama de relações entre os construtos do referencial teórico



Fonte: Elaborado pela autora conforme referencial teórico

As iniciativas da economia solidária caracterizam-se como estruturas *bottom-up* de desenvolvimento, que, segundo Granovetter (2003) envolve mecanismos sociais que ele chama de “acoplamento e desacoplamento” em que os membros de grupos econômicos utilizam inicialmente recursos próprios (da família e dos sócios) mas, em seguida, tentar forjar laços mais amplos e mais autônomas além o grupo, como uma necessidade de mercados maiores e mais sofisticados. Em suma, para a continuidade do desenvolvimento de empreendimentos da ES, a integração intra-comunitário, com o tempo, deve dar lugar para numerosas ligações extra-comunitários, através da formação de redes.

Portanto, a revisão teórica empreendida, abordando a estratégia de organização em redes e das redes no contexto da Economia Solidária (SCHERER-WARREN, 2006; MANCE, 2006; GAIGER, 2011, DURSTON, 2003; GRANNOVETER, 2003), aponta uma relação entre a formação de redes e a geração de capital social. Os teóricos, no geral, sugerem que essa influência é positiva no sentido de que quanto mais os empreendimentos estão organizados em rede, mais capital social é gerado no contexto da ES. Dessa forma, emerge da teoria a necessidade de obter resultados em uma pesquisa que evidencie se essa relação se materializa no cotidiano dos empreendimentos, o que é proposto nessa investigação através de uma análise estatística de dados.

6 METODOLOGIA

A metodologia da pesquisa condutora deste estudo foi evidenciada a partir das dimensões a seguir: natureza do objetivo; natureza da pesquisa; a abordagem do problema; população e amostra investigadas no estudo; a forma da coleta de dados; bem como foi realizada a análise dos resultados obtidos.

6.1 Tipologia da pesquisa

A abordagem do problema da pesquisa conduzida pode ser caracterizada, quanto à sua natureza como quantitativa, nas etapas de coleta e análise de dados. De acordo com Collis e Hussey (2005), a pesquisa quantitativa permite a quantificação de dados e o seu tratamento por meio de técnicas estatísticas simples ou complexas. O objetivo é conferir exatidão aos resultados, redução de possíveis distorções ocorridas a partir da análise e interpretação dos dados e consequente ampliação da margem de segurança quanto às inferências. Segundo Cooper e Schindler (2003), os estudos estatísticos estão voltados para amplitude, tentando captar as características de uma população por meio da exploração quantitativa de uma amostra.

Quanto aos objetivos a pesquisa pode ser caracterizada como exploratória e descritiva. Conforme Cooper e Schindler (2003) a fase exploratória da pesquisa adequa-se ao objetivo deste estudo porque, ao mesmo tempo em que se pretende descrever a situação da população-alvo, busca-se mais informações sobre o contexto da mesma e sobre os aspectos onde existem poucas informações, não existindo a finalidade de se obter a confirmação de hipóteses em um primeiro momento.

Quanto aos procedimentos, a pesquisa pode ser caracterizada como documental e bibliográfica. O documento utilizado para a análise estatística foi uma base de dados governamental, de um vasto *survey* realizado entre os anos de 2010 a 2013 em empreendimentos da economia solidária. A bibliografia referenciada para realizar o tratamento dos dados secundários abrangeu os temas: economia solidária (SINGER, 2002, 2005, 2008; ARRUDA, 2003; FRANÇA FILHO; LAVILLE, 2004; GAIGER, 2004; MANCE, 2000, 2002, 2006; FRANÇA FILHO, 2013, LAVILLE, 2014), teoria da complexidade (BERTALANFFY, 2003; MORIN, 2007; GOLDSTEIN; HAIZ, 2008) e teoria do capital social (BOURDIEU, 1986, 2007; PUTNAM, 1993, 2000, 2003; COLEMAN, 1988, 1990; DURSTON, 2003; GRANNOVETER, 2003).

6.2 Características da amostra

A amostra selecionada no estudo foi relacionada ao universo de EESs que foram mapeados em todo o país pela SENAES (MTE) nos anos de 2010 a 2013, abrangendo um total de 19.708 empreendimentos, conforme distribuição no Tabela 01 a seguir. Segundo a SENAES (2014) o Brasil é pioneiro nesse tipo de mapeamento, sendo que este é o segundo mapeamento nacional realizado, o primeiro foi entre os anos de 2005 e 2007. O mapeamento apresenta uma visão ampla do perfil socioeconômico e das práticas de gestão da ES no país.

Tabela 01: Distribuição espacial do universo da pesquisa

Região	Estado	Número de EESs
NORTE (3.127 EESs)	PA	1.358
	AM	378
	AP	328
	TO	404
	RR	80
	AC	341
	RO	238
NORDESTE (8.040 EESs)	BA	1.452
	PE	1.503
	CE	1.449
	RN	1.158
	PB	416
	AL	323
	MA	838
	PI	800
CENTRO-OESTE (2.021 EESs)	SE	101
	GO	843
	MS	294
	MT	638
SUL (3.292 EESs)	DF	246
	RS	1.696
	SC	764
SUDESTE (3.228 EESs)	PR	832
	MG	1.188
	SP	1.167
	RJ	301
	ES	572
Total		19.708

Fonte: Elaborado pela autora a partir da base de dados da SENAES (2010-2013)

O levantamento, tipo *survey*, abrange empreendimentos organizados por meio de associações, cooperativas, grupos informais e sociedades mercantis, nas zonas rural e urbana de todo o território nacional, nas seguintes áreas de atuação (SENAES, 2014):

- a) Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura;
- b) Água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação;
- c) Alojamento e alimentação;
- d) Artes, cultura, esporte e recreação;
- e) Atividades administrativas e serviços complementares;
- f) Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados;
- g) Atividades imobiliárias;
- h) Atividades profissionais, científicas e técnicas;
- i) Comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas;
- j) Construção;
- k) Educação;
- l) Eletricidade e gás;
- m) Indústria de transformação;
- n) Indústrias extrativas;
- o) Informação e comunicação;
- p) Saúde humana e serviços sociais;
- q) Serviços domésticos;
- r) Transporte, armazenamento e correio;
- s) Outras atividades de serviços.

Os dados capturados nesse último levantamento foram organizados em 899 categorias de informações (variáveis), que vão desde o endereço do empreendimento até a participação do EES em movimentos sociais, passando por uma detalhada pesquisa junto aos sócios dos empreendimentos, abrangendo também questões de gênero e raça. O mapeamento fornece informações imprescindíveis para o presente estudo visto que contém dados sobre as questões foco da pesquisa, quais sejam: participação dos EESs em rede e variáveis relacionadas aos princípios do pensamento complexo que auxiliaram na construção de índices e na análise estatística pretendida.

Como parte da etapa de caracterização amostra os dados foram analisados de forma mais descritiva. Dessa forma, seguem-se dados referentes ao perfil dos sujeitos da

pesquisa, por região, por participação em rede, áreas de EES, entre outras variáveis, a fim de obter-se um panorama dos EESs, bem como possam ser incluídas no transcurso da pesquisa.

Tabela 02: Caracterização do universo da pesquisa

Características dos grupos de EESs		Participam de redes	Não participam de redes
Número de EESs (19.708)		3.489	16.219
Região (nº de EESs)	Norte (3.127)	655	2.474
	Nordeste (8.040)	966	7.074
	Centro-Oeste (2.021)	309	1.712
	Sul (3.292)	890	2.402
	Sudeste (3.228)	669	2.559
Tempo de existência do EES (média em anos)		13,68	14,63
Número de sócios do EES (média)		121	62
Investimento (média em R\$)		53.954,21	21.140,12
Crédito (média em R\$)		326.803,52	162.119,97
Área de atuação do EES	Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura	938	4.383
	Água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação	105	466
	Alojamento e alimentação	24	97
	Artes, cultura, esporte e recreação	14	129
	Atividades administrativas e serviços complementares	20	110
	Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados	128	189
	Atividades imobiliárias	0	3
	Atividades profissionais, científicas e técnicas	14	43
	Comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas	684	2.719
	Construção	11	80
	Educação	15	198
	Eletricidade e gás	0	5
	Indústria de transformação	1.361	4.665
	Indústrias extrativas	5	15
	Informação e comunicação	22	132
	Outras atividades de serviços	134	2.628
	Saúde humana e serviços sociais	0	42
	Serviços domésticos	0	1
	Transporte, armazenamento e correio	11	274

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa

O nordeste concentra a maioria dos EESs, 40,8% do total da amostra, e, de fato, diferenças regionais ao longo dos anos explicam a maior concentração de empreendimentos

de economia solidária no nordeste. A desigualdade social estrutural que afeta particularmente essa região do país, é motivador para o surgimento de mecanismos sociais de participação que busquem o desenvolvimento regional, territorial e endógeno (FURTADO, 2000; FRANÇA FILHO, 2007). O desenvolvimento endógeno baseia-se, principalmente nos recursos disponíveis localmente, visando a construção de economias locais e retenção de benefícios na área (HART; LAVILLE; CATANNI, 2010; UTTING, 2013). A indicação de maior participação do nordeste no movimento da economia solidária demonstra a necessidade de maior direcionamento de políticas públicas para a região, em especial no tocante ao assessoramento e gestão dos empreendimentos. Nesse sentido, os dados revelam que, apesar de concentrar parcela considerável de EESs, apenas 13,65% dos EESs do nordeste associa-se em redes, estratégia essencial para que se construa um ambiente propício ao fortalecimento dos EESs.

Em relação ao tempo de existência dos empreendimentos, os empreendimentos em rede e os que não estão em rede apresentam valores próximos, entre 13 e 14 anos de existência em média, contudo, na análise dos dados podemos verificar empreendimentos com 70 a 130 anos de existência. No tocante aos dados de crédito e investimento, como a média é uma medida muito sensível a *outliers*, optou-se por excluir, nesse momento, EESs com valores de investimento e crédito abaixo de 100 reais e acima de 100 milhões de reais (PESTANA; GAGEIRO, 2003). Percebe-se que os EESs organizados em rede apresentam maiores valores de investimento e crédito que os EESs não organizados em rede. Essa é uma evidência importante na apreciação da estratégia de participação em redes, condizente com a teoria revisada de que a formação de redes, de fato, contribui para o fortalecimento econômico dos empreendimentos.

Essas informações apontam para a importância de duas áreas de atuação da economia solidária: (1º) indústria de transformação e (2º) agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura. A indústria de transformação ocupa a parcela mais representativa nos dois grupos formados. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2014), a indústria de transformação compreende as atividades que envolvem a transformação física, química e biológica de materiais, substâncias e componentes com a finalidade de se obterem produtos novos. Essas atividades são, em geral, desenvolvidas em plantas industriais e fábricas, contudo, o IBGE também considera como atividade industrial a produção manual e artesanal, inclusive quando desenvolvida em domicílios, assim como a venda direta ao consumidor de produtos de produção própria, muito característicos da economia solidária. Os produtos gerados por essa indústria podem estar prontos para consumo

ou semi-acabados, para serem usados como matéria-prima em outro estabelecimento da indústria de transformação. O maior vulto na indústria de transformação aponta a necessidade de maior direcionamento de políticas públicas de assessoramento e gestão a esses empreendimentos. A questão da associação em rede também deve ser tomada como prioridade, visto que os empreendimentos associados em rede são minoria na amostra.

6.3 Coleta de dados

Segundo Malhorta (2001) os dados obtidos para uma pesquisa podem ser de fontes primárias e secundárias. Para o autor, os dados primários são aqueles coletados para fins diferentes do problema em pauta e os dados secundários são os originados do pesquisador para solucionar o problema da pesquisa.

A coleta de dados realizada nessa pesquisa foi através do acesso à base de dados do Sistema de Informações dos Empreendimentos de Economia Solidária (SIES) conforme mapeamento nacional, tipo *survey*, realizado entre os anos de 2010 a 2013 pela SENAES. A referida base de dados foi disponibilizada pela SENAES mediante solicitação formal via formulário disponibilizado e assinatura de termo de uso dos dados secundários. Os dados foram disponibilizados em CD-ROM, contendo arquivos em planilhas eletrônicas e arquivos de dados em editor de texto. Também foi realizada pesquisa bibliográfica e documental, para compor o referencial teórico, em artigos relacionados ao tema, teses, dissertações, livros, jornais e revistas especializadas.

Os dados secundários são divididos, segundo Malhorta (2001), em dados internos, gerados na instituição em que está sendo realizada a pesquisa; e dados externos, gerados por fontes externas à instituição pesquisada. Como mencionado anteriormente, os dados secundários foram coletados por meio de dados internos do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

Os dados secundários internos são aqueles gerados na organização, mas que foram coletados para outras finalidades, no caso, o MTE almeja, com seu amplo mapeamento, ter um panorama da ES no Brasil, para assim tomar decisões em termos de políticas públicas de apoio aos empreendimentos. Malhorta (2001) reflete que dados secundários internos não costumam ser plenamente explorados, dessa forma, as informações pertinentes ao objeto de estudo são coletadas, tabuladas e analisadas com o objetivo de produzir conhecimento a partir da conexão de dados antes dispersos nessas fontes.

6.4 Variáveis

Segundo Cooper e Schindler (2003), a escolha das variáveis deve refletir o fenômeno sob investigação, o problema de pesquisa. Segundos os autores, existem dois aspectos iniciais a analisar, o tipo de relação e a escala das variáveis. Sobre o tipo de relação, as variáveis podem ser dependentes e independentes, as variáveis dependentes emergem da teoria e podem ser explicadas ou preditas pelas variáveis independentes. Sobre o tipo de escala utilizada, pode-se generalizar a classificação teórica de mensuração em dois grandes grupos: variáveis métricas e variáveis não métricas.

As variáveis secundárias do estudo não são métricas, contudo, foram transformadas em índices métricos que foram considerados as variáveis dependentes e independentes da pesquisa. A variável mais importante é a variável primária, frequentemente, ela é apresentada na hipótese da pesquisa, como visto no subitem 6.6. As variáveis secundárias são aquelas que ajudam o entendimento do comportamento da variável primária, no caso, na construção dos índices.

O conjunto de variáveis que foi selecionado na base de dados da SENAES emergiu da teoria revisada sobre a economia solidária, teoria da complexidade e teoria do capital social (MANCE, 2000, 2001, 2002, 2006; MORIN, 2007, GAIGER, 2004; ASSEBURG; GAIGER, 2007; AZAMBUJA, 2009; LAVILLE, 2010; FRANÇA FILHO, 2013, BOURDIEU, 1988; PUTNAM, 1993, 2000; COLEMAN, 1988).

As variáveis independentes adotadas são os índices de autogestão, cooperação e autonomia, relacionadas aos princípios da complexidade e encontrados na economia solidária. A variável dependente do estudo é o índice de capital social adequado ao contexto da economia solidária, que será elaborado em conformidade com o referencial teórico do capital social. Também foi considerada na pesquisa uma variável moderadora, relacionada à estratégia de participação dos EESs em redes. Segundo Cooper e Schindler (2001), a variável moderadora afeta o fenômeno observado, contudo, não pode ser vista, mensurada, ou manipulada, assim, o efeito deve ser inferido a partir dos efeitos das variáveis independentes sobre a variável dependente. Essa variável constante na base de dados também é não-métrica (“não” ou “sim”), tendo sido necessário, no tratamento dos dados, transformá-la em binária.

Quadro 03: Sumário das variáveis utilizadas na pesquisa

Construto	Descrição	Referencial teórico
Autogestão (variável independente)	Gestão democrática, autogestão, autoorganização	Mance (2006), Scherer-Warren (2006), Morin (2006, 2007), Fukuyama (2001), Vieta (2014, 2015)
Cooperação (variável independente)	Participação dos trabalhadores na gestão do empreendimento.	Mance (2006), Scherer-Warren (2006), Morin (2006, 2007), Granovetter (2003)
Autonomia (variável independente)	Recebimento de assessoria, assistência ou apoio para capacitação, realização de atividades de formação e sensibilização dos sócios	Mance (2006), Scherer-Warren (2006), Morin (2006, 2007), Putnam (1993, 2000, 2003)
Capital social (variável dependente)	Comprometimento cívico, social e político, conquistas, participação em ações comunitárias e movimentos sociais.	Bourdieu (1988, 2007), Coleman (1988, 1990), Putnam (1993, 2000, 2003) e Durston (2003), Granovetter (2003), Robinson (1998, 1999)
Participação em redes de cooperação solidária (variável moderadora)	Participação em redes de produção ou comercialização	Mance (2006), Scherer-Warren (2006), Morin (2006, 2007),
Observação: As variáveis relacionadas a cada construto estão descritas no Apêndice A		

Fonte: Elaborado pela autora

6.5 Elaboração dos índices

Segundo Gaiger (2007) os estudos empíricos no âmbito da ES, como mencionado anteriormente, focam-se em aspectos qualitativos do fenômeno, raros são os estudos de caráter quantitativo na área, não tendo sido identificado estudos que enfoquem a análise mensurada dos princípios que norteiam a ES com a teoria da complexidade e a teoria do capital social. Ressalva-se que o Brasil é pioneiro no mapeamento tipo *survey* dos EESs, o que facilita a elaboração de análises empíricas quantitativas mais abrangentes sobre o tema.

Dessa forma, a construção dos índices relacionados aos construtos mencionados no Quadro 04, resultaram em quatro variáveis que foram utilizadas na análise estatística. Inicialmente as variáveis não-métricas presentes na base de dados foram transformadas em binárias e em seguida agrupadas conforme o construto ao qual são relacionadas, daí, foram construídos os índices para cada uma das quatro variáveis. O processo estatístico de elaboração dos índices foi a seguir detalhado.

Foram criados quatro índices: autogestão, cooperação, autonomia e capital social. Nesse processo, as variáveis são as mencionadas na subseção 6.4, das variáveis, e no Quadro 04, da amarração teórica. Os grupos de variáveis foram alocados de acordo com a teoria referenciada na ES, teoria da complexidade e teoria do capital social.

As variáveis que compuseram os índices de autogestão, cooperação, autonomia e capital social, constantes na base de dados, são de natureza categórica (não ou sim), portanto, não métricas, sendo assim, na análise dos dados será considerado “0” para “não” e “1” para “sim”. Essa transformação lógica das variáveis e o cálculo do índice foram executados através da inserção dos dados no *SPSS* (guia *Transform – Compute variable*), em etapas distintas.

O índice de autogestão foi criado a partir de 12 questões que tratam de gestão do empreendimento e tipo de gestão (MANCE, 2006; SCHERER-WARREN,2006; MORIN, 2007), ver Apêndice A. Esse índice corresponde a afirmativas como “O EES possui assembleia de sócios(as) ou reunião do coletivo de sócios/as como instância de direção e coordenação do empreendimento” e “O EES possui Conselho Consultivo ou similar como instância de direção e coordenação do empreendimento”.

O índice de cooperação foi criado a partir de 10 questões que tratam da participação dos trabalhadores na gestão do empreendimento, participação em assembleias (MANCE, 2006; SCHERER-WARREN,2006; MORIN, 2007) , ver Apêndice A. Esse índice é correlato a questões como “Participação nas decisões cotidianas do empreendimento como forma de participação de sócio(as)” e “Representação ou participação dos (as) sócios (as) em eventos como decisão em assembleia geral/ reunião de sócios”.

O índice de autonomia foi criado a partir de 11 questões que tratam do recebimento de assessoria, assistência ou apoio para capacitação e realização de atividades de formação e sensibilização dos sócios (MANCE, 2006; SCHERER-WARREN,2006; MORIN, 2007), ver Apêndice A. Esse índice está relacionado a questões como “Se o empreendimento teve acesso a algum tipo de assessoria, assistência ou capacitação” e “Formação sócio-política (autogestão, cooperativismo, economia solidária)”.

O índice de capital social foi criado a partir de 8 questões que tratam da participação em ações sociais ou comunitárias, comprometimento social e conquistas do movimento (MANCE, 2006; SCHERER-WARREN,2006; MORIN, 2007), ver Apêndice A. Esse índice corresponde a questões como “Se o empreendimento participa ou desenvolve alguma ação social ou comunitária” e “A conscientização e compromisso político (com emancipação dos trabalhadores ou outras lutas mais gerais) como conquista obtida”.

O cálculo dos índices foi necessário para o prosseguimento do estudo visto que a partir deles é possível aprofundar a análise estatística, testando as hipóteses propostas na pesquisa, e verificando tendências no movimento da ES em relação ao capital social nas redes de cooperação solidária.

6.6 Hipóteses de pesquisa

Segundo Cooper e Schindler (2003), a hipótese é uma proposição afirmativa, de natureza tentativa e conjectural, formulada, em geral, para testes empíricos, mas também como declarações para variáveis de casos. Segundo esses autores, o sentido da hipótese é atribuir ao caso uma variável ou característica de análise.

A formulação teórica das hipóteses da pesquisa visa atingir os objetivos propostos e centra-se nas variáveis que auxiliam na explicação das redes de cooperação no âmbito da economia solidária sob o enfoque da Teoria da Complexidade e Teoria do Capital Social (MORIN, 2007, MANCE, 2006 BOURDIEU, 1988; PUTNAM, 1993, 2000; COLEMAN, 1988). Portanto, os quatro índices mencionados nas hipóteses foram elaborados no contexto da ES, sob o enfoque da Teoria da Complexidade (autogestão, cooperação e autonomia) e do Capital Social (capital social no âmbito da ES), como explanado a seguir nas hipóteses elaboradas para o estudo.

A autogestão na ES é visualizada através da posse coletiva dos meios pelos quais exercem a atividade econômica, e, por isso, os atores são igualmente responsáveis pela gestão do empreendimento. No contexto das redes, os EESs encontram-se fortalecidos e mais independentes do Estado e do mercado, a autogestão nesse ambiente apresenta maior importância no sentido de manutenção dos valores da ES (SINGER, 2000; MANCE, 2006; MORIN, 2007; ARRUDA, 2008; AZAMBUJA, 2009; GAIGER, 2011; LAVILLE, 2014). Dessa forma, seguem as hipóteses formuladas para a presente pesquisa.

A primeira hipótese afirma que os princípios da complexidade estão mais presentes quando os EESs estão organizados em rede de cooperação solidária, contudo, para efetuar os testes e análises esta hipótese será decomposta em três sub-hipóteses, uma para cada princípio da complexidade:

Hipótese 1a: A autogestão está mais presente quando os EESs estão organizados em redes de cooperação solidária.

Cooperação é um processo de interação social, onde os objetivos são comuns, as ações são compartilhadas e os resultados são distribuídos entre os agentes. No contexto das redes, o cruzamento do conjunto das informações mapeadas permite detectar diversas oportunidades de conexões de rede entre os diferentes atores em torno dos eixos articuladores da rede, fortalecendo as ações de cada qual ao adotarem estratégias cooperativas (SINGER, 2000; SCHERER-WARREN, 2006, MANCE, 2006; MORIN, 2007; ARRUDA, 2008; VIETA, 2014, 2015). Dessa forma, a hipótese formulada é a seguinte:

Hipótese 1b: A cooperação está mais presente quando os EESs estão organizados em redes de cooperação solidária.

A autonomia é um elemento básico da democracia, significa liberdade de tomar suas próprias decisões, acordar suas próprias diretrizes, indicar e desligar seus dirigentes sem intervenções ou distorções. No contexto das redes, a autonomia deve ser mantida tanto em relação à rede como em relação aos seus membros, a fim de garantir a manutenção das características da ES, além disso, o fortalecimento dos EESs através das redes permite uma maior autonomia em relação ao Estado e ao mercado (SINGER, 2000; SCHERER-WARREN, 2006, MANCE, 2006; MORIN, 2007; ARRUDA, 2008; GAIGER, 2011; LAVILLE, 2014). Dessa forma, a hipótese formulada é a seguinte:

Hipótese 1c: A autonomia está mais presente quando os EESs estão organizados em redes de cooperação solidária.

O capital social é resultado de relações sociais, que facilita as ações dos atores inseridos em uma estrutura social, tais como redes, promove a coordenação, a cooperação e a reciprocidade para benefício mútuo, além da promoção da cidadania. No contexto das redes de ES, esse princípio torna-se mais relevante em virtude da ampliação organizada dos EESs e do compromisso cívico fomentado (BOURDIEU, 1986, 2007; PUTNAM, 1993, 2000, 2003; COLEMAN, 1988, 1990; DURSTON, 2003; GRANNOVETER, 2003). Dessa forma, foram formuladas duas hipóteses para verificar as relações entre os princípios da complexidade e o capital social, ora sem a influência da participação em redes, ora com a influência da participação em redes, a seguir.

A segunda hipótese afirma que os princípios da complexidade estão positivamente relacionados ao Capital Social, contudo, para efetuar os testes e análises esta hipótese será decomposta em três sub-hipóteses, uma para cada princípio da complexidade:

Hipótese 2a: A autogestão está positivamente relacionada ao Capital Social.

Hipótese 2b: A cooperação está positivamente relacionada ao Capital Social.

Hipótese 2c: A autonomia está positivamente relacionada ao Capital Social.

A terceira hipótese afirma que os princípios da complexidade estão positivamente relacionados ao Capital Social sob a influência da participação em redes de cooperação solidária, contudo, para efetuar os testes e análises esta hipótese será decomposta em três sub-hipóteses, uma para cada princípio da complexidade:

Hipótese 3a: A autogestão está positivamente relacionada ao Capital Social sob a influência da participação em redes de cooperação solidária.

Hipótese 3b: A cooperação está positivamente relacionada ao Capital Social sob a influência da participação em redes de cooperação solidária.

Hipótese 3c: A autonomia está positivamente relacionada ao Capital Social sob a influência da participação em redes de cooperação solidária.

Sendo assim, o presente trabalho visa testar a existência de evidências estatísticas, de que os princípios da complexidade, no contexto da ES, são mais elevados nos EESs em rede do que nos EESs que não estejam associados em rede, e como resultado, apresentam maiores índices de capital social.

Para a análise das hipóteses, foram realizados procedimentos estatísticos referentes à estatística descritiva e inferencial (visto que se analisam as significâncias das correlações) e à análise multivariada dos dados por meio da regressão linear múltipla. Para tanto foi utilizado o *software* estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS).

Os resultados foram discutidos conforme os objetivos, geral e específicos, estabelecidos inicialmente, confrontado-os à abordagem teórica revisada e com evidências identificadas na análise dos dados. Essa análise foi apresentada em dois momentos diferentes: primeiramente, são analisadas as sub-hipóteses H1a, H1b, e H1c, que foram verificadas por meio da estatística de teste *T-Student*, e, em um segundo momento, foram apresentados os resultados das sub-hipóteses H2a, H2b e H2c, e em seguida, H3a, H3b e H3c, esses dois grupos foram analisadas com o método da regressão linear múltipla, para compreender a avaliação e mensuração de variáveis explicativas em relação a variável dependente sob influência da variável moderadora. A inclusão da variável moderadora no modelo, referente à participação em redes de cooperação, permitiu avaliar a interação e significância desta variável como moderadora da influência dos princípios da complexidade na geração de capital social.

6.7 Modelo

Antes de expor o modelo de regressão utilizado na pesquisa, faz-se necessário resgatar as bases conceituais que sustentam o estudo a fim de esclarecer como os dados serão analisados, verificando a consistência metodológica adotada quanto às decisões e definições de pesquisa. Segue-se, portanto o quadro de amarração teórica da pesquisa no Quadro 04, em seguida, inicia-se a análise de dados.

Quadro 04: Matriz resumo de amarração teórica

Objetivo Geral: analisar se os princípios da complexidade contribuem mais para o desenvolvimento do capital social da economia solidária quando no contexto das redes de cooperação.					
Objetivos específicos	Hipóteses	Base conceitual	Construto	Variáveis observáveis na base de dados	Técnicas estatísticas
(i) Analisar se os princípios da complexidade estão mais presentes quando os EESs estão organizados em redes de cooperação solidária.	(H1a) A autogestão está mais presente quando os EESs estão organizados em redes de cooperação solidária.	Gestão democrática, autogestão: Singer (2000), Mance (2006), Morin (2007); Arruda (2008); Azambuja (2009); Gaiger (2011); Laville (2014); Vieta (2014, 2015).	Autogestão (independente)	dir145a, dir145b, dir145c, dir145d, dir145e, dir145f, dir145g, deci146a, deci146b, deci146c, deci146e, deci146f.	Teste T-Student
	(H1b) A cooperação está mais presente quando os EESs estão organizados em redes de cooperação solidária.	Participação dos trabalhadores na gestão do empreendimento: Singer (2000), Scherer-Warren (2006), Mance (2006), Morin (2007), Arruda (2008).	Cooperação (independente)	deci146d, deci146g, deci146h, deci146i, deci146j, part149a, part149b, part149c, part149d, part149e.	
	(H1c) A autonomia está mais presente quando os EESs estão organizados em redes de cooperação solidária.	Recebimento de assessoria, assistência ou apoio para capacitação, realização de atividades de formação e sensibilização dos sócios Singer (2000), Scherer-Warren (2006), Mance (2006), Morin (2007), Arruda (2008), Gaiger (2011), Laville (2014).	Autonomia (independente)	apo142, apo143a, apo143b, apo143c, apo143d, apo143e, apo143f, apo143g, apo143h, apo143i, ativ 150.	

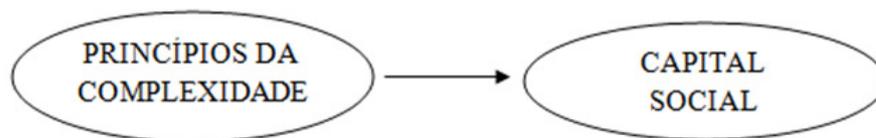
<i>Continuação</i>					
Objetivo Geral: analisar se os princípios da complexidade contribuem mais para o desenvolvimento do capital social da economia solidária quando no contexto das redes de cooperação.					
Objetivos específicos	Hipóteses	Base conceitual	Construto	Variáveis observáveis na base de dados	Técnicas estatísticas
(ii) Analisar se os princípios da complexidade estão positivamente relacionados ao Capital Social.	(H2a) O princípio da Autogestão está positivamente relacionado ao Capital Social.	Scherer-Warren (2006), Mance (2006), Morin (2007), Arruda (2008), Gaiger (2011), Laville (2014). Conquistas, participação em ações e/ou movimentos sociais e comunitárias: Bourdieu (1986, 2007), Putnam (1993, 2000, 2003), Coleman (1988, 1990), Durston (2003), Grannoveter (2003).	Capital Social (dependente)	conq169a, conq169b, conq169c, conq169d, conq169e, conq169f, aca161, part159.	Análise de Regressão Múltipla
	(H2b) O princípio da Cooperação está positivamente relacionado ao Capital Social.				
	(H2c) O princípio da Autonomia está positivamente relacionado ao Capital Social.				
(iii) Analisar se os princípios da complexidade estão positivamente relacionados ao Capital Social sob a influência das redes de cooperação solidária.	(H3a) O princípio da Autogestão está positivamente relacionado ao Capital Social sob a influência das redes de cooperação solidária.	Morin (2007), Arruda (2008), Gaiger (2011), Laville (2014). Conquistas, participação em ações e/ou movimentos sociais e comunitárias: Bourdieu (1986, 2007), Putnam (1993, 2000, 2003), Coleman (1988, 1990), Durston (2003), Grannoveter (2003).	Capital Social (dependente) e Redes (moderadora)	conq169a, conq169b, conq169c, conq169d, conq169e, conq169f, aca161, part159.	Análise de Regressão Múltipla
	(H3b) O princípio da Cooperação está positivamente relacionado ao Capital Social sob a influência das redes de cooperação solidária.				
	(H3c) O princípio da Autonomia está positivamente relacionado ao Capital Social sob a influência das redes de cooperação solidária.				
Observação: Além das variáveis mencionadas, será considerada no estudo uma variável moderadora utilizando os dados de participação ou não dos EESs em redes, seja de produção, comercialização ou consumo conforme Mance (2006), Scherer-Warren (2006) e Morin (2007). A variável considerada na análise com efeito moderador (participação em redes) na base de dados é a red26.					

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa

O modelo utilizado na pesquisa baseou-se no referencial teórico exposto, em especial nos construtos relacionados aos princípios da complexidade (MANCE, 2006; SCHERER-WARREN, 2006; MORIN, 2006, 2007; FUKUYAMA, 2001; GRANOVETTER, 2003) e teoria do capital social (BOURDIEU, 1988, 2007; COLEMAN, 1988, 1990; PUTNAM, 1993, 2000, 2003; DURSTON, 2003; GRANOVETTER, 2003; ROBINSON, 1998, 1999). A variável moderadora será a participação ou não em redes de cooperação solidária (MANCE, 2006; SCHERER-WARREN, 2006; MORIN, 2006, 2007).

As relações entre as variáveis independentes, dependente e moderadora, identificadas na teoria revisada e que serão testadas nos grupos das Hipóteses 2 e 3, que podem ser esquematizadas como nas Figuras 06 e 07 seguintes:

Figura 06: Diagrama de relação entre as variáveis sem a variável moderadora



Fonte: Elaborado pela autora

O modelo da equação estatística proposta para essas relações, sem a variável moderadora é:

$$CS = \beta_0 + \beta_1.C_1 + \beta_2.C_2 + \beta_3.C_3 + \varepsilon$$

Onde:

CS: Capital Social

C₁: Índice do princípio da complexidade - Autogestão

C₂: Índice do princípio da complexidade – Cooperação

C₃: Índice do princípio da complexidade – Autonomia

β_0 : Constante

β_1 : Coeficiente de C₁

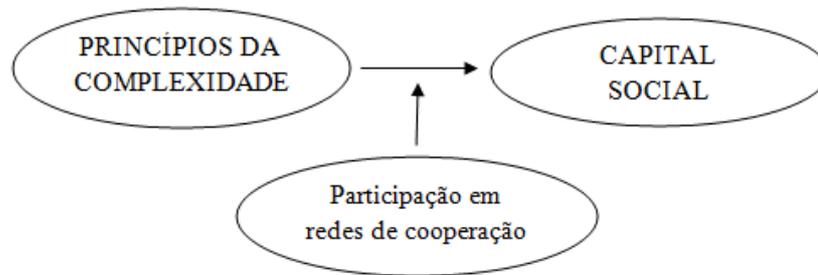
β_2 : Coeficiente de C₂

β_3 : Coeficiente de C₃

ε : Resíduo

A Figura 07 ilustra o diagrama com a inserção da variável moderadora, a saber, a participação em redes de cooperação solidária.

Figura 07: Diagrama de relação entre as variáveis com a variável moderadora



Fonte: Elaborado pela autora

Inserindo-se a variável moderadora (participação em redes) o modelo passa a ser:

$$CS = \beta_0 + \beta_1.C_1 + \beta_2.C_2 + \beta_3.C_3 + \beta_4Redes + \beta_5Redes.C_1 + \beta_6Redes.C_2 + \beta_7Redes.C_3 + \varepsilon$$

Onde:

CS: Capital Social

C₁: Índice do princípio da complexidade - Autogestão

C₂: Índice do princípio da complexidade – Cooperação

C₃: Índice do princípio da complexidade – Autonomia

β_0 : Constante

β_1 : Coeficiente de C₁

β_2 : Coeficiente de C₂

β_3 : Coeficiente de C₃

β_4 Redes: Constante sob a influência da variável moderadora

β_5 Redes: Coeficiente sob influência da variável moderadora em C₁

β_6 Redes: Coeficiente sob influência da variável moderadora em C₂

β_7 Redes: Coeficiente sob influência da variável moderadora em C₃

ε : Resíduo

Dessa forma, no modelo apresentado à Figura 07 e suas correspondentes equações estatísticas, os princípios da complexidade são variáveis independentes (autogestão, cooperação e autonomia) enquanto o capital social é a variável independente do modelo. Mance (2006) e Morin (2007) refletem que quanto maior a autogestão, cooperação e autonomia, princípios advindos da complexidade e inerente em movimentos sociais, como a economia solidária, maior será a geração de valor para os atores envolvidos e suas comunidades e o fomento do capital social. A participação em redes de cooperação solidária, por sua vez, é a variável moderadora do modelo. Mance (2006) e Scherer-Warren (2006) apontam que a participação em redes fortalece os empreendimentos da economia solidária, bem como potencializa um capital social próprio que se reflete em maior comprometimento e participação social.

6.8 Procedimento de análise

A análise dos dados será realizada em dois momentos. No primeiro momento será realizada uma estatística descritiva e inferencial, o teste paramétrico *T-Student*, para verificar as hipóteses H1a, H1b e H1c elaboradas para a pesquisa. Em um segundo momento será utilizada uma estatística exploratória, a análise de regressão linear múltipla, para realizar o teste dos grupos de Hipóteses 2 a 3 elaboradas para o estudo.

As estatísticas descritivas, segundo Cooper e Schindler (2003), são ferramentas úteis para resumir a distribuição, a localização e a dispersão dos dados, por meio de cálculos como média e desvio padrão, o teste *T-Student* avalia a significância estatística da diferença entre duas médias. Cooper e Schindler (2003) mencionam que o teste T de student é utilizado para determinar a significância estatística entre uma média de distribuição amostral e um parâmetro. Dessa forma, a estatística inferencial do tipo paramétrica denominada teste T de Student é usada para amostras independentes, e, no presente estudo, o objetivo foi, num primeiro momento, testar a significância da diferença entre as médias dos princípios da complexidade (cooperação, autonomia e autogestão) na amostra que participa de redes de cooperação solidária e, em um segundo momento, da amostra que não participa de redes de cooperação solidária a fim de investigar se os princípios estão mais presentes nas redes.

Portanto, o teste *T-Student* foi utilizado pela existência de dois grupos distintos, um que participa de redes de cooperação e outro que não participa, representada por uma variável binária, “sim” ou “não”, que foi logicamente transformada no SPSS para “1” ou “0”, respectivamente. As variáveis quantitativas analisadas são os índices que foram criados,

conforme subseção 6.5, relacionadas aos princípios da complexidade presentes na economia solidária: autogestão, cooperação e autonomia.

Para Cooper e Schindler (2003), a etapa exploratória da pesquisa tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, tornando-o mais explícito, ao envolver um levantamento bibliográfico e dados empíricos relacionados ao problema pesquisado. Os modelos de regressão podem ser utilizados quando o pesquisador está interessado em prever o comportamento da variável dependente baseado na variável independente. Um estudo pode utilizar a regressão linear simples, para o caso de existir apenas uma variável independente no estudo, ou, no caso de existir mais que uma variável independente, o estudo deve utilizar os modelos de regressão múltipla. O estudo utilizou a regressão linear múltipla visto que existe mais de uma variável independente envolvida, no caso, três variáveis que advêm do referencial teórico revisado e presentes na base de dados.

7 ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Para Cooper e Schindler (2003) a análise dos dados, além de organizar e resumir os dados, permite buscar padrões e aplicação de técnicas estatísticas, sob a ótica da questão de pesquisa, procurando verificar consistência dos resultados através de hipóteses e da teoria. A análise dos dados não é uma atividade fim na pesquisa, mas um meio para que o pesquisador aborde o problema de estudo (MALHOTRA, 2001).

De acordo com Hair *et al* (2009) raramente o pesquisador tem toda a população para realizar seu estudo. Geralmente uma amostra de dados é obtida e os agrupamentos são formados, uma importante suposição é a representatividade da amostra, dessa forma, observações atípicas devem ser analisadas previamente para não introduzir um viés na estimação da estrutura de agrupamento dos dados, inclusive *outliers*, dados discrepantes da maioria da amostra. Portanto, conforme concluem os autores, todos os esforços devem ser feitos para garantir a representatividade da amostra e que os resultados possam ser generalizáveis para a população de interesse.

Nesse sentido, da amostra total de 19.708 EESs foram selecionados os empreendimentos em funcionamento, dos quais 17.776, parcela significativa da amostra total. A partir daí, o procedimento de construção e validação da amostra foi realizado consoante as seguintes etapas: primeiramente foram selecionadas as amostras que apresentavam todos os dados preenchidos, relacionadas às variáveis que foram identificadas como relevantes para o estudo, o que resultou em 11.138 EESs. Dessa amostra temos que 2.440 EESs que participam de redes de cooperação solidária e 8.698 EESs que não participam de redes de cooperação, associados na base de dados ao valor “1” para quem participa de redes e “0” para quem não participa de redes (seja de produção ou comercialização).

Em um segundo momento foi realizada uma análise exploratória utilizando o SPSS para identificar possíveis *outliers*, dados discrepantes do restante da amostra, em conjunto com a técnica *outlier labeling rule* proposta por Tukey (1977), em virtude do tamanho da amostra optou-se por utilizar o fator de multiplicação 1,5 visando identificar os valores de máximo e mínimo para a devida exclusão. Ao final desse procedimento foi identificada uma amostra de 10.561 EESs adequados à aplicação da análise estatística.

A partir desse tratamento inicial, os dados dos EESs foram analisados utilizando-se a ferramenta estatística SPSS (*Statistic Package for Social Science*). Primeiramente são analisadas as relações entre os construtos da pesquisa e em seguida os testes das hipóteses elaboradas para o estudo.

7.1 Análises descritivas e de correlação entre os construtos

Antes de realizar o teste das hipóteses foram analisadas as frequências das variáveis na amostra e correlações existentes entre as variáveis quantitativas do estudo, quais sejam, os princípios da complexidade e o capital social, a fim de avaliar o nível de relações entre os construtos. Optou-se por realizar essa análise inicial em virtude do caráter exploratório da pesquisa e da necessidade de compreender a distribuição dos dados na amostra e as relações entre as variáveis antes de realizar testes mais completos e complexos. Primeiramente foi realizada a análise das frequências no SPSS e em seguida a análise de correlações entre os construtos presentes na Economia Solidária.

A Tabela 03 apresenta os resultados das análises descritivas realizadas para os construtos, os dados são relacionados às medidas de tendência central (média), de dispersão (desvio-padrão) e de forma (assimetria e curtose). A média é uma medida de tendência central comumente utilizada para dados intervalares ou de razão. As medidas de dispersão descrevem como os valores se agrupam ou se espalham em uma distribuição. O desvio-padrão descreve a dispersão da variabilidade dos valores de distribuição, a partir da média, e é considerado o índice mais valioso da dispersão. A assimetria mensura o enviesamento da distribuição relativamente à média e a curtose é uma medida do pico (ou do achatamento) de uma distribuição (MALHORTA, 2001; COOPER; SCHINDLER, 2003; HAIR JR *et al.*, 2009).

Tabela 03: Estatísticas descritivas associadas às variáveis independentes (índices)

	Autogestão	Cooperação	Autonomia
N	10.561	10.561	10.561
Média	0,3675	0,5414	0,3365
Erro padrão de média	0,00187	0,00237	0,00133
Mediana	0,3333	0,5000	0,2727
Moda	0,33	0,40	0,27
Modelo Padrão	0,19245	0,24354	0,13671
Variância	0,037	0,059	0,019
Assimetria	0,317	0,205	0,949
Erro padrão de assimetria	0,024	0,024	0,024
Curtose	-0,653	-0,821	0,371
Erro padrão de curtose	0,048	0,048	0,048
Amplitude	0,83	1,00	0,55
Mínimo	0,00	0,00	0,18
Máximo	0,83	1,00	0,73
Obs.: O algoritmo não excluiu casos da base de dados			

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme se verifica na Tabela 03, as estatísticas descritivas das variáveis independentes do estudo informam que o princípio da cooperação apresenta a maior média da amostra dentre as três variáveis, seguida pelo princípio da autogestão, e, por último, autonomia. Esse resultado sinaliza a importância da variável cooperação, que também se expressa na medida de moda e mediana. Comparando-se à média, os erros de desvio padrão são baixos (<1) o que indica coerência entre os respondentes (COOPER; SCHINDLER, 2003; HAIR JR *et al.*,2009).

O coeficiente de assimetria informa dados importantes relacionados ao comportamento da distribuição ao longo do intervalo da amostra, os dados evidenciam uma distribuição assimétrica e positiva, para as três variáveis (moda menor que a mediana e assimetria maior que zero), o que posicionará a curva mais próxima ao eixo y do gráfico. Os valores de assimetria são menor que 1, o que indica que a assimetria não é substancial, mesmo em relação à variável autonomia, que apresenta o maior coeficiente de assimetria, o valor mantém-se abaixo de 1 (HAIR JR *et al.*,2009). A média é responsável por aproximar para si a curva da distribuição em função da sua a valores extremos da série de dados, por exemplo, a autogestão apresenta uma amplitude de 0,83, contudo, sua média está em 0,3675, o que resultou em uma curva assimétrica, mas com distribuição normal.

Os dados de curtose informam que as três variáveis apresentam grau de curtose maior que 0,263 (considerando-se o coeficiente percentílico de curtose), o que demonstra uma curva mais achatada em sua parte superior, chamada platicúrtida (medida de curtose menor que a distribuição normal), principalmente em relação ao coeficientes de autogestão e cooperação, que apresentam valores negativos de curtose que indica pouca concentração de valores em torno da média (HAIR JR *et al.*,2009).

Field (2009) sugere o cálculo do *z-value* para verificar as significâncias dos valores de assimetria e curtose, através da divisão dos valores de assimetria e curtose pelos respectivos erros padrão, contudo, ressalta que para amostras com mais de 200 observações, é mais importante verificar visualmente a forma da distribuição que calcular as significâncias. Com efeito, os valores *z-value* das três variáveis não apresentaram significância estatística, entretanto, a verificação gráfica apresentou normalidade. Passemos à análise de frequência de cada variável independente.

Tabela 04: Análise descritiva da variável Autogestão

	Frequência	Percentual	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
0,00	61	0,6	0,6	0,6
0,08	1.1145	10,8	10,8	11,4
0,17	1.344	12,7	12,7	24,1
0,25	1.425	13,5	13,5	37,6
0,33	1.736	16,4	16,4	54,1
0,42	1.549	14,7	14,7	68,7
0,50	1.225	11,6	11,6	80,3
0,58	849	8,0	8,0	88,4
0,67	729	6,9	6,9	95,3
0,75	334	3,2	3,2	98,4
0,83	164	1,6	1,6	100,0
Total	10.561	100,0	100,0	-

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 04 informa a distribuição dos dados por meio de frequências da variável autogestão. Foram identificadas 11 faixas de valores para a variável autogestão e as ocorrências para cada uma, sem perda de informação, tendo sido realizada anteriormente a verificação e remoção de *outliers*. Constata-se que a distribuição da variável concentra a maior quantidade de ocorrências entre a faixa de 0,08 a 0,50 em uma amplitude de 0,00 a 0,83, dessa forma, a porcentagem acumulada situa 80,3% das ocorrências concentradas em valores até 0,50, o que implica certa assimetria na curva de normalidade.

Tabela 05: Análise descritiva da variável Cooperação

	Frequência	Percentual	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
0,00	45	0,4	0,4	0,4
0,10	324	3,1	3,1	3,5
0,20	834	7,9	7,9	11,4
0,30	1.343	12,7	12,7	24,1
0,40	1.655	15,7	15,7	39,8
0,50	1.643	15,6	15,6	55,3
0,60	1.273	12,1	12,1	67,4
0,70	1.035	9,8	9,8	77,2
0,80	928	8,8	8,8	86,0
0,90	799	7,6	7,6	93,5
1,00	682	6,5	6,5	100,0
Total	10.561	100,0	100,0	-

Fonte: Dados da pesquisa

A distribuição dos dados por meio de frequências para a variável cooperação é informada na Tabela 05, acima. Anteriormente foi realizada a verificação e remoção de *outliers*, e a distribuição identificou 11 faixas de valores para a variável cooperação e as ocorrências para cada uma, também sem perda de informação. A distribuição da variável

cooperação concentra a maior quantidade de ocorrências entre a faixa de 0,30 a 0,70 em uma amplitude de 0,00 a 1,00, dessa forma, a porcentagem acumulada situa 77,2% das ocorrências concentradas em valores até 0,70, isso implica que a variável cooperação está distribuída com mais normalidade e de forma mais simétrica.

Tabela 06: Análise descritiva da variável Autonomia

	Frequência	Percentual	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
0,18	2.384	22,6	22,6	22,6
0,27	3.322	31,5	31,5	54,0
0,36	2.240	21,2	21,2	75,2
0,45	1.240	11,7	11,7	87,0
0,55	688	6,5	6,5	93,5
0,64	431	4,1	4,1	97,6
0,73	256	2,4	2,4	100,0
Total	10.561	100,0	100,0	-

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 06 dispõe os valores da distribuição dos dados por meio de frequências para a variável autonomia. Nessa distribuição, foram identificadas 7 faixas de valores para a variável autonomia e as ocorrências para cada uma. Foram removidos os *outliers* e o algoritmo não excluiu casos, tendo sido realizada anteriormente a verificação e remoção de. A distribuição da variável Autonomia concentra a maior quantidade de ocorrências entre a faixa de 0,18 a 0,45 em uma amplitude de 0,18 a 0,73, dessa forma, a porcentagem acumulada situa 87%% das ocorrências concentradas em valores até 0,45, esse é o resultado menos simétrico dentre as variáveis, contudo, mantém-se a normalidade da amostra.

Analisadas as frequências, segue-se à análise de correlações, primeiramente foi realizada a análise de correlações entre os próprios princípios da complexidade presentes na Economia Solidária, e a análise das relações entre os princípios da complexidade e o capital social. Para tal foi utilizada a análise de correlação de Pearson.

Tabela 07: Análise de correlações entre os princípios da complexidade

Construto	Coefficiente de correlação
Autogestão x Cooperação	0,426**
Cooperação x Autonomia	0,392**
Autogestão x Autonomia	0,253**

** Correlação significativa a um nível de 1%

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme a Tabela 07 os princípios da complexidade estão positivamente relacionados entre si, em especial a correlação existente entre os princípios da Autogestão e Cooperação, que apresentam uma forte correlação positiva (0,426) e significativa ($p < 0,001$), assim como a correlação apresentada entre os princípios da Cooperação e Autonomia (0,392, $p < 0,001$). A correlação existente entre a Autogestão e a Autonomia foi positiva e significativa, contudo, mais fraca se comparada às outras duas correlações anteriores (0,253, $p < 0,001$).

O resultado permite avaliar os graus de correlação entre os princípios da complexidade inseridos na economia solidária, confirmando a teoria relacionada de que os princípios da complexidade são relacionados entre si, e, conforme o resultado, fortemente e positivamente relacionados.

Em seguida foram analisadas as correlações entre os princípios da complexidade e o Capital Social no âmbito da ES visando verificar as relações entre os princípios da complexidade e o capital social.

Tabela 08: Análise de correlações entre os princípios da complexidade e o Capital Social

Construto	Coefficiente de correlação
Cooperação x Capital Social	0,440**
Autonomia x Capital Social	0,294**
Autogestão x Capital Social	0,338**

** Correlação significativa a um nível de 1%

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme a Tabela 08, a análise de correlações entre os princípios da complexidade e o Capital Social no âmbito da ES também apresentam correlações positivas fortes e significativas ($p < 0,001$). A correlação entre Cooperação e Capital Social apresenta correspondência mais forte (0,440), seguida da correlação entre Autogestão e Capital Social (0,338). A correlação entre Autonomia e Capital Social apresentou menor valor, contudo, mantém-se uma correlação positiva forte (0,294) e significativa.

Os resultados permitem avaliar os graus de correlação entre os princípios da complexidade inseridos na economia solidária e o capital social, confirmando a teoria relacionada de que os princípios da complexidade e o capital social são relacionados entre si, e, conforme o resultado, fortemente e positivamente relacionados. Dessa feita, segue-se o teste das hipóteses elaboradas para o estudo.

7.2 Análise paramétrica das Hipóteses 1a, 1b e 1c

Verificou-se que todos os construtos estão relacionados positivamente e significativamente entre si, partiu-se para a análise das Hipóteses 1a, 1b e 1c estabelecidas, inserindo-se na análise a participação em redes de cooperação solidária, variável binária do estudo. Em virtude de sua natureza binária, a participação em redes não pôde ser analisada por meio da correlação de Pearson, juntamente com as variáveis quantitativas, sendo indicada, nesse caso, uma análise paramétrica, o teste T de *Student*, que elabora uma estatística paramétrica própria para a análise de variáveis quantitativas e binárias.

O teste de normalidade é etapa necessária para a escolha do teste estatístico adequado à pesquisa, pois indica se as variáveis estão distribuídas normalmente na amostra, como assume o teste T. Segundo Pestana e Gageiro (2003), o teste de normalidade é dispensado caso a amostra apresente mais de 30 indivíduos, pois quanto maior a dimensão da amostra mais ela se aproxima de uma distribuição normal, podendo-se utilizar o teste T. Hair *et al* (2005), por sua vez, informa que os testes de normalidade como Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk são menos sensíveis para amostras grandes, que excedem 1.000 observações, devendo-se verificar os gráficos para avaliar o real grau de desvio da normalidade.

No caso, a amostra analisada apresenta 10.561 respondentes, uma amostra considerada grande para alçar testes de normalidade significativos. De fato, na exploração da amostra foi identificado que, apesar dos resultados de *kurtosis* e *skewness* estarem no intervalo aceitável de normalidade (entre -1,5 e +1,5), o *z-value* encontrado foi alto (entre 7,73 e 39,54), para os dados das três variáveis, o que indica baixa significância da normalidade da amostra. Em relação aos testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk, notou-se que os resultados não foram significativos a um *p-value* acima de 0,05 (ambos apresentaram *p-value*=0,00), o que indica que os dados das variáveis não seriam distribuídos de forma normal.

Entretanto, Field (2009) recomenda, no caso de grandes amostras, a verificação visual da distribuição, o formato da distribuição t de Student depende do número de graus de liberdade, quanto maior o número de graus de liberdade, mais "concentrada" é a distribuição, para valores muito grandes de graus de liberdade, a distribuição t de Student se aproxima da distribuição normal. Com efeito, os gráficos e histogramas da distribuição das variáveis que apresentaram resultado satisfatório na distribuição das três variáveis quantitativas, com distribuições próximas às linhas da distribuição normal no histograma e às linhas diagonais da distribuição normal no gráfico Q-Q Normal, sendo que das três variáveis, a autonomia é a

única que apresenta um desvio, leve, de assimetria positiva. Portanto, considerou-se que o mais importante é que os dados estejam aproximadamente distribuídos de forma normal e não que estejam necessariamente distribuídos de forma perfeita, como sugerem os autores. O tamanho da amostra, portanto, afeta a análise dos dados estatísticos, de forma que foi necessário realizar essas considerações nessa etapa inicial da análise, sendo a amostra utilizada na pesquisa considerada aproximadamente distribuída de forma normal (FIELD, 2009).

A análise de inferência através do teste *T-Student* foi utilizada para testar as hipóteses 1a, 1b e 1c. As três hipóteses propõem uma maior presença dos princípios da complexidade quando os EESs estão organizados em redes de cooperação solidária. Optou-se pelo teste T por termos duas amostras, no caso, independentes, pois temos duas condições, EESs que participam de redes e EESs que não participam de redes, dos quais desconhecemos as respectivas variâncias, e precisarmos investigar se as diferenças entre as médias das amostras são grandes o suficiente para que se possa concluir que as diferenças entre os grupos independentes ocorrem devido à influência da variável binária.

No teste T de amostras independentes, dependendo da definição da hipótese nula, utiliza-se uma ou duas caudas da distribuição na avaliação do teste. Caso a hipótese nula e a alternativa almejem um teste de comparação, maior ou menor, o teste deve ser feito somente para valores maiores do que “t” e, portanto, ao consultar a função densidade de probabilidade da distribuição t-Student, deve-se considerar somente a área superior, ou seja, somente uma das "caudas" da distribuição. Por outro lado, caso a hipótese nula e a alternativa, almejem um teste de diferença, igual ou diferente, e, maior ou menor, é necessário avaliar ao mesmo tempo a possibilidade de igualdade ou diferença, ou de ser maior ou menor, dessa forma, ao consultar a função densidade de probabilidade da distribuição t-Student, devem ser consideradas as áreas abaixo da curva para valores superiores a “t” e inferiores a “t”, ou seja, as duas "caudas" da distribuição, como a distribuição é simétrica, os tamanhos dessas áreas são iguais. Nesse estudo foi utilizado o teste T bicaudal de amostras independentes visto que a definição das Hipóteses 1a, 1b e 1c pretendem comparar se as variáveis quantitativas estão mais presentes em uma amostra ou em outra e não há certeza de que as médias entre os grupos são iguais. Seguem-se os resultados informados no SPSS para cada hipótese e respectivas análises.

Tabela 09: Resultado do Teste t-Student de amostras independentes para H1a

Autogestão (H1a)	Teste de Levene para igualdade de variâncias		Teste t para igualdade de médias						
	F	Sig.	T	DF	Sig. (2-extremidades)	Diferença a média	Erro de diferença a padrão	95% Intervalo de confiança da diferença	
								Inferior	Superior
Igualdade de variâncias assumida	79,404	0,000	-2,308	10559	0,021	-0,01062	0,00460	-0,01964	-0,00160
Igualdade de variâncias não assumida			-2,163	3209,829	0,031	-0,01062	0,00491	-0,020025	-0,00099

Fonte: Dados da pesquisa

Concernente à Hipótese 1a, que propõe que a Autogestão está mais presente em EESs que participam de redes de cooperação, para esse teste foram comparadas as médias dos níveis de autogestão nos dois grupos, participantes e não participantes de redes. Nas estatísticas de grupo, numericamente, as médias de autogestão diferem, sendo que o grupo que participa de redes associado a uma maior média (N=2.213, M=0,3758, SD=0,20982) que o grupo que não participa (N=8.348, M=0,3652, SD=0,18753), contudo, esse é um valor numérico, e não estatístico, daí a importância do teste t para avaliar estatisticamente se a participação em redes exerce influência sobre a variável independente de autogestão.

Nos resultados do teste t, considerando a normalidade da amostra, analisada anteriormente, podemos verificar que, conforme Tabela 09, a homogeneidade da variância não pode ser assumida, visto que não satisfaz o teste de Levene, cujo $F\text{-value}=79,404$, $p=0,000$. Dessa forma, foram considerados na análise os valores para variâncias iguais não assumidas, o efeito da não homogeneidade da variância é a diminuição do valor do $t\text{-value}$ e dos graus de liberdade, o que, em alguns casos, aumenta o $p\text{-value}$ acima do nível crítico de 0,05, o que não ocorreu aqui, conforme as informações a seguir, o $p\text{-value}$ do teste t manteve-se em 0,031, portanto, abaixo do nível crítico.

O teste t apresentou efeitos estatísticos significantes, $t(3209,829)=-2,163$, $p=0,031$, portanto, rejeita-se a hipótese nula do teste t de que as médias entre os grupos são iguais, estatisticamente, aceitando-se a hipótese alternativa de diferença de média entre os grupos. O valor negativo do $t\text{-value}$ indica a direção do efeito da diferença entre as médias das amostras, ou seja, a média do segundo grupo, o de participantes de redes, é maior que a média do primeiro grupo, os não participantes, como informam os valores expostos no parágrafo

anterior. Dessa forma, pode-se afirmar que não se pode rejeitar H1a, confirmando-se estatisticamente que os empreendimentos que participam de redes foram associados significativamente a maiores médias em relação à autogestão.

A não rejeição de H1a aponta uma inferência esperada, em função do que foi indicado no referencial teórico, entretanto, esperava-se que uma maior significância estatística na diferença entre os grupos, principalmente no contexto das redes. Contudo, autores como Scherer-Warren (1999, 2006) refletem que o poder das redes reside no seu efeito multiplicador e de irradiação do ideal simbólico democrático, porém, quando as organizações abrem-se para a articulação da diversidade em rede, esse modelo pode apresentar limitações em relação à capacidade de absorção de posturas ideológicas.

Quando se refere ao princípio da autogestão, a diversidade de interesses e valores, no âmbito das redes, atua como limitador no sentido de que cada EES apresenta uma própria dinâmica de autogestão em sua organização administrativa, pois cada empreendimento possui certa institucionalidade, sua própria forma de autogerir. Por isso, Spink (2008) nos informa que autogestão é muito mais “autogestões”, porque em um momento a encontramos de forma doutrinária (principiológica) e em outro a encontramos de forma organizadora.

Dessa forma, podem-se considerar duas perspectivas complementares, a primeira é que está relacionada às especificidades de cada empreendimento, como sugere Spink (2008, p.87), é necessário, no cotidiano das redes, perguntar a cada empreendimento “Como vocês se organizam por aqui?”. Outra perspectiva é que não há suficiente investimento público na capacitação e fomento de cadeias produtivas e mecanismos de favorecimento da comercialização frente ao mercado. A abordagem *bottom-up* e *inside out* de desenvolvimento destes negócios também pode ser indicada como relevante nessa análise visto que a partir do momento que os empreendimentos organizam-se em rede, tornam-se maiores e mais complexas as dinâmicas de organizações.

Vale salientar que essa observação diz respeito a uma avaliação direta entre as variáveis, e que, mais a frente, essa relação será avaliada inserida em um algoritmo de regressão que poderá obter resultados diferenciados, até mesmo pelo caráter mais exploratório e inferencial da regressão. Segue-se então o teste da Hipótese 1b.

Tabela 10: Resultado do Teste t-Student de amostras independentes para H1b

Cooperação (H1b)	Teste de Levene para igualdade de variâncias		Teste t para igualdade de médias						
	F	Sig.	T	DF	Sig. (2-extremidades)	Diferença a média	Erro de diferença a padrão	95% Intervalo de confiança da diferença	
								Inferior	Superior
Igualdade de variâncias assumida	0,181	0,670	-7,021	10559	0,000	-0,04079	0,00581	-0,05218	-0,02940
Igualdade de variâncias não assumida			-7,062	3502,495	0,000	-0,04079	0,00578	-0,05211	-0,02946

Fonte: Dados da pesquisa

No que concerne à Hipótese 1b, que propõe que a Cooperação está mais presente em EESs que participam de redes de cooperação, para esse teste foram comparadas as médias dos níveis de cooperação nos dois grupos, participantes e não participantes de redes. Nas estatísticas de grupo, numericamente, as médias de cooperação diferem, sendo que o grupo que participa de redes associado a uma maior média (N=2.213, M=0,5736, SD=0,24106) que o grupo que não participa (N=8.348, M=0,5328, SD=0,24349), contudo, como mencionado em relação à H1b, esse é um valor numérico, e não estatístico, havendo a necessidade da realização do teste t para avaliar estatisticamente a influência da participação em redes sobre a variável independente de cooperação.

Nos resultados do teste t, considerando a normalidade da amostra, analisada anteriormente, podemos verificar que, conforme Tabela 10, assume-se a homogeneidade da variância, visto que satisfaz-se a hipótese nula do teste de Levene, cujo $F\text{-value}=0,181$, $p=0,670$. Dessa forma, foram considerados na análise os valores para variâncias assumidas iguais. O teste t apresentou efeitos estatísticos significantes, $t(10559)=-7,021$, $p=0,000$, rejeitando-se a hipótese nula do teste t de que as médias entre os grupos são iguais, estatisticamente, e aceitando-se a hipótese alternativa de diferença de média entre os grupos. O valor negativo do t-value indica apenas a direção do efeito da diferença entre as médias das amostras, ou seja, a média do segundo grupo, o de participantes de redes, é maior que a média do primeiro grupo, os não participantes, como exposto no parágrafo anterior. Dessa forma, pode-se afirmar que a H1b confirma-se estatisticamente, pois os empreendimentos que participam de redes foram associados significativamente a maiores médias em relação à cooperação.

A não rejeição de H1b condiz com a teoria revisada, de fato, a cooperação é um princípio basilar no contexto da economia solidária e mostrou-se significativo na análise estatística, em especial no contexto das redes. Os empreendimentos organizados em redes apresentam maiores níveis de cooperação, com efeito, a funcionalidade de uma rede só pode ser alcançada quando seus integrantes cooperam entre si, seja compartilhando tarefas, recursos, ganhos e perdas.

Para Scherer-Warren (2006) e Mance (2006) a organização em redes de cooperação sinaliza perspectivas promissoras, nas quais a colaboração solidária entre pessoas, empresas, organizações políticas, sociais e culturais, permite construir novas relações humanas, garantindo que estas possam competir com as demais organizações por seu espaço no concorrido mercado.

Nesse contexto, a colaboração entre os empreendimentos fortalece as diversas práticas realizadas pela economia solidária em níveis locais e regionais, por meio do compartilhamento de tecnologias e informação, reduzindo assim os custos de transação respectivos ao processo de inovação e aumentando a eficiência econômica que resultará no aumento da competitividade dos EESs. A análise estatística evidencia que a formação de redes é benéfica visto que além de fortalecer os EESs aumenta os níveis de cooperação dos mesmos. Dando continuidade à análise paramétrica dos princípios da complexidade no contexto das redes de cooperação, segue-se então o teste da Hipótese 1c.

Tabela 11: Resultado do Teste t-Student de amostras independentes para H1c

Autonomia (H1c)	Teste de Levene para igualdade de variâncias		Teste t para igualdade de médias						
	F	Sig.	T	DF	Sig. (2-extremidades)	Diferença a média	Erro de diferença a padrão	95% Intervalo de confiança da diferença	
								Inferior	
Igualdade de variâncias assumida	29,531	0,000	-14,180	10559	0,000	-0,04592	0,00324	-0,05226	-0,03957
Igualdade de variâncias não assumida			-13,352	3227,805	0,000	-0,04592	0,00344	-0,05266	-0,03917

Fonte: Dados da pesquisa

Quanto à Hipótese 1c, que propõe que a Autonomia está mais presente em EESs que participam de redes de cooperação, para esse teste também foram comparadas as médias

dos níveis de autogestão nos dois grupos, participantes e não participantes de redes. Nas estatísticas de grupo, numericamente, as médias de autogestão diferem, sendo que o grupo que participa de redes associado a uma maior média (N=2.213, M=0,3728, SD=0,14675) que o grupo que não participa (N=8.348, M=0,3268, SD=0,13227). O teste t irá auxiliar na avaliação estatística da influência da participação em redes sobre a variável independente de cooperação, visto que a média, per si, é um resultado apenas numérico.

Nos resultados do teste t, considerando a normalidade da amostra, analisada anteriormente, podemos verificar que, conforme Tabela 11, a homogeneidade da variância não pode ser assumida, visto que não satisfaz a hipótese nula do teste de Levene, cujo $F\text{-value}=29,531$, $p=0,000$. Dessa forma, foram considerados na análise os valores para variâncias iguais não assumidas, o efeito da não homogeneidade da variância é a diminuição do valor do $t\text{-value}$ e dos graus de liberdade, o que, em alguns casos, aumenta o $p\text{-value}$ acima do nível crítico de 0,05, o que não ocorreu aqui, conforme as informações a seguir, o $p\text{-value}$ do teste t manteve-se em 0,000, portanto, abaixo do nível crítico.

O teste t apresentou efeitos estatísticos significantes, $t(3227,805)=-13,352$, $p=0,000$, rejeitando-se a hipótese nula do teste t de que as médias entre os grupos são iguais, estatisticamente, e aceitando-se a hipótese alternativa de diferença de média entre os grupos. O valor negativo do $t\text{-value}$ indica a direção do efeito da diferença entre as médias das amostras, ou seja, a média do segundo grupo, o de participantes de redes, é maior que a média do primeiro grupo, os não participantes, como informam os valores expostos no parágrafo anterior. Dessa forma, pode-se afirmar que a H1c confirma-se estatisticamente, pois os empreendimentos que participam de redes foram associados significativamente a maiores médias em relação à autonomia.

A não rejeição de H1c aponta uma inferência coerente com o que foi indicado no referencial teórico. Com efeito, empreendimentos com maior autonomia é essencial, pois mesmo estando organizados em rede é importante que os EESs mantenham sua independência em relação aos demais, não havendo relação de subordinação entre os mesmos.

Para Morin (2007) a autonomia nas relações humanas, e consequentemente nas relações sociais, são complexas, pois ao mesmo tempo em que se remete à ideia de liberdade, existe uma relação de dependência, pois, para ser autônomo, depende-se de um certo nível de educação, determinada formação, determinado domínio das ferramentas tecnológicas, certo conhecimento cultural *et caetera*. Talvez por isso o autor prefira muitas vezes falar em autonomia relativa que seria mais apropriada para ambientes organizacionais, além disso o autor reflete que um sistema mais autônomo é menos isolado.

Depreende-se daí que os empreendimentos da ES seriam mais autônomos à medida que dominam procedimentos e técnicas específicas aos seus respectivos negócios, e, no âmbito das redes, essas informações fluem de forma continuada (SCHERER-WARREN, 2006; MANCE, 2006; MORIN, 2007). Nesse sentido, a análise estatística evidencia o aumento dos níveis de autonomia no contexto das redes, o que, de acordo com a teoria, emana do maior compartilhamento de informações e recursos nesse meio.

Segundo Field (2009) os testes realizados até esta etapa, teste T e análise de correlação, são importantes ferramentas de pesquisa e muito úteis, entretanto, não informa sobre o poder preditivo das variáveis. Portanto, considerando o objetivo geral do estudo de analisar se os princípios da complexidade contribuem mais para o desenvolvimento do capital social da economia solidária quando no contexto das redes de cooperação e os objetivos específicos de analisar se os princípios da complexidade estão positivamente relacionados ao capital social dentro e fora do contexto das redes, segue-se o teste dos grupos de Hipóteses 2 e 3, que foram realizados através da estatística multivariada de regressão linear múltipla, em subseções diferentes, visto que se deseja visualizar o comportamento das variáveis sem e com a influência da participação em redes, como variável moderadora, incluída no modelo, nas relações entre os princípios da complexidade e o capital social.

7.3 Análise de regressão múltipla sem a variável moderadora

O teste das Hipóteses 2a, 2b, 2c estabelecidas será realizado através de regressão linear múltipla. De acordo com Hair Jr. *et al.* (2009), a regressão múltipla é o modelo de análise apropriado quando o problema de pesquisa envolve uma única variável dependente métrica considerada relacionada a duas ou mais variáveis independentes métricas. Além disso, a regressão múltipla permite avaliar a importância de cada variável, a natureza das relações entre as variáveis dependentes e independentes e avaliar a importância de cada variável. O objetivo, segundo Hair Jr. *et al.*(2009), é prever as mudanças na variável dependente como resposta a mudanças nas variáveis independentes.

Para fins deste estudo foi utilizado como variável dependente o índice de capital social, e, como variáveis independentes, os índices de que foram criados a partir das variáveis dicotômicas relacionadas aos princípios da complexidade na base de dados, e mencionados anteriormente, quais sejam: índice de autogestão, índice de cooperação, índice de autonomia. Além destas, o estudo observa uma variável moderadora considerando a participação dos

EESs em redes de cooperação solidária, busca-se verificar a influência dessa variável nas relações entre os princípios da complexidade e o capital social.

Para alcançar os objetivos da pesquisa, portanto, os dados foram tratados em uma regressão múltipla para verificar a existência de relação entre os princípios da complexidade e o Capital Social, no contexto da economia solidária e das redes de cooperação solidária. Segundo Malhorta (2001) a análise de regressão viabiliza a avaliação da consistência da relação de influência entre duas ou mais variáveis independentes e uma variável dependente, no caso, as relações existentes entre os índices de autogestão, cooperação e autonomia, como variáveis independentes e o capital social, como variável dependente, coexistindo uma variável moderadora, que é a participação, ou não, em redes de cooperação solidária. A análise dos dados será realizada por meio do sistema de tratamento estatístico de dados *SPSS (Statistical Package for Social Sciences)* (versão 21.0).

A Hipótese 2 propõe que os princípios da complexidade estão positivamente relacionados ao Capital Social, neste momento, sem a influência da participação em redes de cooperação solidária. Os resultados indicam que as variáveis independentes explicam significativamente a variável dependente, em especial em relação ao princípio da cooperação, a variável independente que apresenta o maior poder de explicação da variável dependente (maior estatística t e maior Beta padronizado). Foi utilizado o método de entrada *Stepwise* visando uma análise mais exploratória da importância, conforme a entrada das variáveis, no modelo.

Tabela 12: Coeficientes da Regressão Linear Múltipla sem a variável moderadora

Variável independente (<i>Stepwise</i>)	Coefficiente B	Erro padronizado	Beta padronizado	Estatística t	Sig.	VIF
Passo 1 R ² = 0,191 (R ² = R ² Ajustado), F (ANOVA) = 2495,408, \mathcal{E} =478,108 (Sig = 0,000)						
Constante	0,269**	0,005	-	53,307	0,000	-
Cooperação	0,425**	0,009	0,437	49,954	0,000	1,000
Passo 2 R ² = 0,219 (R ² = R ² Ajustado), F (ANOVA) = 1478,466, \mathcal{E} =461,772 (Sig = 0,000)						
Constante	0,227**	0,005	-	41,848	0,000	-
Cooperação	0,350**	0,009	0,360	37,974	0,000	1,215
Autonomia	0,225**	0,012	0,183	19,326	0,000	1,215
Passo 3 R ² = 0,232 (R ² = R ² Ajustado), F (ANOVA) = 1065,398, \mathcal{E} =453,729 (Sig = 0,000)						

Constante	0,181**	0,006	-	28,721	0,000	-
Cooperação	0,307**	0,010	0,316	31,838	0,000	1,357
Autogestão	0,210**	0,012	0,171	18,136	0,000	1,226
Autonomia	0,220**	0,016	0,127	13,680	0,000	1,185
Notas:						
i) Variável dependente: Capital Social						
ii) Estatística de Durbin-Watson = 1,741						

** Coeficiente significativo a um nível de 1%

Fonte: Dados da pesquisa

No método de inserção *Stepwise* as variáveis são incluídas no modelo por meio de etapas, a cada etapa a ferramenta inclui uma variável, sendo que, a cada inclusão, ocorrem mudanças, relevantes ou não, nos coeficientes do modelo. Na Tabela 08 percebe-se que a primeira variável incluída pelo algoritmo foi a Cooperação, em seguida foi inserida a variável Autogestão e por último foi inserida a variável Autonomia. À medida que são inseridas as variáveis, os coeficientes alteram-se e adequam-se ao algoritmo do modelo para a previsão da variável dependente, a saber, o Capital Social.

Denota-se a manutenção de todas as variáveis inseridas no modelo, visto que nenhuma foi removida ao longo da regressão e que a variável Cooperação manteve os maiores coeficientes ao longo das etapas. No Passo 3 são exibidos os coeficientes finais da equação de regressão, sem a variável moderadora. Esse é o modelo que nos interessa analisar, pois apresenta os parâmetros finais no qual todos os preditores foram incluídos.

Concernente à Hipótese 2a que afirma que o princípio da Autogestão está positivamente relacionado ao Capital Social, conforme os resultados, a variável apresenta relação positiva e significativa ($p > 0,001$) na explicação do modelo. O resultado aponta o valor de Beta padronizado em 0,171 e a estatística t em 18,136, valores menores se comparados aos da variável cooperação. A variável Autogestão segue a Cooperação em termos de poder de explicação e por último tem-se a variável Autonomia, com o menor poder de explicação da variável dependente.

O posicionamento da variável Autogestão é uma surpresa, nesse momento da análise sem a variável moderadora, mesmo considerando a análise de correlações que foi realizada na subseção anterior para testar o grupo da Hipótese 1. Evidentemente esperava-se que os princípios da complexidade contribuíssem em diferentes níveis para a explicação do capital social, contudo, considerava-se, em virtude das inserções teóricas, que o princípio da autogestão seria uma variável protagonista no modelo de explicação da variável dependente, o que nesse primeiro instante, sem inserir a variável moderadora, não se efetivou. Mesmo

apresentando o menor poder explicação na equação que a cooperação, a Autogestão apresenta coeficiente significativo, e que, portanto, deve ser considerado no cálculo da variável dependente.

Portanto, não se rejeita a Hipótese 2a, confirmando-se que o princípio da Autogestão está positivamente relacionado ao Capital Social. Pode-se então afirmar que, ainda sem a influência da variável moderadora, empreendimentos com maiores índices de autogestão apresentam maiores índices de capital social.

Em relação à Hipótese 2b que afirma que o princípio da Cooperação está positivamente relacionado ao Capital Social, conforme os resultados, a variável apresenta relação positiva e significativa ($p > 0,001$) na explicação do modelo. Ademais, a variável Cooperação é a que apresenta o maior poder de explicação da variável dependente, visto que aponta o maior valor de Beta padronizado (0,316) e maior valor da estatística t (31,838). A variável Autogestão segue a Cooperação em termos de poder de explicação e por último tem-se a variável Autonomia, com o menor poder de explicação da variável dependente.

A variável Cooperação, por sua vez, apresenta o maior poder de explicação da variável Capital Social. O princípio da cooperação, de fato, é um dos mais reverenciados na economia solidária, confirmando-se no modelo estatístico, que empreendimentos com maiores índices de cooperação apresentam maiores índices de capital social. De fato, o referencial teórico aponta que a geração de capital social emerge em sistemas com menos individualismo e mais coletivismo. O oportunismo e a falta de confiança são minimizados em favor da reciprocidade em ambientes de maior cooperação, e, em redes de cooperação, os autores refletem que as vantagens individuais e coletivas atingem níveis superiores e fomentam a geração de mais capital social. (PUTNAM, 1993, 2003; COLEMAN, 1988, 1990; DURSTON, 2003; GRANNOVETER, 2003).

Portanto, não se rejeita a Hipótese 2b, confirmando-se que o princípio da Cooperação está positivamente relacionado ao Capital Social. Pode-se então afirmar que, ainda sem a influência da variável moderadora, empreendimentos com maiores índices de cooperação apresentam maiores índices de capital social.

Concernente à Hipótese 2c que afirma que o princípio da Autonomia está positivamente relacionado ao Capital Social, conforme os resultados, a variável é significativa ($p > 0,001$) na explicação do modelo. A variável exibe o valor de Beta padronizado em 0,127 e a estatística t em 13,680, os menores valores se comparados aos das outras duas variáveis. A variável Autonomia é a última em termos de poder de explicação da variável dependente, entretanto, manteve uma relação positiva e significativa no modelo.

Segundo Morin (2007), a autonomia, como princípio da complexidade, está relacionada à liberdade do sistema em relação ao seu ambiente, contudo, essa liberdade é adquirida por meio de aquisição de informação, conhecimentos, procedimentos e técnicas. Geralmente esses conhecimentos são adquiridos por meio da parceria com agentes externos, outros empreendimentos, representantes do saber, detentores das relações institucionais e do acesso aos recursos e mesmo os movimentos sociais, o que, em algumas situações pode interferir na autonomia desses sistemas. Na ES, entretanto, a ideia sempre é fortalecer a organização da comunidade local, sem interferir nas decisões, contribuindo os agentes externos apenas como facilitador dos processos sem geram a dependência em lugar de construir autônias e fomentar as iniciativas locais.

Portanto, conforme resultados, não se rejeita a Hipótese 2c, confirmando-se que o princípio da Autonomia está positivamente relacionado ao Capital Social. Pode-se então afirmar que, ainda sem a influência da variável moderadora, empreendimentos com maiores índices de autonomia apresentam maiores índices de capital social. Segue-se a análise do modelo de regressão.

O coeficiente de determinação (R^2) também sofre uma evolução ao longo das etapas, pois, à medida que são incluídas as variáveis independentes, o valor sofre um acréscimo. Ao final, nesse primeiro modelo, o R^2 exibe o valor de 0,232, o que significa que as variáveis independentes explicam, em média, 23,2% da variação da variável dependente, podendo-se considerar um valor baixo, entretanto, a análise da variância indica que o modelo é significativo a um nível de 1%.

A existência de multicolinearidade é outro fator importante de análise. Segundo Field (2009), a multicolinearidade ocorre quando se observa uma forte (ou fortíssima) correlação entre duas ou mais variáveis preditoras em um modelo de regressão (uma correlação pode ser nula, fraca, forte ou fortíssima). A ocorrência de multicolinearidade aumenta a probabilidade de um bom preditor da variável dependente ser declarado não-significativo e ser excluído do modelo, além disso, a multicolinearidade representa uma ameaça à validade do modelo de regressão múltipla por limitar o tamanho do R, dificulta a avaliação de importância dos preditores e geram coeficientes de regressão instáveis no modelo. A estatística de colinearidade VIF (*Variance Inflation Factor*) indica problemas de multicolinearidade se apresentar valores maiores que 10, o que não ocorre conforme se verifica, na Tabela 12, os valores mantêm-se entre 1,000 e 1,357. Além disso, verificou-se que não há correlações fortes, ou fortíssimas, entre dois ou mais construtos.

A verificação de quão o modelo generaliza pode ser verificada através da comparação entre os valores de R^2 e R^2 Ajustado. Segundo Field (2009), o ideal é que o valor do R^2 Ajustado seja muito próximo, ou igual a R^2 , os resultados indicam que em todos os passos (ver Nota na Tabela 12), o R^2 é igual ao R^2 Ajustado, isso significa que o modelo derivado da população analisada é significativo a 1%, que as mudanças ocorridas através das inserções dos preditores são significativas para o modelo e que a validação cruzada do modelo é muito boa. Os valores de F, uma estatística de mudança, também variam a cada etapa de inserção de preditores, no entanto, enquanto os valores de R aumentam, o F diminui, o que é coerente com a análise realizada, visto que à medida que se acrescentam preditores no modelo, a variância explicada diminui. Os resultados apontam para um F significativo a 1% em todas as três etapas de inserção de preditores, o que significa que o modelo adere de forma significativa aos dados.

A verificação da estatística de Durbin-Watson é importante para verificar a correlação serial dos dados, segundo Field (2009), esse teste verifica também a independência dos erros, e depende do número de previsores do modelo e tamanho da amostra. Essa estatística pode variar entre 0 e 4, sendo que valores menores que 1 e maiores que 3 são motivos de preocupação e valores próximos de 2 também podem ser problemáticos dependendo da amostra e modelo. O valor identificado na saída da regressão realizada para as hipóteses do grupo 2 é 1,741, um valor não tão próximo de 2, contudo, pode-se considerar que está inserido em uma área inconclusiva, visto que não pode inferir com certeza se há independência nos erros ou não. Esse resultado pode ser explicado pela quantidade de preditores e tamanho da amostra, essa pesquisa conta com 3 preditores e uma base de dados de 10.561 observações, essa quantidade de observações não consta nas tabelas originais dos estudos de Durbin e Watson, que segue até 200 observações.

A verificação da estatística de resíduos, segundo Field (2009), visa identificar a premissa de homocedasticidade, que é o mesmo que dizer que a variância dos erros é constante. Essa premissa pode ser observada nos gráficos de resíduos. Os gráficos de resíduos do estudo indicaram que os mesmos apresentam uma distribuição aproximadamente normal, o gráfico de dispersão, por sua vez, apresentou certa heterocedasticidade, contudo, quando o tamanho da amostra é grande em comparação com o número de parâmetros do modelo de regressão, o efeito de dependência entre os resíduos é relativamente sem importância e pode ser ignorado.

Realizado o teste e análise do grupo de Hipóteses 2, considera-se a não rejeição das mesmas, a um nível de significância estatística de 1%, estando, pois os princípios da

complexidade positivamente relacionados ao capital social, no âmbito da economia solidária. O modelo da equação estatística proposta para as relações da Hipótese 2, conforme resultados da pesquisa, e para uma possível aferição da geração de capital social na ES é:

$$CS' = 0,181 + 0,210.C1 + 0,307.C2 + 0,220.C3$$

Onde:

CS': Capital Social (Modelo de regressão sem variável moderadora)

C1: Índice do princípio da complexidade - Autogestão

C2: Índice do princípio da complexidade – Cooperação

C3: Índice do princípio da complexidade – Autonomia

Como explanado na análise, a variável cooperação apresenta o maior poder de explicação, seguida da autonomia e por fim autogestão. Prosseguindo com a análise, segue-se o teste do grupo das Hipóteses 3 elaborada para a pesquisa, inserindo-se a variável moderadora na regressão.

7.4 Análises de regressão múltipla com a variável moderadora

Dando continuidade, foi realizado o teste das Hipótese 3a, 3b e 3c, também através da regressão linear múltipla. Essas sub-hipóteses são similares às sub-hipótese do grupo H2, contudo, com a inserção da variável moderadora. A Hipótese 3 afirma que os princípios da complexidade são positivamente relacionados ao capital social sob a influência das redes de cooperação solidária, sendo a participação em redes a variável moderadora da pesquisa.

Antes de iniciar o procedimento de análise de regressão linear múltipla para o teste das sub-hipóteses 3a, 3b e 3c, foi realizada uma análise em relação à multicolinearidade entre as variáveis. A utilização de uma variável moderadora necessita de um procedimento específico no SPSS (guia *Transform - Calcule variable*), onde as variáveis independentes (autogestão, cooperação e autonomia) são multiplicadas pela variável moderadora (participação em redes), dando origem a outras três variáveis que também serão inseridas na análise de regressão a fim de verificar a influência da variável moderadora na interação. Realizada essa ação, foi executada uma Análise de Correlação para verificar a ocorrência de multicolinearidade entre as variáveis antes de partir para a análise de regressão, conforme Tabela 13.

Tabela 13: Observação de multicolinearidade – variáveis não centralizadas

Coefficiente de correlação entre os preditores	Redes	Autogestão	Cooperação	Autonomia	Autogestão*Redes	Cooperação*Redes	Autonomia*Redes
Redes	1	0,022*	0,068**	0,137**	0,848**	0,895**	0,914**
Autogestão	0,022*	1	0,421**	0,240**	0,232**	0,184**	0,078**
Cooperação	0,068**	0,421**	1	0,385**	0,133**	0,245**	0,134**
Autonomia	0,137**	0,240**	0,385**	1	0,182**	0,206**	0,324**
Autogestão*Redes	0,848**	0,232**	0,133**	0,182**	1	0,858**	0,830**
Cooperação*Redes	0,895**	0,184**	0,245**	0,206**	0,858**	1	0,887**
Autonomia*Redes	0,914**	0,078**	0,134**	0,324**	0,830**	0,887**	1

* Correlação significativa a um nível de 5% (2 extremidades)

** Correlação significativa a um nível de 1% (2 extremidades)

Fonte: Dados da pesquisa

Segundo Field (2009), a multicolinearidade existe quando se observa uma forte (ou fortíssima) correlação entre duas ou mais variáveis preditoras em um modelo de regressão, a correlação pode ser nula, fraca, forte ou fortíssima. A multicolinearidade aumenta a probabilidade de um bom preditor da variável dependente ser declarado não-significativo e ser excluído do modelo, além disso, a multicolinearidade representa uma ameaça à validade do modelo de regressão múltipla por limitar o tamanho do R, dificulta a avaliação de importância dos preditores e geram coeficientes de regressão instáveis no modelo. Na análise realizada, foi identificado que algumas variáveis apresentaram correlação forte entre 0,830 e 0,914, quando inserida a variável moderadora, como visto na Tabela 13.

Para evitar inconsistências dessa natureza no modelo, foi realizada a centralização das variáveis preditoras na base de dados dentro do SPSS. Para tal, foi identificada a média de cada variável, que subtraídas do valor inicial, originaram outras variáveis, agora centralizadas. Essas novas variáveis foram então multiplicadas à variável moderadora (também centralizada) para gerar as interações que serão utilizadas no modelo. Existem vários métodos de transformação de variáveis para evitar a multicolinearidade (logarítmica, exponencial, centralização, radiciação e etc), nessa pesquisa foi escolhida primeiramente a transformação exponencial, contudo, a exponenciação não resolveu o problema da multicolinearidade, razão pela qual foi escolhida a centralização das variáveis.

Percebe-se à Tabela 14 que o procedimento de centralização das variáveis diminuiu os valores das correlações que poderiam acarretar multicolinearidade e causar problemas futuros ao modelo de regressão.

Tabela 14: Observação de multicolinearidade - variáveis centralizadas

Coefficiente de correlação entre os preditores	Redes	Autogestão	Cooperação	Autonomia	Autogestão *Redes	Cooperação *Redes	Autonomia *Redes
Redes	1	-0,013	0,069**	0,137**	-0,119**	0,020*	0,038**
Autogestão	-0,013	1	0,367**	0,180**	0,071**	0,042**	0,053**
Cooperação	0,069**	0,367**	1	0,376**	0,032**	0,010	0,020*
Autonomia	0,137**	0,180**	0,376**	1	0,036**	0,21*	0,067**
Autogestão*Redes	-0,119**	0,071**	0,032**	0,036**	1	0,399**	0,230**
Cooperação*Redes	0,020*	0,042**	0,010	0,021	0,399**	1	0,378**
Autonomia*Redes	0,038**	0,053**	0,020*	0,057**	0,230**	0,378**	1

* Correlação significativa a um nível de 5% (2 extremidades)

** Correlação significativa a um nível de 1% (2 extremidades)

Fonte: Dados da pesquisa

Para o teste do grupo de sub-hipóteses do grupo H3 foi escolhido o método de inserção de entrada direta, esse método realiza a inserção forçada de todas variáveis independentes no modelo, assim é possível identificar a contribuição e significância de cada uma das variáveis na construção da equação de regressão.

Como evidenciado nas subseções anteriores, as relações sem a inclusão da variável moderadora são positivas e significativas, contudo, algumas dessas relações deixam de ser significativas quando incluída a variável moderadora, a participação em redes de cooperação, como descrito na Tabela 15.

Tabela 15: Coeficientes da Regressão Linear Múltipla com a variável moderadora

Variável independente (Enter)	Coefficiente B	Erro padronizado	Beta padronizado	Estatística t	Sig.	VIF
Constante	0,514	0,002	-	247,913	0,000	-
Autogestão	0,106	0,012	0,078	8,476	0,000	1,165
Cooperação	0,394	0,010	0,376	38,548	0,000	1,308
Autonomia	0,221	0,016	0,128	13,724	0,000	1,190
Redes	0,032	0,005	0,054	6,218	0,000	1,045
Autogestão*Redes	0,086	0,029	0,028	2,197	0,004	1,230

Cooperação*Redes	-0,021	0,025	-0,008	-0,829	0,407	1,330
Autonomia*Redes	-0,077	0,038	-0,019	-2,026	0,041	1,184
Notas:						
i) Variável dependente: Capital Social						
ii) $R^2 = 0,233$ ($R^2 = R^2$ Ajustado)						
iii) F (ANOVA) = 458,073, $\mathcal{E} = 453,349$, Sig = 0,000						
iv) Estatística de Durbin-Watson = 1,738						

Fonte: Dados da pesquisa

A Hipótese 3a afirma que o princípio da Autogestão está positivamente relacionado ao Capital Social sob a influência das redes de cooperação. Os resultados evidenciam que a variável dependente Capital Social é influenciada positivamente e significativamente ($\beta=0,086$, $t=2,197$, $p=0,004$) pela Autogestão sob a influência da variável moderadora Redes. Observando-se o comportamento da variável no modelo de regressão percebe-se que antes da interação com a variável moderadora a Autogestão exibe maiores valores de Beta padronizado (0,078) e a estatística t (8,476), esses valores diminuem quando ocorre a interação com a variável moderadora, mas continua positiva e significativa, apesar do p -value aproximar-se do valor crítico. A variável Autogestão sem moderação apresenta o menor coeficiente se comparado às outras duas variáveis (sem moderação), em termos de poder de explicação da variável dependente, contudo, quando ocorre a interação com a variável moderadora apenas a Autogestão influencia positivamente e significativamente o Capital Social, como será visto adiante no teste das demais hipóteses.

Concernente ao desempenho da variável Autogestão na regressão não é mais uma surpresa em virtude dos testes realizados anteriormente sem a variável moderadora, contudo, com a inserção da variável moderadora a Autogestão passa a assumir o terceiro lugar em poder de explicação do modelo, atrás inclusive da variável Autonomia. A inserção da variável moderadora diminui o poder de explicação do Capital Social pela Autogestão, com efeito, aguardava-se que os princípios da complexidade contribuíssem em diferentes níveis para a explicação do Capital Social sob a influência das redes, pois se considerava, em virtude do referencial teórico, que o princípio da autogestão seria uma variável protagonista na explicação da variável dependente sob a influência das redes, o que não se confirmou. Entretanto, mesmo apresentando o menor poder de explicação na equação, a Autogestão apresenta coeficiente positivo e significativo, e, deve ser considerado no cálculo da variável dependente sob a influência das redes de cooperação.

Portanto, não se rejeita a Hipótese 3a, confirmando-se que o princípio da Autogestão está positivamente relacionado ao Capital Social sob a influência das redes de cooperação. Pode-se então afirmar que empreendimentos com maiores índices de Autogestão, apresentam maiores índices de Capital Social quando organizados em redes de cooperação.

A Hipótese 3b que afirma que o princípio da Cooperação está positivamente relacionado ao Capital Social sob a influência das redes de cooperação. Os resultados demonstram que a variável apresenta relação negativa e não significativa ($\beta=-0,021$, $t=-0,829$, $p=0,407$) na explicação do modelo quando ocorre a interação com a variável moderadora. A relação positiva e significativa da variável Cooperação em relação ao Capital Social ocorre apenas sem a interação com a variável moderadora. Sem a interação a Cooperação é a variável que apresenta o maior poder de explicação da variável dependente, visto que exibe o maior valor de Beta padronizado (0,376) e maior valor da estatística t (38,548).

O comportamento da Cooperação sob o efeito da variável moderadora é uma surpresa visto que os testes realizados anteriormente exibiam certo protagonismo dessa variável, e esperava-se que sob a influência das redes os resultados também seriam significativos, o que não ocorreu. Entretanto, em relação ao resultado da regressão sem a interação com a variável moderadora, a Cooperação aumentou o seu poder de explicação da variável Capital Social (comparados aos resultados do teste de H2b). Esse resultado não se mantém significativo apenas na interação com a variável moderadora, o que não diminui a importância da Cooperação na explicação do Capital Social como evidenciam os valores da Tabela 15 ($\beta=0,394$, $t=38,548$, $p=0,000$).

A Cooperação é um dos construtos mais contemplados tanto na ES quanto na Teoria do Capital Social. Bordieu (1988) aponta que a associação em redes de relações de conhecimento e reconhecimento mútuos agregam um conjunto de recursos reais ou potenciais resultantes, Grannovetter (2003), por sua vez, reflete que as redes sociais são potencialmente criadoras de capital social, contribuindo para a redução de comportamentos oportunistas e promoção da confiança mútua entre os agentes econômicos. Essas redes de conhecimento mútuo formam uma estrutura social e tem aspectos (relações, normas e confiança) que ajudam a desenvolver a coordenação e a cooperação e a produzir benefícios comuns.

Contudo, ainda que o Capital Social seja influenciado positivamente e significativamente pela Cooperação, isso não ocorre sob o efeito moderador das redes. Portanto, rejeita-se a Hipótese 3b, refutando-se que o princípio da Cooperação está positivamente relacionado ao Capital Social sob a influência das redes de cooperação.

A Hipótese 3c afirma que o princípio da Autonomia está positivamente relacionado ao Capital Social sob a influência das redes de cooperação. Os resultados demonstram a variável apresenta relação negativa e significativa ($\beta=-0,077$, $t=-2,026$, $p=0,041$) na explicação do modelo quando ocorre a interação com a variável moderadora. A relação positiva e significativa da variável Autonomia em relação ao Capital Social ocorre apenas sem a interação com a variável moderadora. Sem a interação a variável Autonomia apresenta poder de explicação da variável dependente maior que a Autogestão, visto que exibe maior valor de Beta padronizado (0,128) e maior valor da estatística t (13,724) se comparado aos valores da Autogestão (sem moderação), ficando atrás apenas da variável Cooperação. A variável Autonomia é a última em termos de poder de explicação da variável dependente, entretanto, manteve uma relação positiva e significativa no modelo, porém essa relação deixa de ser positiva quando inserida a variável moderadora redes.

O comportamento da Autonomia sob o efeito da variável moderadora não é uma surpresa visto que os testes realizados anteriormente exibiam desempenho inferior dessa variável, contudo, ainda assim, não se esperava que a variável apresentasse efeito negativo significativo sob a influência das redes. Entretanto, em relação ao resultado da regressão sem a interação com a variável moderadora, a Autonomia aumentou o seu poder de explicação da variável Capital Social (comparados aos resultados do teste de H2c). Esse resultado não se mantém positivo apenas na interação com a variável moderadora, o que não diminui a importância da Autonomia na explicação do Capital Social como evidenciam os valores da Tabela 15 ($\beta=0,221$, $t=13,724$, $p=0,000$).

As iniciativas da ES estão inseridas em estruturas *bottom-up* de desenvolvimento, que, segundo Granovetter (2003) envolve mecanismos sociais que necessitam da associação em rede para forjar laços mais amplos e mais autônomas além o grupo, como uma necessidade de manter-se no mercado e gerar renda. Em suma, para a continuidade do desenvolvimento de empreendimentos da ES, a integração intra-comunitário, com o tempo, deve dar lugar para numerosas ligações extra-comunitários, através da formação de redes.

Nesse sentido, Morin (2007) fala em autonomia relativa (liberdade relativa), visto que essa liberdade é adquirida por meio de aquisição de informação, conhecimentos, procedimentos e técnicas por meio da parceria com agentes externos, outros empreendimentos, representantes do saber, detentores das relações institucionais e do acesso aos recursos e mesmo os movimentos sociais, o que, em algumas situações pode interferir na autonomia desses sistemas. Contudo, Evans (1997) alerta que a autonomia é necessária nessa densa rede de relações sociais para que não ocorra a captura por um ator externo. Esse

paradoxo que envolve o princípio da autonomia talvez possa ser mais bem explicado em uma pesquisa qualitativa, visto que a pesquisa quantitativa nesse momento aponta uma relação negativa quando se insere a variável Redes, mesmo que seja uma relação baixa, aponta um resultado diverso do esperado conforme a teoria revisada.

Conquanto as inserções teóricas possam fazer mais sentido, e por isso seria necessário debruçar-se sobre uma pesquisa mais exploratória (ou mesmo qualitativa), rejeita-se estatisticamente a Hipótese 3c, refutando-se que o princípio da Autonomia está positivamente relacionado ao Capital Social. Pode-se então afirmar que, sob a influência da variável moderadora, empreendimentos com maiores índices de autonomia não apresentam maiores índices de capital social por participarem de redes. Segue-se a análise do modelo de regressão.

O coeficiente de determinação (R^2) também exhibe o valor de 0,233, o que significa que as variáveis independentes explicam, em média, 23,3% da variação da variável dependente, podendo-se considerar um valor baixo, entretanto, a análise da variância indica que o modelo é significativo a um nível de 1%.

A existência de multicolinearidade foi verificada através da estatística de colinearidade VIF (*Variance Inflation Factor*). Segundo Field (2009), a multicolinearidade ocorre quando se observa uma forte (ou fortíssima) correlação entre duas ou mais variáveis preditoras em um modelo de regressão (uma correlação pode ser nula, fraca, forte ou fortíssima). A ocorrência de multicolinearidade aumenta a probabilidade de um bom preditor da variável dependente ser declarado não-significativo e ser excluído do modelo, além disso, a multicolinearidade representa uma ameaça à validade do modelo de regressão múltipla por limitar o tamanho do R, dificulta a avaliação de importância dos preditores e geram coeficientes de regressão instáveis no modelo. Por essa razão, foi realizada a centralização das variáveis, visto que sem essa transformação, ocorria multicolinearidade entre três variáveis independentes. A estatística de colinearidade VIF (*Variance Inflation Factor*) indica problemas de multicolinearidade se apresentar valores maiores que 10, o que não ocorre conforme se verifica, na Tabela 15, os valores mantêm-se entre 1,000 e 1,357. Além disso, verificou-se que não há correlações fortes, ou fortíssimas, entre dois ou mais construtos.

A verificação de quão o modelo generaliza pode ser verificada através da comparação entre os valores de R^2 e R^2 Ajustado. Segundo Field (2009), o ideal é que o valor do R^2 Ajustado seja muito próximo, ou igual a R^2 , os resultados indicam que em todos os passos (ver Nota na Tabela 15), o R^2 é igual ao R^2 Ajustado, isso significa que o modelo

derivado da população analisada é significativo a 1% e que os preditores são significativos para o modelo e que a validação cruzada do modelo é muito boa.

O valor da estatística de mudança (variância) F varia de acordo com os preditores inseridos no modelo, quanto mais preditores são inseridos, mais variância explicada diminui. Os resultados apontam para um F significativo ($F=458,073$, $p<0,001$) o que significa que o modelo adere de forma significativa aos dados e prevê de forma significativa o valor da variável de saída.

A verificação da estatística de Durbin-Watson é importante para verificar a correlação serial dos dados, segundo Field (2009), esse teste verifica também a independência dos erros, e depende do número de previsores do modelo e tamanho da amostra. Essa estatística pode variar entre 0 e 4, sendo que valores menores que 1 e maiores que 3 são motivos de preocupação e valores próximos de 2 também podem ser problemáticos dependendo da amostra e modelo. O valor identificado na saída da regressão realizada para a hipóteses do grupo 3 é 1,738, um valor não tão próximo de 2, contudo, pode-se considerar que está inserido em uma área inconclusiva.

A verificação da estatística de resíduos, segundo Field (2009), visa identificar a premissa de homocedasticidade, que é o mesmo que dizer que a variância dos erros é constante. Essa premissa pode ser observada nos gráficos de resíduos. Os gráficos de resíduos do estudo indicaram que os mesmos apresentam uma distribuição aproximadamente normal, o gráfico de dispersão, por sua vez, apresentou certa heterocedasticidade, contudo, quando o tamanho da amostra é grande em comparação com o número de parâmetros do modelo de regressão, o efeito de dependência entre os resíduos é relativamente sem importância e pode ser ignorado.

Realizado o teste e análise da Hipótese 3c e analisado o modelo de regressão com a inclusão da variável moderadora, considera-se a aceitação parcial da mesma, estando, pois os princípios da complexidade positivamente relacionados ao capital social, no âmbito da economia solidária. O modelo da equação estatística proposta para as relações da Hipótese 4, conforme resultados da pesquisa, e para uma possível aferição da geração de capital social na ES é:

$$CS'' = 0,514 + 0,106.C_1 + 0,394.C_2 + 0,221.C_3 + 0,032 + 0,086.C_1 - 0,077.C_3$$

Onde:

CS'': Capital Social (Modelo de regressão com variável moderadora)

C₁: Índice do princípio da complexidade - Autogestão

C₂: Índice do princípio da complexidade – Cooperação

C₃: Índice do princípio da complexidade – Autonomia

Como a variável Cooperação não se mostrou uma variável positiva e significativa ($\beta=-0,021$, $p=0,407$) sob a influência das Redes, não foi incluída no modelo. A variável autonomia também não se mostrou positiva, porém mostrou-se significativa ($\beta=-0,077$, $p=0,004$), razão pela qual foi inserida no modelo.

7.5 Síntese da análise de dados

Ao final desta seção de análise e discussão dos dados, segue-se um quadro resumo para observação dos testes realizados na análise de dados em função dos objetivos e hipóteses do estudo.

Quadro 05: Quadro síntese da análise de dados

Objetivo Geral: analisar se os princípios da complexidade contribuem mais para o desenvolvimento do capital social da economia solidária quando no contexto das redes de cooperação.		
Objetivos específicos	Hipóteses	Resultado
(i) Analisar se os princípios da complexidade estão positivamente relacionados à participação em redes de cooperação solidária.	(H1a) A autogestão está mais presente quando os EESs estão organizados em redes de cooperação solidária.	Não rejeita
	(H1b) A cooperação está mais presente quando os EESs estão organizados em redes de cooperação solidária.	Não rejeita
	(H1c) A autonomia está mais presente quando os EESs estão organizados em redes de cooperação solidária.	Não rejeita
(ii) Analisar se os princípios da complexidade estão positivamente relacionados ao Capital Social.	(H2a) O princípio da Autogestão está positivamente relacionado ao Capital Social.	Não rejeita
	(H2b) O princípio da Cooperação está positivamente relacionado ao Capital Social.	Não rejeita
	(H2c) O princípio da Autonomia está positivamente relacionado ao Capital Social.	Não rejeita
(iii) Analisar se os princípios da complexidade estão positivamente relacionados ao Capital Social sob a influência das redes de cooperação solidária.	(H3a) O princípio da Autogestão está positivamente relacionado ao Capital Social sob a influência das redes de cooperação solidária.	Não rejeita
	(H3b) O princípio da Cooperação está positivamente relacionado ao Capital Social sob a influência das redes de cooperação solidária.	Rejeita
	(H3c) O princípio da Autonomia está positivamente relacionado ao Capital Social sob a influência das redes de cooperação solidária.	Rejeita

Fonte: Elaborado pela autora

As diversas análises efetuadas neste capítulo, baseadas tanto no referencial teórico como nos dados coletados pela SENAES entre 2010 e 2013, favoreceram a elaboração das observações que são apresentadas no capítulo a seguir.

8 CONCLUSÃO

Nesta última seção busca-se retomar os objetivos orientadores da pesquisa, apresentar algumas contribuições do estudo para o tema, expor as limitações da pesquisa, bem como sugestões para estudos futuros. Por fim serão apontadas algumas considerações finais sobre o tema e resultados identificados.

8.1 Síntese das respostas aos objetivos

O objetivo geral da dissertação foi analisar se os princípios da complexidade contribuem mais para o desenvolvimento do capital social da economia solidária quando no contexto das redes de cooperação. Para verificar o cumprimento deste objetivo, seguem as considerações sobre os objetivos específicos.

O primeiro objetivo específico foi analisar se os princípios da complexidade estão mais presentes quando os EESs estão organizados em redes de cooperação solidária. Este objetivo foi cumprido através do teste de três hipóteses, uma para cada construto, a saber, autogestão, cooperação e autonomia. Os testes destas hipóteses foram realizados através da estatística paramétrica *T-Student* para amostras independentes, em virtude da natureza binária da variável de participação em redes. Como analisado na seção anterior, as três hipóteses não foram rejeitadas, portanto, pode-se afirmar que os princípios da complexidade estão mais presentes quando os EESs estão organizados em rede de cooperação solidária. A constatação de que princípios da complexidade estão mais presentes nas redes de cooperação está coerente com o que foi descrito pelo referencial teórico, não obstante, esperava-se uma maior significância estatística na diferença entre os grupos, principalmente no contexto das redes (SINGER, 2000; MANCE, 2006; SCHERER-WARREN, 2006; MORIN, 2007; ARRUDA, 2008; AZAMBUJA, 2009; GAIGER, 2011; LAVILLE, 2014, VIETA, 2014, 2015).

Esperava-se ainda que o princípio da Autogestão assumisse uma posição de destaque em virtude de grande atenção dada ao mesmo na literatura. Autores como Scherer-Warren (1999, 2006) e Spink (2008) refletem que o poder das redes reside no seu efeito multiplicador e de irradiação do ideal simbólico democrático, porém, quando os empreendimentos abrem-se para a articulação da diversidade em rede e necessitam lidar com a diversidade de posturas ideológicas. A diversidade de interesses e valores, no âmbito das redes, atua como limitador no sentido de que cada EES apresenta uma própria dinâmica em sua organização administrativa, pois cada empreendimento possui certa institucionalidade.

Concernente à Cooperação, foi o princípio com maiores valores estatísticos, assumindo maior presença nas redes. Para Scherer-Warren (2006) e Mance (2006) a cooperação entre os empreendimentos fortalece as diversas práticas realizadas pela economia solidária em níveis locais e regionais, por meio do compartilhamento de tecnologias e informação, reduzindo assim os custos de transação respectivos ao processo de inovação e aumentando a eficiência econômica que resultará no aumento da competitividade dos EESs.

Em relação à Autonomia, os empreendimentos em rede apresentaram maiores níveis de autonomia, ainda que tenha sido o princípio com menores valores na estatística. Depreende-se daí que os empreendimentos da ES seriam mais autônomos à medida que dominam procedimentos e técnicas específicas aos seus respectivos negócios, e, no âmbito das redes, essas informações fluem de forma continuada (SCHERER-WARREN, 2006; MANCE, 2006; MORIN, 2007). Nesse sentido, a análise estatística evidencia o aumento dos níveis de autonomia no contexto das redes, o que, de acordo com a teoria, emana do maior compartilhamento de informações e recursos nesse meio.

O segundo objetivo específico foi analisar se os princípios da complexidade estão positivamente relacionados ao Capital Social. Este objetivo foi cumprido através do teste de três hipóteses, uma para cada construto: autogestão, cooperação e autonomia, ainda sem a inclusão da variável moderadora de participação em redes. Os testes destas hipóteses foram realizados através da estatística multivariada de Regressão Linear Múltipla. Como analisado na seção anterior, as três hipóteses não foram rejeitadas, portanto, pode-se afirmar que os princípios da complexidade estão positivamente relacionados ao Capital Social, o que está coerente com o que foi descrito pelo referencial teórico revisado (BOURDIEU, 1986, 2007; COLEMAN, 1988, 1990; SINGER, 2000; DURSTON, 2003; GRANNOVETER, 2003; MANCE, 2006; SCHERER-WARREN, 2006; MORIN, 2007; ARRUDA, 2008; AZAMBUJA, 2009; GAIGER, 2011; LAVILLE, 2014, VIETA, 2014, 2015).

A variável Autogestão apresentou poder de explicação menor que a variável Cooperação, esperava-se que os princípios da complexidade contribuíssem em diferentes níveis para a explicação do capital social, não obstante, considerava-se que o princípio da autogestão seria uma variável protagonista no modelo de explicação da variável dependente, em virtude do protagonismo que lhe é dado na teoria (GAIGER, 2011; LAVILLE, 2014, VIETA, 2014, 2015). Não obstante, a variável Autogestão apresenta coeficiente significativo, e que, portanto, foi considerada no cálculo da variável dependente.

A variável Cooperação, por sua vez, apresentou o maior poder de explicação da variável Capital Social. O princípio da cooperação, de fato, é um dos mais contemplados na

economia solidária e essencial, como evidenciado na pesquisa, para a geração de capital social. Na ES, a cooperação minimiza comportamentos oportunistas e a falta de confiança em favor da reciprocidade, e, no contexto das redes, os autores refletem que as vantagens individuais e coletivas atingem níveis superiores e fomentam a geração de mais capital social. (BOURDIEU, 1986; COLEMAN, 1988, 1990; DURSTON, 2003; GRANNOVETER, 2003).

Segundo Morin (2007), não há autogestão sem autonomia, que está relacionada à liberdade do EES em relação ao seu ambiente, contudo, essa liberdade é adquirida por meio de aquisição de informação, conhecimentos, procedimentos e técnicas. Geralmente esses conhecimentos são adquiridos por meio da parceria com agentes externos, outros empreendimentos, representantes do saber, detentores das relações institucionais e do acesso aos recursos e mesmo os movimentos sociais, o que, em algumas situações pode interferir na autonomia desses sistemas. Na ES, entretanto, a ideia sempre é fortalecer a organização da comunidade local, sem interferir nas decisões, contribuindo os agentes externos apenas como facilitador dos processos sem geram a dependência em lugar de construir autônias e fomentar as iniciativas locais.

O terceiro objetivo específico foi analisar se os princípios da complexidade estão positivamente relacionados ao Capital Social sob a influência da participação em redes de cooperação solidária. Os testes destas hipóteses foram realizados através da análise de regressão linear múltipla, estatística multivariada. Como analisado na seção anterior, das três hipóteses apenas uma não foi rejeitada, a referente à autogestão sob interação com as redes.

A variável autogestão sem a interação mostrou-se positiva e significativa, porém, em terceiro lugar em explicação do capital social. Não obstante, na interação com a variável moderadora Redes, foi a única que se manteve positiva e significativa, não se rejeitando a hipótese de que o sob a influência da participação em redes maiores níveis de autogestão, levarão a maiores índices de capital social. A variável Cooperação continua positiva e significativa, esse comportamento não se mantém sob o efeito da interação com a variável moderadora Redes, deixando de ser positiva e significativa. A variável Autonomia também é positiva e significativa sem a interação, no entanto, quando da interação, é significativa, porém negativa. Esses resultados estatísticos são surpreendentes, e mesmo intrigantes, visto que é diverso do informado pelos teóricos.

Percebe-se que em ciências sociais, a explicação de resultados quantitativos por vezes é restringida pela existência de relações outras que não foram medidas, podendo-se omitir outros efeitos, sejam curvilíneos ou interativos. A análise de regressão realizada na pesquisa buscou verificar o efeito interativo das Redes na explicação do capital social através

da variabilidade das variáveis independente, o que constatou-se parcialmente, como descrito anteriormente. Uma pesquisa através de regressão com interação deve atentar não apenas para a significância estatística, mas também em explicar em que ponto da combinação, o efeito se torna nulo, positivo ou negativo, o que foi realizado na seção de análise de dados e discussão dos resultados.

As rejeições das hipóteses 3b e 3c podem ser explicadas por inferências de autores como Autores como Scherer-Warren (1999, 2006) que refletem sobre as redes de cooperação têm, de fato, um efeito multiplicador e irradiador do ideal simbólico democrático, porém, quando os empreendimentos abrem-se para a articulação da diversidade em rede e necessitam lidar com a diversidade de posturas ideológicas, que nem sempre podem estar dispostas à cooperar. A diversidade de interesses e valores atua como um limitador no sentido de que cada EES apresenta uma própria dinâmica em sua organização administrativa, e esse é um desafio com o qual os empreendimentos necessitam lidar, capacitando-se para tal. Ademais, estudos sobre redes visam entender as condições, contingências e demais fatores críticos presentes na formação e manutenção das mesmas, o que nem sempre pode ser totalmente explicado, certamente pela própria natureza das redes, que segundo Morin (2002), são formas complexas de organizações.

8.2 Contribuições da pesquisa

Uma pesquisa acadêmica apresenta, essencialmente, uma função formativa e exige uma contribuição na área de pesquisa, tal contribuição pode ser teórica e/ou empírica. Seguem expostas algumas contribuições identificadas no estudo.

Contribuições teóricas

Os estudos sobre a ES surgiram de experiências empíricas, das ações dos próprios atores do movimento, existindo a necessidade de organizar, ou mesmo acomodar, a episteme desse movimento em expansão no Brasil e no mundo. A pesquisa contribui para o desenvolvimento dos estudos no âmbito da economia solidária e suas redes de cooperação, de forma original ao envolver a teoria da complexidade na ES e a geração de capital social.

A primeira contribuição reside na revisão teórica empreendida, relacionando economia solidária, teoria da complexidade e teoria do capital social fornece conexões importantes para pesquisadores que pretendem estudar a economia solidária sob amplas

perspectivas do conhecimento, utilizando dados empíricos abrangentes sobre a economia solidária. Como refletido por Gaiger (2007), são escassos os estudos empíricos e abrangentes sobre a economia solidária, e muito menos os que relacionam os princípios da ES a dados empíricos (GONIN, ZUCHUAT, GACHET, 2013; KUYVEN, KAPPES, 2013). Existe a necessidade intensificar a pesquisa no âmbito da ES, a fim de promover a articulação entre as atividades de pesquisa, desenvolver e aplicar tecnologia social e orientar as políticas públicas de fomento à economia solidária, movimento importante na redução da miséria e desigualdade social.

Whetten (1989) propõe quatro critérios para orientar a contribuição teórica de uma pesquisa: i) o quê; ii) como; iii) por quê; iv) quem, quando e onde. O autor pontua que uma pesquisa científica deve intencionalmente preencher uma lacuna teórica que poderá ser respondida pelos critérios por ele propostos, para uma efetiva contribuição ao conhecimento existente.

Em relação ao “o quê” analisou os princípios da complexidade como construtos, conceitos e variáveis inseridos nos empreendimentos da economia solidária, um ambiente rico no campo dos estudos organizacionais em vista das dinâmicas de autogestão próprias desse contexto. No que se refere ao “como”, o estudo investigou como esses construtos se relacionam com a geração de Capital Social, conforme propostas dos teóricos da área, verificou-se que a geração de capital social na ES está mais relacionada às abordagens de Bourdieu e Granovetter. No que concerne ao “por quê”, identificou as relações entre os princípios da complexidade na geração de capital social no âmbito da ES e a influência positiva que as redes de cooperação exercem sobre essas relações.

O conjunto de critérios “quem, quando e onde” impõe limites temporais e contextuais aos resultados e explicações apresentados na pesquisa científica, que podem ser entendidos como as fronteiras de alcance e extensão de determinada teoria. No caso, o estudo do fenômeno da complexidade e capital social na economia solidária, especificamente no contexto das redes de cooperação, presta-se a uma realidade específica, em um momento específico, em que os empreendimentos da ES estão em expansão.

Do ponto de vista teórico, a elaboração dos índices de autogestão, cooperação e autonomia pode ser identificada como a primeira contribuição, pois auxilia na mensuração de construtos que à primeira vista são essencialmente abstratos, o que permitiu dar continuidade ao estudo. Evidentemente, estes índices podem ser melhorados, com o desenvolvimento de pesquisas futuras, a fim de que possam captar o máximo dos construtos.

A primeira hipótese contribui para a confirmação de que, no contexto das redes de cooperação solidária, identificam-se maiores níveis de autogestão, cooperação e autonomia, princípios da complexidade que estão inseridos na ES.

A autogestão na ES é visualizada através da posse coletiva dos meios pelos quais exercem a atividade econômica, e, por isso, os atores são igualmente responsáveis pela gestão do empreendimento. No contexto das redes, os EESs encontram-se fortalecidos e mais independentes do Estado e do mercado, a autogestão nesse ambiente apresenta maior importância no sentido de manutenção dos valores da ES. O sistema auto-organizado, no caso autogerido, não pode bastar-se a si mesmo, fechar-se, ser autossuficiente, ele só pode ser totalmente lógico ao abarcar em si o ambiente externo (SINGER, 2000; MANCE, 2006; MORIN, 2007; ARRUDA, 2008; AZAMBUJA, 2009; GAIGER, 2011; LAVILLE, 2014).

A cooperação é uma complementaridade necessária para a complexidade organizacional e a maneira mais inteligente de responder a certos desafios do mundo exterior, exige liberdade e maturidade em medidas certas para aumentar a solidariedade nas organizações. Sistemas muito burocráticos e coercitivos ou mesmo excessivamente organizados (programados) cerceiam a liberdade e criatividade dos indivíduos em inovar e resolver problemas o que diminui a cooperação é um processo de interação social, onde os objetivos são comuns, as ações são compartilhadas e os resultados são distribuídos entre os agentes. No contexto das redes, o cruzamento do conjunto das informações mapeadas permite detectar diversas oportunidades de conexões de rede entre os diferentes atores em torno dos eixos articuladores da rede, fortalecendo as ações de cada qual ao adotarem estratégias cooperativas (SINGER, 2000; SCHERER-WARREN, 2006, MANCE, 2006; MORIN, 2007; ARRUDA, 2008; VIETA, 2014, 2015).

A autonomia, elemento básico da democracia, significa liberdade de tomar suas próprias decisões, acordar suas próprias diretrizes, indicar e desligar seus dirigentes sem intervenções ou distorções. No contexto das redes, a autonomia deve ser mantida tanto em relação à rede como em relação aos seus membros, a fim de garantir a manutenção das características da ES, além disso, o fortalecimento dos EESs através das redes permite uma maior autonomia em relação ao Estado e ao mercado, além disso, um sistema mais autônomo é menos isolado. (SINGER, 2000; SCHERER-WARREN, 2006, MANCE, 2006; MORIN, 2007; ARRUDA, 2008; GAIGER, 2011; LAVILLE, 2014).

Em relação à geração de capital social, a revisão teórica empreendida, abordando a estratégia de organização em redes e das redes no contexto da Economia Solidária (SCHERER-WARREN, 2006; MANCE, 2006; GAIGER, 2011, DURSTON, 2003;

GRANNOVETER, 2003), apontou uma relação entre a formação de redes e a geração de capital social. Os teóricos, no geral, sugerem que essa influência é positiva no sentido de que quanto mais os empreendimentos estão organizados em rede, mais capital social é gerado no contexto da ES. Entretanto, apesar da segunda hipótese ter confirmado que quanto maiores os níveis de autogestão, cooperação e autonomia, maior capital social é gerado, a terceira hipótese não confirmou que quando inseridos no contexto das redes, maiores níveis de autogestão, cooperação e autonomia gerariam mais capital social, de fato, a autonomia torna-se, inclusive, um fator de influência negativa, como visto nos modelos abaixo, como parte da contribuição teórica da pesquisa:

$$CS' = 0,181 + 0,210.C1 + 0,307.C2 + 0,220.C3 \text{ (sem variável moderadora)}$$

$$CS'' = 0,514 + 0,106.C1 + 0,394.C2 + 0,221.C3 + 0,032 + 0,086.C1 - 0,077.C3 \text{ (com variável moderadora)}$$

Onde:

CS': Capital Social (Modelo de regressão sem variável moderadora)

CS'': Capital Social (Modelo de regressão com variável moderadora Redes)

C₁: Índice do princípio da complexidade - Autogestão

C₂: Índice do princípio da complexidade – Cooperação

C₃: Índice do princípio da complexidade – Autonomia

Essa evidência não retira das redes o potencial, visto que, o empreendimento em rede continua gerando capital social. As iniciativas da economia solidária caracterizam-se como estruturas *bottom-up* de desenvolvimento, que, segundo Granovetter (2003) envolve mecanismos sociais que ele chama de “acoplamento e desacoplamento” em que os membros de grupos econômicos utilizam inicialmente recursos próprios (da família e dos sócios) mas, em seguida, tentar forjar laços mais amplos e mais autônomas além o grupo, como uma necessidade de mercados maiores e mais sofisticados. Em suma, para a continuidade do desenvolvimento de empreendimentos da ES, a integração intra-comunitário, com o tempo, deve dar lugar para numerosas ligações extra-comunitários, através da formação de redes.

O fato de a variável autonomia ter assumido uma influência negativa sob o contexto das redes deve estar relacionado com o paradoxo da “autonomia relativa” mencionado por Morin (2007), pois ao mesmo tempo em que se remete à ideia de liberdade, existe uma relação de dependência, pois, para ser autônomo, depende-se de certo nível de

educação, determinada formação, determinado domínio das ferramentas tecnológicas, certo conhecimento cultural *et caetera* – percebe-se daí que a autonomia é deve ser construída através das relações organizacionais em rede.

O modelo elaborado contribui para a compreensão de que a cooperação, como princípio e ação, é, com efeito, o construto mais valioso no âmbito da Economia Solidária, o que pode parecer óbvio, contudo, os dados do mapeamento informam que existem empreendimentos onde há maiores e menores níveis de cooperação, e isso impacta na geração de capital social, como confirmado pela segunda hipótese.

O modelo elaborado também contribui para o entendimento de a autogestão é variável importante, inclusive sendo a única que se mantém positiva e significativa quando em rede. Significa que empreendimentos em rede apresentam maiores esforços em manter a autogestão, o que condiz com o que indica Scherer-Warren (2006, 2012) sobre as redes. A autora informa que quando os empreendimentos organizam-se em redes, tornam-se e maiores, e maior é o desafio de manter a autogestão dos empreendimentos.

Como contribuição para os pesquisadores que pretendem caminhar com suas pesquisas exploratórias, interdisciplinares e qualitativas, os índices e o modelo também fornecem passagens para proceder nos estudos acadêmicos e aumentar as chances de sucesso na investigação sobre a ES. Enfim, as contribuições teóricas da pesquisa abrem caminho para outras reflexões sobre o que é realmente importante na Economia Solidária. Contudo, ressalta-se que esta pesquisa não encerra os questionamentos ou afirmações relacionados aos contratos, existindo grande margem para pesquisa, como será exposto na subseção de sugestões de pesquisas futuras.

Contribuições empíricas

Fatores como a competição, globalização dos mercados, consciência ecológica, distribuição de renda, entre outros, ganham ênfase e influenciam os diversos campos ao conhecimento e caracterizam a dinâmica e complexidade do atual ambiente econômico, político e social. Como mencionado anteriormente, os estudos sobre a ES surgiram de experiências empíricas, das ações dos próprios atores do movimento, nesse sentido, a pesquisa colabora com o a ES no Brasil, indicando tendências e resultados práticos do movimento com base em dados empíricos coletados pelo Ministério do Trabalho e Emprego, bem como, com o melhor direcionamento das políticas públicas de investimento federal de fomento aos

empreendimentos, orientando e subsidiando os processos de formulação e execução de políticas públicas de fomento à ES.

Segundo a SENAES (2007), em função da alta dispersão e pequena escala individual da produção, da sazonalidade da oferta e a perecibilidade dos produtos, assim como de outros fatores da dinâmica dos mercados e logística de acesso aos produtos (como transporte e armazenamento), o estímulo à constituição, à estruturação e ao fortalecimento da atuação em redes de cooperação em ES deve nortear a estratégia de desenvolvimento dos empreendimentos, uma vez que tais redes constituem um caminho eficiente para o atendimento a algumas especificidades dos empreendimentos solidários.

A primeira contribuição empírica é a própria utilização do mapeamento da Secretaria Nacional da Economia Solidária como fonte de dados para a realização de testes estatísticos que vão além da simples descrição percentual. A SENAES, como secretaria estratégica nos assuntos da ES, realizou esse grande cadastro dos EESs, e dispunha desses dados, mas não os utilizava com o intuito de obter inferências a respeito de tendências do movimento. Os resultados da pesquisa, e mesmo as limitações identificadas, podem auxiliar a SENAES a desenvolver, nos próximos mapeamentos, um *survey* mais direcionado a questões como a cooperação, que emergiu como princípio protagonista da ES no estudo.

Os índices de autogestão, cooperação e autonomia elaborados na pesquisa podem auxiliar os EESs e a SENAES na identificação de oportunidades de melhoria dos empreendimentos, focando aspectos específicos da gestão dos mesmos. O modelo estatístico, por sua vez, após ser testado, pode contribuir para o cálculo do nível geração de capital social e conseqüente elaboração de estratégias mais amplas, ou mesmo específicas, de fomento à ES, especificamente buscando a simetria na distribuição do capital social, que, em uma visão ampla, pode ser convertido em outros tipos de capital, como o capital econômico e o capital cultural. Os resultados estatísticos evidenciam que há uma grande assimetria de distribuição de capital social, refletido na alta variabilidade da amostra e quantidade de *outliers*, estes fatores identificam diferenças de estoque de capital social.

Nesse sentido, tanto os índices como o modelo estatístico podem auxiliar: na construção de metodologias de acompanhamento de empreendimentos econômicos solidários em funcionamento (e mesmo os em incubação); no estímulo ao aprimoramento das metodologias de autogestão de EES articuladas a processos de desenvolvimento territorial e regional; no desenvolvimento de processos de incubação de EES e/ou de redes de cooperação; na capacitação de atores envolvidos no âmbito da economia solidária. A fundamentação de

um modelo em dados advindos da própria ES explica melhor o comportamento organizacional e social do movimento e o torna mais possível de ser aplicado.

Contudo, deve-se manter em mente que a organização em redes não pode sobrepor a essência da ES nos empreendimentos, tratando-se de um desafio a ser considerado. O estudo empírico evidenciou que as redes de cooperação fortalecem a identidade os EESs mediante a prática dos princípios da complexidade, fortalecem vínculos sociais entre os grupos e os acordos que se estabelecem através das redes e com base nesses princípios, por sua vez, favorecem a articulação entre os atores e a geração de capital social, na medida em que não interfiram na autonomia desses empreendimentos. Portanto, a reflexão que emerge dos resultados empíricos é que o fortalecimento dos EESs não deve acarretar a perda dos princípios orientadores da ES, ou seja, a busca por eficiência econômica não deve sobressair-se em detrimento da geração de capital social.

Ressalta-se que, uma vez que as experiências empíricas estão em fase de experimentação, pode-se afirmar que as ferramentas e tecnologias para a operacionalização da atuação em rede de empreendimentos solidários (como padronização, qualidade, eficiência econômica etc.) estão sendo testadas, modificadas e adequadas. Quer dizer que novas tecnologias sociais estariam sendo demandadas aliando saberes populares aos conhecimentos técnico-científicos.

8.3 Limitações da pesquisa

No desenvolvimento da pesquisa foram identificadas algumas limitações, razão pela qual julga-se pertinente reconhecê-las e apresentá-las, ressaltando-se que tratam-se essencialmente de limitações de ordem metodológica e relacionadas à informação.

Os conceitos de capital social são de origem recente e ainda não existem modelos quantitativos nem qualitativos aceitos como parâmetros definitivos para se medir capital social, cada instituição molda o construto a realidades específicas. Como os dados secundários utilizados na pesquisa são provenientes de um *survey* que não almejava em um primeiro momento uma análise quantitativa, praticamente todos os dados eram dicotômicos, além disso, a natureza binária influenciou a opção por determinadas técnicas estatísticas.

As variáveis dicotômicas foram transformadas em índices, criados conforme as inserções teóricas, entretanto, como as questões do levantamento não focavam os construtos analisados na pesquisa, apenas 41 apresentaram conexão com o problema de pesquisa se comparados ao número de variáveis da base de dados, mais de oitocentas categorias de

questões. Além disso, muitas observações foram excluídas por não apresentarem dados importantes completos.

Outra limitação que pode ser apontada é a ausência de uma avaliação qualitativa da geração de capital social no contexto da ES, como um aprofundamento dos resultados alcançados. A carência de indicadores disponíveis que qualificassem essa variável pode ter dificultado a compreensão da realidade no âmbito da ES, bem como dado algum viés à pesquisa e limitação de extensão.

Não obstante, o tema escolhido representou um grande desafio por ser ainda novo e envolver variáveis de difícil quantificação, no entanto, acredita-se que a pesquisa apresenta potencial para interessar e envolver pesquisadores, uma vez que afeta um movimento tão importante como a economia solidária.

8.4 Sugestões para estudos futuros

As redes sociais intensificam-se no século XXI com grande variedade e as redes de cooperação da ES estão articuladas a esse movimento. Nessa pesquisa sobre a economia solidária, uma das conclusões é de que seria imprudente dar a última palavra acerca dos conhecimentos adquiridos e desenvolvidos no estudo, considerando que o processo encontra-se em pleno andamento, com sensíveis transformações ao longo do tempo. Portanto, o que se apresenta nesse estudo não esgota as discussões, pelo contrário, estimula o empreendimento de novas pesquisas, para avançar e preencher lacunas. Nesse sentido, seguem-se apontadas algumas sugestões de pesquisa futuras.

Para esta pesquisa foram utilizados dados secundários de uma grande base de dados, de acordo com o objetivo mais abrangente da pesquisa. Embora os dados secundários possam fornecer muita informação, eles são menos precisos, pois não foram coletados especificamente para as perguntas da pesquisa, a pesquisa primária, por sua vez, é adaptada especificamente para o projeto e tende a ser mais precisa. Basicamente, os dados primários são customizados, enquanto os secundários não o são. Portanto, para prosseguimento, observa-se a necessidade de realizar um estudo aprofundado sobre o tema a fim de ratificar alguns resultados. Dessa forma, sugere-se uma pesquisa com instrumento de coleta próprio, em forma de escala *Likert*, para realizar testes mais avançados com dados primários.

Sugere-se ainda uma análise qualitativa para interpretar alguns fenômenos que possam fugir à quantificação, visto que nas ciências sociais, mesmo as aplicadas, identificar certas motivações exige análises mais exploratórias e descritivas de posicionamento do

movimento da ES. Nesse contexto, a realização de um estudo de caso, em um ou mais empreendimentos em rede de cooperação, auxiliaria na compreensão da geração do capital social na ES, influenciada pelos princípios da complexidade que estão aí inseridos.

Também pode ser realizado o aprimoramento dos índices laborados na pesquisa, a saber: autogestão, cooperação e autonomia. Evidentemente, estes índices podem ser melhorados, com o desenvolvimento de pesquisas futuras, a fim de que possam captar o máximo dos construtos da complexidade inseridos na ES.

O presente estudo identificou a maior presença dos princípios da complexidade em empreendimentos organizados em rede de cooperação, uma sugestão de pesquisa seria investigar como esses empreendimentos são organizados em rede, a fim de identificar as diferentes tipologias propostas por Mance (2000, 2001, 2002, 2006), que prevê diferentes formas de rede, cada qual com seu respectivo nível de desempenho.

Outra questão importante, e que não foi tratada nessa pesquisa, é que a ES é marcada por questões de gênero e etnia, disparidades tanto no âmbito econômico quanto político, em nível micro e macro. A SENAES já estava atenta a isso, tanto que em seu *survey*, inseriu diversas questões relacionadas a esses fatores, o que permitiria um estudo focando apenas esses aspectos.

Questões como sustentabilidade e responsabilidade social também podem ser pesquisadas, visto que um dos pilares do movimento da economia solidária são a produção e consumo sustentáveis, visto que na ES, os empreendimentos não são vistos isolados do resto da sociedade, mas inseridos nela.

Estudos de caráter regional também podem ser empreendidos em vista da diferença significativa, em diversos quesitos, entre estados e regiões, como pôde ser verificado na caracterização da amostra que foi empreendida na seção metodológica.

O apontamento de sugestões de pesquisas futuras é substancial para nortear e dar prosseguimento aos estudos em qualquer área acadêmica, principalmente em contextos recentes como a economia solidária, um ambiente ao mesmo tempo tão rico de contribuições sociais e carente da atenção acadêmica.

8.5 Considerações finais

A Economia Solidária é um movimento internacional e reflete uma realidade econômica que abrange uma ampla diversidade de atividades econômicas em cada país, e no

Brasil a ES é um movimento em expansão e que afeta o desenvolvimento local e redução da desigualdade.

Arruda (2008) acertadamente pondera que o paradigma sócio-econômico em que vivemos privilegia a apropriação dos benefícios econômicos auferidos e socializa os custos, e essa é, inclusive, a episteme fundadora do conceito de “externalidade”. Dessa forma, empreendimentos privados voltados exclusivamente para a geração de lucro transferem seus custos para os empregados, na formação de preços, para o consumidor, e danos ao meio ambiente, para as comunidades, um efeito em cadeia no geral prejudica os indivíduos ocupantes da base da pirâmide social.

Segundo Guérin (2005), o caráter multidimensional da pobreza exige uma justiça de proximidade que vise diminuir as lacunas de justiça centralizada. O passado (mesmo recente) mostra que recursos monetários não garantem por si só o acesso à dignidade, os direitos formais não bastam se os indivíduos não têm meios (ou capacidade) para pleiteá-los, por isso, a pobreza deve ser apreendida em termos de insuficiência de direitos e de incapacidade de pleiteá-los, e mesmo ter consciência desses direitos, pela simples incapacidade de converter seus direitos formais em potencialidades, talvez essa seja a principal diferença entre empreendimentos capitalistas e solidários, a forma como estão organizados e como encaram seus resultados (SEN, 2000; GUÉRIN, 2005).

O compartilhamento de responsabilidades, custos e benefícios são a essência da cooperação de empreendimentos econômico-solidários, evidentemente, o desinteresse dos sócios seria o maior inimigo desses empreendimentos, esse interesse se materializa na autogestão, cooperação e autonomia dos EESs, por isso a importância dos princípios da complexidade como prática essencial.

A geração de capital social na ES, assim como o alcance de objetivos e o respeito legítimo ao desenvolvimento humano, só ocorrem sob padrões de relação social que privilegiam a autonomia, a participação e a tolerância das pessoas envolvidas nos empreendimentos. A autogestão, a cooperação e a autonomia, como princípios e como práticas cotidianas, são fatores impulsionadores na geração de capital social, e as redes de cooperação também são influenciadas pelas relações entre os princípios. As redes dinamizam os fluxos de pessoas, informações e capital, e constituem-se instrumentos de poder e não é exclusividade das grandes empresas a utilização das redes para beneficiamento e crescimento econômico, apesar de disporem de vantagens mercadológicas por possuírem mais capitais e mais tecnologias.

O Brasil está à frente em muitas questões relacionadas à ES, possui uma secretaria de governo dedicada aos assuntos da ES, realiza estudos, oferece apoio técnico, capacitação e fomento aos empreendimentos. Um avanço que certamente marcou o futuro da ES no Brasil foi o grande mapeamento dos empreendimentos existentes no Brasil: o Sistema de Informação da Economia Solidária (SIES) que foi utilizado ao longo deste estudo. Tais registros subsidiam a pesquisa e a formulação de políticas públicas, e, a possível a formulação de um marco jurídico adequado à economia solidária. Uma análise das ações governamentais para a economia solidária merece, no entanto, ser aprofundada, porém este não foi este o objetivo deste trabalho dissertativo.

Observou-se no mapeamento da economia solidária uma nova territorialidade, onde a região nordeste concentra mais de 40% dos empreendimentos solidários, que pode ser visto como fruto de uma descentralização das políticas públicas. Uma questão importante que está relacionada com a autonomia dos EESs é a capacitação dos atores da ES, existe uma lacuna na pesquisa sobre cooperativas principalmente em relação ao desenvolvimento de tecnologias apropriadas para esses negócios. As boas práticas da ES não são suficientemente divulgadas na sociedade de uma forma que promova a ES e seus atores.

O movimento da Economia Solidária se expressa na ampliação de direitos, principalmente quando vinculadas a políticas públicas, em proposições de novas formas de organizar as relações sociais, redistribuindo o conhecimento de questões materiais e questões éticas. A ES não deve ser simplificada unicamente a um meio de geração de renda para indivíduos excluídos do sistema de mercado capitalista, tendo como papel principal reformular processos de exclusão, tornando-os cidadãos participantes ativos do processo de construção da sociedade.

Existe um entendimento insuficiente (e mesmo desconhecimento) da sociedade em geral sobre a importância de promover a economia social e solidária, principalmente em relação à sobrevivência e qualidade de vida das comunidades. Como reflete Arruda (2005), permanece o desafio de empoderar as pessoas por uma autogestão democrática e autônoma, através das práticas de poder compartilhado, desenvolvimento de competências e educação para a cooperação e solidariedade.

Mesmo em um ambiente dominado pelos valores que são, em muitas características, o oposto do que ela advoga, as práticas da Economia Solidária transformam-se em instrumentos de emancipação social, construindo-se, ocupando espaços sociais e auxiliando na diminuição da desigualdade, tão prejudicial à sociedade. A desigualdade social sempre existiu e sempre existirá, ela não é, de fato, o próprio mal em si, contudo, a

desigualdade social em níveis críticos, é tão prejudicial para a sociedade como uma praga que assola uma grande plantação e prejudica os frutos de um longo trabalho.

O dramaturgo e poeta alemão Bertolt Brecht em suas obras questiona a ordem que causa a desordem através de temas sociais, ele considerou penoso viver em um tempo onde o que deveria ser o óbvio passa a ser visto como complexo ou inviável, ou até mesmo desconsiderado (ou não seria óbvio que todos têm direito à dignidade?). Esse fenômeno vem ocorrendo cada vez mais nas sociedades contemporâneas em virtude de uma excessiva busca pelo lucro e exposição ao consumo, como fins em si mesmos, excluindo parcela significativa da raça humana, tornando-os seres de segunda classe.

Discorreu-se neste estudo sob um enfoque quantitativo que permitiu entendimentos importantes sobre o movimento da Economia Solidária, contudo, reflete-se sobre questões que transcendem equações estatísticas, epistemes e metodologias. A miséria, a pobreza e a desigualdade social são males que devem ser combatidos sistematicamente pelas diversas áreas do conhecimento humano, seja nas ciências naturais, humanas ou sociais, seja na medicina ou nas artes, a dimensão humana não pode ser preterida em função do capital, e aqui, reflete-se também questões que estão acima de ideologias, sejam marxistas ou neoliberais, trata-se de valores universais como dignidade e cidadania, de desenvolver o sentimento de pertença social nos indivíduos e moldar uma sociedade madura, crítica e consciente do seu papel. Por fim, há que se dar valor a essas pessoas que tomam para si as ferramentas para a construção da sua própria cidadania.

9 REFERÊNCIAS

- ADLER, P. S.; KWON, S.W. Social capital: prospects for a new concept. In: **Academy of Management Review**, 27:17–40, 2002.
- AGOSTINHO, Márcia E. Administração complexa: revendo as bases científicas da administração. **RAE Eletrônica**, v. 2, n. 1, jan./jun., 2003. Seção: Organizações.
- ARRUDA, M. **Humanizar o infra-humano**. Petrópolis: Vozes, 2003.
- ARRUDA, M. **Exchanging visions on a responsible, plural and solidarity-based economy**. Rio de Janeiro, ALOE – Workgroup visions of a responsible, plural y solidarity-based economy, 2008. 140p.
- ASSEBURG, H. B.; GAIGER, L. I. G. A economia solidária diante das desigualdades. **Dados**, Rio de Janeiro, v. 50, n. 3, p.499-533, 2007.
- AZAMBUJA, L. R. Os Valores da Economia Solidária. In: **Sociologias**, n. 21, jan./jun, p. 282-317. Porto Alegre, 2009.
- BANCO MUNDIAL. **Questionário Integrado para medir Capital Social**. Grupo Temático sobre Capital Social, 2003.
- BALESTRIN, A.; VERSCHOORE, J. **Redes de cooperação empresarial: estratégias de gestão na nova economia**. Porto Alegre: Boockman, 2008.
- BARBIERI, J. C.; ALVARES, A. C. T.; CARAZEIRA, J. E. R. **Gestão de ideias para inovação contínua**. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- BARBOSA, R. N. C. **Economia solidária como política pública: uma tendência de geração de renda e ressignificação do trabalho no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2007.
- BAUHARDT, C. *Solutions to the crisis? The Green NewDeal, Degrowth, and the Solidarity Economy: Alternatives to the capitalist growth economy from an ecofeminist economics perspective*. In: **Ecological Economics**, v.102, n. 61, p. 60–68. Elsevier, 2014.
- BAUER, R. **Gestão da mudança: caos e complexidade nas organizações**. São Paulo: Atlas, 2009.
- BAUMAN, Z. **Comunidade: a busca por segurança no mundo atual**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.
- BIGNETTI, L. P. As inovações sociais: uma incursão por ideias, tendências e focos de pesquisa. In: **Ciências Sociais Unisinos**, n. 47, v. 1, p. 3-14, jan./abr. São Leopoldo, 2011.
- BORZAGA, C.; SANTUARI, A. *Italy: From traditional co-operatives to innovative social enterprises*. In: C. Borzaga, & J. Defourny (Eds.), **The Emergence of Social Enterprise: 166-181**, London: Routledge, 2001.

BOURDIEU, P. The forms of capital. In: **Handbook of theory and research for the sociology of education**, p 241 – 260, UK, 1986.

BOURDIEU, Pierre. **Escritos de Educação**. Org. Maria Alice Nogueira e Afrânio Catani. Petrópolis, Editora Vozes, 1998. 250 p.

BOURDIEU, P. Condição de Classe e Posição de Classe. In: BOURDIEU, P. **A economia das trocas simbólicas**. São Paulo, Perspectiva (6 ed.), 2007.

BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO; David Rockefeller Center For Latin America Studies. **A política das políticas públicas: progresso econômico e social na América Latina: Relatório 2006**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

BERTALANFFY, L. V. **Teoria geral dos sistemas**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

BORZAGA, C.; TORTIA, E. *Social economy organizations in the theory of the firm*. In: **The Social Economy: building inclusive communitie**. Noya, A. and Clarence, E. (eds) pp. 23-60. Paris: OECD Publishing, 2007.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Comissão Nacional de Classificação: Indústria de Transformação**. Disponível em <http://www.cnae.ibge.gov.br/secao.asp?codsecao=C&TabelaBusca=CNAE_200@CNAE%202.0>. Acesso em: 15 nov. 2014.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Plano Plurianual 2012 - 2015**. Brasília, 2011. Disponível em <http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/Arquivos/spi/PPA/2012/mp_004_dimen_sao_tatico_sociais.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2014.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Secretaria Nacional de Economia Solidária. **Atlas da Economia Solidária no Brasil**, 2007. Disponível em <<http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C816A2E7311D1012F4F674618242E/Atlas%20da%20Economia%20Solid%C3%A1ria%20-%20publica%C3%A7%C3%A3o.pdf>>. Acesso em: 15 nov. 2014.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Secretaria Nacional de Economia Solidária. **Banco de dados do Sistema de Informações da Economia Solidária – SIES**. Brasília, 2014. 1 CD-Rom: base de dados em planilhas eletrônicas.

CLEGG, S. R.; HARDY, C, **Handbook de estudos organizacionais**. São Paulo: Atlas, v. 3, p. 361-388, 2004.

COLEMAN, James. Social Capital in the creation of human capital. **American Journal of Sociology**, 94: 95-120, 1988.

COLEMAN, James. The Foundations of social Theory. Cambridge: **Harvard University Press**, 1990.

COLLINS, J.; HUSSEY, R. **Pesquisa em administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação**. Trad. Lucia Simonini. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Métodos de Pesquisa em Administração**. Porto Alegre: Bookman, 2003.

CORAGGIO, J. L. Una lectura de Polanyi desde la economía social y solidaria en América Latina. In: **Cad. Metrop.**, v. 16, n. 31, p. 17-35, jun. São Paulo, 2014.

DEES, J. G. *Enterprising nonprofits*. In: **Harvard Business Review**, 76(1): 54-67, 1998.

DEFOURNY, J.; NYSSSENS, M. *Conceptions of Social Enterprise and Social Entrepreneurship in Europe and the United States: Convergences and Divergence*. In: **Journal of Social Entrepreneurship**, v. 1, n. 1, p. 32-53, 2010.

DURSTON, J. **¿Qué es el capital social comunitario?** Santiago de Chile. División de Desarrollo Social, CEPAL, 2000.

DURSTON, J. Capital Social: parte del problema, parte da la solución, su papel em la persistência y em la superación de la pobreza em la América Latina y el Caribe. In: ARTRIA, R.; SILES, M.; ARRIAGADA, I. ROBISON, L. J. WHITEFORD, S. (Comps.). **Capital social y reducción de la pobreza en América Latina y Caribe: en busca de un Nuevo paradigma**. Santiago de Chile: CEPAL, 2003.

EVANS, P. **Government action, social capital and development**. In: Evans, Peter (ed.). *State-society synergy: government and social capital in development*. Berkeley, University of California, p. 178-210, 1997.

FIELD, A. **Descobriendo a estatística usando SPSS**. Tradução Lorí Viali. 2 ed. Porto Alegre: Aetmed, 2009.

FRANCA FILHO, G. C. Terceiro setor, economia social, Economia Solidária e economia popular: traçando fronteiras conceituais. **Análise & Dados**, Salvador, v. 12, n. 1, p. 9-19, 2002.

FRANCA FILHO, G. C. Teoria e prática em Economia Solidária: problemática, desafios e vocação. Porto Alegre: **Civitas**, v. 7, n. 1, p. 155-174, jan./jun., 2007.

FRANCA FILHO, G. C. A problemática da Economia Solidária: um novo modo de gestão pública? In: **Cadernos EBAPE.BR**, v. 11, n. 3, p.443–461, artigo 7, Rio de Janeiro, set./nov. 2013.

FRANÇA FILHO, G. C.; LAVILLE, J-L. **Economia Solidária: uma abordagem internacional**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

FRANÇA FILHO, G. C.; LAVILLE, J-L. Economia popular e solidária no Brasil. In: FRANÇA FILHO, G. C.; LAVILLE, J. - L.; MEDEIROS, A.; MAGNEN, J-P. **Ação pública e Economia Solidária: uma perspectiva internacional**. Porto alegre: Editora da UFRGS, 2006a.

FRANÇA FILHO, G. C.; LAVILLE, J-L. Políticas públicas de Economia Solidária no Brasil. In: FRANÇA FILHO, G. C.; LAVILLE, J.- L.; MEDEIROS, A.; MAGNEN, J-P. **Ação**

pública e Economia Solidária: uma perspectiva internacional. Porto alegre: Editora da UFRGS, 2006b.

FRANÇA FILHO, G. C.; LAVILLE, J.- L.; MEDEIROS, A.; MAGNEN, J-P. **Ação pública e Economia Solidária: uma perspectiva internacional.** Porto alegre: Editora da UFRGS, 2006.

FUKUYAMA, F. Social capital, civil society and development. In: **Third Orld Quaterly**, v. 22, n. 1, p. 7-20, 2001.

FURLANETTO, E. L. Instituições e desenvolvimento econômico: a importância do capital social. In: **Revista Sociologia Política**, Curitiba, v. 16, número suplementar, p. 55-67, ago. 2008

FURTADO, C.. **Formação econômica do Brasil.** São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

GAIGER, L. I. **Sentidos e Experiências da Economia Solidária no Brasil.** Porto Alegre: UFRGS, 2004.

GAIGER, L. I. A outra racionalidade da economia solidária: conclusões do primeiro Mapeamento Nacional no Brasil. In: **Revista Crítica de Ciências Sociais**, n. 79, p. 57-77, dez, 2007.

GAIGER, L. I. Contribuições para uma agenda de pesquisa. In: HESPANHA, P.; SANTOS, A.M. (Orgs.) **Economia Solidária: questões teóricas e epistemológicas.** Coimbra: Edições Almedina, 2011.

GIBSON-GRAHAM, J.K. *A Postcapitalist Politics.* University ofMinnesota Press. Minneapolis, London, 2006.

GOLDSTEIN, J. A.; HAIZ, J. K. Complexity and the Generation of Social Value. In: **Emergence: Complexity & Organization**, v. 10, n. 3. New York, 2008.

GONIN, M.; ZUCHUAT, J.-C.; GACHET, N.; L. *Toward a statistically robust assessment of social and solidarity economy actors. Conceptual development and empirical validation.* In: 4th EMES International Research Conference on Social Enterprise, 2013

GRANOVETTER, M. Ação Económica e Estrutura Social: O Problema da Incrustação. In: PEIXOTO, João e MARQUES, Rafael (orgs): **A Nova Sociologia Económica.** Oeiras; CELTA, 2003.

GRASSL, W. *Business Models of Social Enterprise: A Design Approach to Hybridity.* In: **ACRN Journal of Entrepreneurship Perspectives**, v. 1, i. 1, p. 37 – 60, feb. Oxford, 2012.

GUÉRIN, I. **As mulheres e a economia solidária.** São Paulo: Edições Loyola, 2005.

HAIR, J. F. et al. **Análise multivariada de dados.** 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HAUGH, H., PEREDO, A. M. 2010. *The origins, launch and diffusion of the community interest*

company, In: *Academy of Management Conference*. Montréal.

HART, K., LAVILLE, J.-L.; CATTANI, A.D. Cattani (eds). *The Human Economy: A citizen's guide*. Poliy Press. Cambridge, 2010.

HIGGINS, S. S. **Fundamentos teóricos do capital social**. Chapecó: Argos, 2005.

HOAGLIN, D.C., IGLEWICZ, B., TUKEY, J.W. *Performance of Some Resistant Rules for Outlier Labeling*. In: *Journal of American Statistical Association*. 81, 991-999,1986.

HOLLAND, J. H. *Studying Complex Adaptive Systems*. In: *Journal of Systems Science and Complexity*, v. 19 (1): 1-8, 2006.

HOLZMANN, L. Limites e obstáculos à participação democrática. In: **A Economia Solidária no Brasil – A autogestão como resposta ao desemprego**. São Paulo. Contexto. 2000.

HOWALDT, J. SCHWARZ, M. *Social Innovation: Concepts, research fields and international trends*. In: *International Monitoring (IMO)*. Federal Ministry of Education and Research (BMBF) and the European Social Funds (ESF). Dormund, 2010.

KUYVEN, P. S.; KAPPES, S. A. II Mapeamento da Economia Solidária - Região Sul - **Cartilha Informativa**. 2013.

KLIKSBERG, B. **Desigualdade na América Latina: O Debate Adiado** (3a ed.). São Paulo/Brasília, Cortez/Unesco, 2002.

KUZNETS, S. nets, S. Economic Growth and Income Inequality. In: **American Economic Review**, n. 45, 1-28, 1955.

LAVILLE, J.- L. Economia plural. In CATTANI, A. D. et. al.(Orgs) **Dicionário Internacional da outra economia**. Coimbra-São Paulo: Editora Almedina, 2009.

LAVILLE, J.- L. *The Solidarity Economy: An International Movement*. In: **RCCS Annual Review**, n. 2, October. Coimbra, 2010.

LAVILLE, J.- L. Mudança social e teoria da Economia Solidária. Uma perspectiva maussiana. In: **Sociologias**, n. 36, mai./ago., p. 60-73. Porto Alegre, 2014.

LAVILLE, J.- L., B; LEVESQUE, B.; MENDELL, M.. The social economy: diverse approaches and practices in Europe and Canada. In: A. Noya and E. Clarence (eds.), **The Social Economy: Building Inclusive Economies**, OECD, Paris, 2007.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing**: uma orientação aplicada. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MANCE, E. A. **A revolução das redes**: a colaboração solidária como uma alternativa pós-capitalista à globalização atual. Petrópolis: Vozes, 2000.

MANCE, E. A. A consistência das redes solidárias. In: **Revista de Ciências Sociais**, n.159, p.177-204 Porto Alegre, 2001.

MANCE, E. A. Redes de Economia Solidária: a expansão de uma Alternativa Global. *In: II Fórum Social Mundial. Anais...* Porto Alegre. Fev 2002.

MANCE, E. A. **Como organizar redes solidárias.** IFIL / FASE / DP&A, Rio de Janeiro, 2003.

MANCE, E. A. **Redes de colaboração solidária.** Petrópolis: Vozes, 2006.

MARIOTTI, H. **As Paixões do Ego:** Complexidade, Política e Solidariedade. São Paulo: Palas Athena, 2000.

MILANI, C. **Teorias do Capital Social e Desenvolvimento Local:** Lições a partir da experiência de Pintadas. Salvador: UFBA, NEPOL, 2005.

MILLER, E. **Solidarity Economics:** Strategies for Building New Economies From the Bottom-Up and the Inside-Out, 2005. Disponível em: <<http://www.geo.coop/>>. Acesso em: 02 mar. 2015.

MORIN, E. **Ciência com consciência.** Rio de Janeiro: Bertrand, 2000.

MORIN, E. **O Método 4:** a natureza da natureza. Porto Alegre: Sulina; 2002.

MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo.** 3. ed. Porto Alegre: Sulina, 2007.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro.** 12 ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2007.

MORIN, E., LE MOIGNE, J. **A inteligência da complexidade.** São Paulo: Peirópolis; 2000.

NOVICK, M. GALLART, M. (coord.), **Competitividad, redes productivas y competencias laborales.** CINTERFOR/OIT, Red Latinoamericana de Educación y Trabajo, Montevideo, 1997.

OECD. **Job creation through the social economy and social entrepreneurship.** Paris, 2013.

PESTANA, M. H. & GAGEIRO, J. G. **Análise de dados para ciências sociais:** a complementaridade do SPSS (3ª ed.). Lisboa: Silabo. , 2003.

PIKETTY, T. **Capital in the Twenty-First Century.** Trad. Arthur Goldhammer. Cambridge: Harvard University Press, 2014.

PIKETTY, T. **A Economia da desigualdade.** Trad. André Telles. 1 ed. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2015.

PETROPOULOUS, C. *Alternative Networks of Collectivities” and “Solidarity-Cooperative Economy” in Greek cities: Exploring their theoretical origins. In: Journal of Regional Socio-Economic Issues, n. 3, v. 2, jun. Greek, 2013.*

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Human Development Report 2014**. Sustaining Human Progress: Reducing Vulnerabilities and Building Resilience. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/arquivos/RDH2014pt.pdf>>. Acesso em: 02 mar. 2015.

POLANYI, Karl. **A Grande Transformação: as origens de nossa época**. Editora Campus. Rio de Janeiro, 2011.

PUTNAM, R. The prosperous community: social capital and public life. The American debate. In: **American Behavioral Scientist**, vol.40, Prospect, vol.4, n°13, 35-42, 1993.

PUTNAM, R. D. **Comunidade e Democracia: A Experiência da Itália Moderna**. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2000. 260p.

PUTNAM, R. D.; GOSS. Introducción. In: PUTNAM, D. R. (Ed.): **El declive del capital social**. Barcelona: Galáxia de Gutenberg, 2003, p. 7-34.

QUIJANO, Aníbal. "Sistemas alternativos de produção?", in Souza Santos (org.), **Produzir para viver**, São Paulo, Civilização Brasileira, 2002.

RAZETO, Luis. **Los Caminos de la Economía de Solidaridad**. Ediciones Lumen Humanitas. Buenos Aires, 1997.

ROBINSON, D. **Social Capital and Policy Development**. Institute of Policy Studies, Victoria University of Wellington, PO Box 600, Wellington, 1997.

ROBINSON, D. **Social Capital in Action**. Institute of Policy Studies, Victoria University of Wellington, PO Box 600, Wellington, 1999.

SATGAR, V. Cooperative Development and Labour Solidarity: a Neo-Gramscian Perspective on the Global Struggle Against Neoliberalization. In: **LABOUR, Capital and Society**, 40: 1&2. Canada, 2007.

SATGAR, V. **The solidarity economy alternative: emerging theory and practice**. University of KwaZulu-Natal Press. Pietermaritzburg, South Africa, 2014.

SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SCHERER-WARREN, I. Das mobilizações às redes de movimentos sociais. In: **Sociedade e Estado**. Brasília, jan/abr. 2006, v. 21, n. 1, p. 109-130.

SCHERER-WARREN, I. **Redes emancipatórias: nas lutas contra a exclusão e por direitos humanos**. Curitiba: Appris, 2012.

SINGER, P. I. Economia solidária: um modo de produção e distribuição. In: SINGER, Paul ; SOUZA, André R. (orgs.). **A Economia Solidária no Brasil: a autogestão como resposta ao desemprego**. São Paulo: Contexto, 2000.

SINGER, P. I. **Economia solidária**. In: CATTANI, A. D. (Org.). A outra economia. Porto Alegre: Veraz Editores, 2003.

SINGER, P. I. A recente ressurreição da economia solidária no Brasil. In: SANTOS, Boaventura Souza (Org.). **Produzir para viver: Os caminhos da produção não capitalista. Reinventar a emancipação social: para novos manifestos**; 2. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005a. p. 81-129.

SINGER, P. I. Introdução. In: MELLO, Sylvia Leser de (Org.). **Economia solidária e autogestão: encontros internacionais**. São Paulo: Nesol, ITCP e PW, 2005b.

SINGER, P. I. **Introdução à Economia Solidária**. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2008.

SPEAR, R. **From co-operative to social enterprise: trends in European experience**. In: Trends and challenges for co-operatives and social enterprises in developed and transition countries. Idizionni31: Trento, 2004.

SPINK, P. Simpósio 2 - Redes solidárias, autogestão e solidariedade. In: GUARESCHI, N., org. **Estratégias de invenção do presente: a psicologia social no contemporâneo** [online]. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2008. p. 78-92. ISBN: 978-85-99662-90-8. Available from SciELO Books .

STIGLITZ, J. E. **The Price of Inequality: How today's divided society endangers our future**. Nova York: WW Norton and Company, 2011.

TUKEY, J. W. *Exploratory Data Analysis*. Addison-Wesley, 1977.

UTTING, P. What is Social and Solidarity Economy and Why Does It Matter? In: **UNRISD: United Nations Research Institute for Social Development**, 2013. Disponível em: <<http://www.unrisd.org/sse-utting>>. Acesso em 08 de dezembro de 2014.

VIETA, M. (2014). The stream of self-determination and *autogestión*: Prefiguring alternative economic realities. *Ephemera: Theory and Politics in Organization*, 14(4), 779-806.

VIETA, M. (2015). Autogestión: Prefigurando el nuevo cooperativismo y el trabajo como un bien común. In: V Encuentro Internacional “La Economía de Trabajadores y Trabajadoras”. **Anais...** Paraguará, Venezuela, Julio 22-26, 2015.

WOOLCOCK, M. **Social capital and economic development: toward a theoretical synthesis and policy framework**. *Theory and Society*, 27:151-208, 1998.

10 APÊNDICES

Apêndice A – Sumário de índices e respectivas variáveis

Índice	Variáveis	Descrição
Autogestão (variável independente)	dir145a	Assembleia de sócios(as) ou reunião do coletivo de sócios/as como instância de direção e coordenação do empreendimento
	dir145b	Coordenação/Diretoria/Conselho Diretor como instância de direção
	dir145c	Conselho Consultivo ou similar como instância de direção e coordenação do empreendimento
	dir145d	Conselho administrativo ou similar como instância de direção e coordenação do empreendimento
	dir145e	Conselho fiscal ou similar como instância de direção e coordenação do empreendimento
	dir145f	Comissão ou conselho de ética como instância de direção e coordenação do empreendimento
	dir145g	Grupos de Trabalho, Comissões ou Núcleos como instância de direção e coordenação do empreendimento
	deci146a	Escolha da direção do empreendimento econômico solidário como decisão em assembleia geral/ reunião de sócios
	deci146b	Contratações e remunerações/ retiradas dos (as) sócios (as) como decisão em assembleia geral/ reunião de sócios
	deci146c	Admissão e exclusão de sócios (as) como decisão em assembleia geral/ reunião de sócios
	deci146e	Empréstimos/ financiamentos como decisão em assembleia geral/ reunião de sócios
deci146f	Aquisições e venda de patrimônio como decisão em assembleia geral/ reunião de sócios	
Cooperação (variável independente)	deci146d	Regimento interno como decisão em assembleia geral/ reunião de sócios
	deci146g	Plano de trabalho/ planejamento estratégico como decisão em assembleia geral/ reunião de sócios
	deci146h	Prestação de contas como decisão em assembleia geral/ reunião de sócios
	deci146i	Representação ou participação dos (as) sócios (as) em eventos como decisão em assembleia geral/ reunião de sócios
	deci146j	Definições sobre as atividades cotidianas do empreendimento como decisão em assembleia geral/ reunião de sócios
	part149a	Acesso ao registro e informações do empreendimento como forma de participação de sócio(as) nas decisões

	part149b	Participação nas decisões cotidianas do empreendimento como forma de participação de sócio(as)
	part149c	Atividades de formação como forma de participação de sócio(as)
	part149d	Atividades culturais e recreativas como forma de participação de sócio(as)
	part149e	Informes sobre a conjuntura geral e/ou sobre economia solidária como forma de participação de sócio(as)
Autonomia (variável independente)	apo142	Se o empreendimento teve acesso a algum tipo de assessoria, assistência ou capacitação
	apo143a	Assistência técnica e/ou gerencial
	apo143b	Qualificação profissional, técnica, gerencial
	apo143c	Formação sócio-política (autogestão, cooperativismo, economia solidária)
	apo143d	Assistência jurídica
	apo143e	Assessoria em marketing e na comercialização de produtos e serviços
	apo143f	Diagnóstico, planejamento e análise de viabilidade econômica
	apo143g	Assessoria na constituição, formalização ou registro
	apo143h	Elaboração de projetos
	apo143i	ONGs, OSCIPs
	ativ150	No último ano foram realizadas atividades de formação e/ou campanhas de sensibilização dos sócios
Capital social (variável dependente)	conq169a	A geração de renda ou obtenção de maiores ganhos para os (as) sócios (as) como conquista obtida
	conq169b	A autogestão e o exercício da democracia como conquista obtida
	conq169c	A integração do grupo/coletivo como conquista obtida
	conq169d	O comprometimento social dos (as) sócios (as) como conquista obtida
	conq169e	Conquistas para a comunidade local (moradia, escola, infra-estrutura, etc.)
	conq169f	A conscientização e compromisso político (com emancipação dos trabalhadores ou outras lutas mais gerais) como conquista obtida
	aca161	Se o empreendimento participa ou desenvolve alguma ação social ou comunitária
	part159	O empreendimento tem alguma relação ou participa de movimentos sociais, populares ou sindicais?

Fonte: Elaborado pela autora com base no referencial teórico e na base de dados SENAES 2010-2013