

Universidade Federal de São Carlos
Centro de Educação e Ciências Humanas
Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade

**A construção de um modelo multirreferencial para a
coordenação de projetos coletivos em um Núcleo de
Economia Solidária**

Carla Renata Rufo

São Carlos – SP
2018

CARLA RENATA RUFO

**A construção de um modelo multirreferencial para a
coordenação de projetos coletivos em um Núcleo de
Economia Solidária**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade, do Centro de Educação e Ciências Humanas, da Universidade Federal de São Carlos, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Doutor em Ciência, Tecnologia e Sociedade.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Maria Lúcia Teixeira Machado

São Carlos – SP
2018

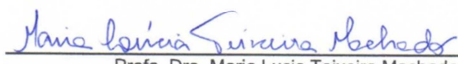


UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

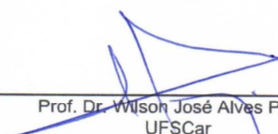
Centro de Educação e Ciências Humanas
Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade

Folha de Aprovação

Assinaturas dos membros da comissão examinadora que avaliou e aprovou a Defesa de Tese de Doutorado da candidata Carla Renata Rufo, realizada em 26/02/2018:




Profa. Dra. Maria Lucia Teixeira Machado
UFSCar



Prof. Dr. Wilson José Alves Pedro
UFSCar



Profa. Dra. Luzia Sigoli Fernandes Costa
UFSCar



Profa. Dra. Regina Yoneko Dakuzaku Carretta
USP



Profa. Dra. Rita de Cássia Arruda Fajardo
IFSP

AGRADECIMENTOS

Tenho muito que agradecer nesse caminho, mas é impossível começa primeiramente expressar toda gratidão à minha querida orientadora, Maria Lúcia, por se dispor a correr os riscos acadêmicos e pessoais quando propus conduzir esse tipo de pesquisa. Sem sua coragem e ensinamentos nada teria sido possível.

Agradeço imensamente às pessoas do NuMI-EcoSol por permitirem que eu mergulhasse em seu íntimo para entender suas angústias, alegrias, desejos, valores, sua poesia, sua arte, seus desafios. Talvez seja necessário também me desculpar por citar apenas alguns, mas Wagner, Luciana, Vivi e Daniele, minha gratidão eterna por escutar e acreditar que era possível abrir uma janela antes de derrubar uma parede.

Meus primeiros passos em Economia Solidária não poderiam ter vindo de mãos mais gentis. Professora Maria Zanin, que despertou não apenas o desejo em entender a sua singularidade na socialização dos bens de produção e do trabalho, como também de participar ativamente desse processo. Minha profunda admiração e gratidão.

Gostaria de agradecer imensamente ao Professor Wilson por apresentar o movimento da Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) e indicar o doutorado na área. Começamos parceiros na pesquisa, mas amavelmente compreendeu que a mudança do tema não invalidaria nossa amizade e projetos futuros.

Agradecer à família é uma emoção sem fim. Meus filhos, pais e irmãos, que mesmo de longe, viram a importância dessa jornada e não apenas a apoiaram como aguentaram discussões sobre temas nem sempre compreendidos por eles. Acredito que saímos todos mais fortes ou pelo menos um pouco mais tolerantes às novas ideias.

Ao Instituto Federal de São Paulo (IFSP), campus São Carlos, agradeço a compreensão por minha ausência nesse período de afastamento das atividades docentes para realizar a pesquisa, especialmente aos meus colegas de área.

Agradeço também ao programa CTS e todos aqueles que se dedicam para que ele funcione. Ao Paulo e a Vitória um carinho especial por todos os sorrisos, alegrias e disposição para nos acolher calorosamente em qualquer situação.

Meu esposo, Josimar, amor da minha vida, obrigada por me emprestar o fósforo mais uma vez e estar ao meu lado, mesmo quando meu desejo é “botar fogo no mundo”. Agradeço sua paciência e atitudes que contribuíram em muito para que esse fosse de fato um final feliz.

Não é no silêncio que os homens se fazem, mas na palavra, no trabalho, na ação-reflexão.

Paulo Freire

RESUMO

Existe um aparente consenso que as transformações econômicas e políticas advindas no neoliberalismo criaram um quadro social instável no Brasil a partir dos anos 1990, que agravaram o empobrecimento e a exclusão social, permitindo que uma nova economia, baseada na estruturação de diversas formas associativas de empreendimentos solidários, ganhasse maior espaço como alternativa de resistência a esse novo ciclo. As Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares (ITCPs) surgem como uma prática da extensão universitária com o intuito de assessorar esses empreendimentos em suas atividades, atuando como espaços de estudos, pesquisas e desenvolvimento de tecnologias sociais voltadas para a organização do trabalho com foco na autogestão e desempenhando importante papel na construção e ressignificação coletiva do conhecimento. Esta Tese se debruça sobre esse tema lançando olhar para os Estudos da Ciência, Tecnologia e Sociedade (ECTS) com o objetivo de contribuir com a construção dialógica de conhecimentos e saberes voltados à coordenação de projetos coletivos que sejam não neutros e transdisciplinares em um Núcleo de fomento à Economia Solidária. Utilizando uma pesquisa-ação existencial e integral, foi proposto o desenvolvimento de um processo em espiral que permitisse a reflexão permanente sobre a ação com os atores verdadeiramente envolvidos em sua integralidade emocional, sensorial, imaginativa e racional, para o desenvolvimento de um modelo multirreferencial sobre novas práticas para a coordenação de projetos no Núcleo, sendo todo o processo planejado e conduzido por um pesquisador coletivo, formado por pessoas interessadas e dispostas a promover a mudança. A hipótese que guiou o processo em espiral é que embora o Núcleo compreendesse a importância sobre a coordenação de projetos coletivos de forma não neutra e transdisciplinar, o como fazer ainda precisava de reflexões que a alicerçassem, o que foi de fato sendo confirmado ao longo do percurso. Como avaliação do processo observou-se que houve boa participação e colaboração dos integrantes do Núcleo; os aspectos formativos permitiram ampliar a reflexão dos participantes sobre o tema e contribuíram na construção de novos conhecimentos sobre a coordenação de projetos coletivos não apenas concebidos como ideais. As mudanças na postura e linguagem cotidiana dos participantes também permitiu notar que não somente o debate foi instaurado, mas que foram criadas as condições para que ele permaneça. Dos resultados dessa pesquisa-ação, o dispositivo estratégico desenvolvido para a sua condução se mostrou versátil para ser aplicado também em outros contextos ou com outras perguntas; mesmo que o modelo multirreferencial construído pelo Núcleo não se generalize, é possível que seus elementos sirvam como ponto de partida para novas discussões em outros espaços. Espera-se que o relato sobre a utilização de uma metodologia de pesquisa-ação tão desafiadora também contribua com outros pesquisadores para conduções futuras.

Palavras chave: Economia solidária. Ciência, Tecnologia e Sociedade. Tecnologia Social. Complexidade. Transdisciplinaridade.

ABSTRACT

There is an apparent consensus that the economic and political transformations of neoliberalism have created an unstable social framework in Brazil since the 1990s, which aggravated impoverishment and social exclusion, allowing a new economy, based on the structuring of several associative forms of enterprise solidarity, gained more space as an alternative of resistance to this new cycle. The Technological Incubators of Popular Cooperatives (ITCPs) appear as a practice of university extension with the purpose of assisting these enterprises in their activities, acting as spaces for studies, research and development of social technologies aimed at the organization of work focused on self-management and playing an important role in the construction and collective resignification of knowledge. This thesis focuses on this theme by looking at the studies of science, technology and society (ECTS) with the aim of contributing to the dialogical construction of knowledge and knowledges aimed at the coordination of collective projects that are non-neutral and transdisciplinary in a Nucleus of Solidarity economy. Using an existential and integral action research, it was proposed the development of a spiral process that allowed the permanent reflection on the action with the actors truly involved in their emotional, sensorial, imaginative and rational integrality, for the development of a multireferential model on new practices for the coordination of projects in the Nucleus, the whole process being planned and conducted by a collective researcher, composed of people interested and willing to promote change. The hypothesis that guided the spiral process is that although the Core understood the importance of coordinating collective projects in a non-neutral and transdisciplinary way, how to do it still needed reflections to support it, which was in fact confirmed throughout the process. As evaluation of the process it was observed that there was good participation and collaboration of the members of the Nucleus; the formative aspects allowed to broaden the reflection of the participants on the theme and contributed in the construction of new knowledge on the coordination of collective projects not only conceived as ideal. The changes in the posture and everyday language of the participants also made it possible to note that not only was the debate established, but that conditions were created for it to remain. From the results of this action research, the strategic device developed for its conduct proved versatile to be applied in other contexts or with other questions; even if the multi-reference model built by the Nucleus is not generalized, it is possible that its elements serve as a starting point for further discussions in other spaces. It is hoped that reporting on the use of such a challenging research-action methodology will also contribute to other researchers in future directions.

Keywords: Solidarity economy. Science, Technology and Society. Social technology. Complexity. Transdisciplinarity.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- AST - Adequação Sociotécnica
- BIRD - Banco Mundial
- CEP - Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos
- CGA - Comissão Gestora Administrativa
- COPPE - Pós-Graduação de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro
- C&T - Ciência e Tecnologia
- CTS - Ciência, Tecnologia e Sociedade
- ECTS - Estudos da Ciência, Tecnologia e Sociedade
- EES - Empreendimento Econômico Solidário
- EPOR - *Empirical Programme of Relativism*
- ES - Empreendimento Solidário
- FBB - Fundação do Banco do Brasil
- Finep - Financiadora de Estudos e Projetos
- FMI - Fundo Monetário Internacional (FMI)
- FORPROEX - Fórum Nacional de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras
- INCOOP - Incubadora Regional de Cooperativas Populares da Universidade Federal de São Carlos
- INPR - *Institut National de Recherche Pédagogique*
- ITCP - Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares
- NuMI-EcoSol - Núcleo Multidisciplinar e Integrado de Estudos, Formação e Intervenção em Economia Solidária da Universidade Federal de São Carlos
- OCDE - Organização Europeia para o Comércio e Desenvolvimento
- OMC - Organização Mundial do Comércio
- PACs - Projetos Alternativos Comunitários
- PAR - *Participatory Action Research*
- P&D - Pesquisa e Desenvolvimento
- PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional
- PNB - Produto Nacional Bruto
- PROCOAS - Comitê de Processos Cooperativos e Associativos
- ProEx - Pró-Reitoria de Extensão
- PRONINC - Programa Nacional de Incubadoras de Cooperativas Populares

RES - Redes de Economia Solidária

SCOT - *Social construction of technology*

SENAES - Secretaria Nacional de Economia Solidária

TA - Tecnologia Apropriada

TC - Tecnologia Convencional

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TS - Tecnologias Sociais

UNE - União Nacional dos Estudantes

UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro

UFSCar - Universidade Federal de São Carlos

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Contribuições ao Marco Analítico-Conceitual da AST	34
Figura 2: Dimensões da pesquisa-ação integral	78
Figura 3: As noções-entrecruzadas em pesquisa-ação	79
Figura 4: Espiral cíclica da pesquisa-ação.....	87
Figura 5: Processo da pesquisa-ação utilizado	95
Figura 6: Dispositivo estratégico da pesquisa	104
Figura 7: Painel 1 - G1	114
Figura 8: Painel 2 - G1	117
Figura 9: Painel 1 - G2	121
Figura 10: Painel 2 - G2	124
Figura 11: Painel 1 - G3	127
Figura 12: Painel 2 - G3	130
Figura 13: Painel 1 - G4	134
Figura 14: Painel 2 - G4	136
Figura 15: Painel 1 - G5	140
Figura 16: Painel 2 - G5	147
Figura 17: Modelo multirreferencial parcial	156
Figura 18: Painel para compartilhamento dos projetos	158
Figura 19: Painel Pomar de habilidades	158
Figura 20: Diagrama do Modelo Multirreferencial proposto	161

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Pontos de contraste entre ciências positivas e a nova pesquisa-ação	69
Quadro 2: Pesquisas-ações e tipologia de participações	77
Quadro 3: Duas estratégias-tipo	83
Quadro 4: Processo estratégico da pesquisa-ação	85
Quadro 5: Linhas de Ação do NuMI-EcoSol em sua fase de implantação	93
Quadro 6: Dimensões balizadora para avaliação do processo de pesquisa-ação	109
Quadro 7: Categorias e elementos observados no Painel 1 – G1	115
Quadro 8: Categorias e elementos observados no Painel 2 – G1	118
Quadro 9: Categorias e elementos observados no Painel 1 – G2	122
Quadro 10: Categorias e elementos observados no Painel 2 – G2	124
Quadro 11: Categorias e elementos observados no Painel 1 – G3	128
Quadro 12: Categorias e elementos observados no Painel 2 – G3	131
Quadro 13: Categorias e elementos observados no Painel 1 – G4	135
Quadro 14: Categorias e elementos observados no Painel 2 – G4	138
Quadro 15: Categorias e elementos observados no Painel 1 – G5	144
Quadro 16: Categorias e elementos observados no Painel 2 – G5	147
Quadro 17: Compilação das Categorias observadas no Painel 1 de todos os Grupos..	151
Quadro 18: Compilação das frases observadas na interação dos Grupos.....	152
Quadro 19: Compilação das Categorias observadas no Painel 2 dos Grupos	154
Quadro 20: Modelo Multirreferencial inicial	155
Quadro 21: Avaliação dos Resultados proposta por G2.....	156
Quadro 22: Considerações sobre as propostas de G3.....	159
Quadro 23: Considerações sobre as propostas de G5.....	160
Quadro 24: Modelo Multirreferencial explicativo.....	162

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	14
2.	O DISCURSO DA CIÊNCIA E DA TECNOLOGIA NEUTRAS	20
2.1.	A VIRADA CONSTRUTIVISTA	26
2.2.	ADEQUAÇÃO SOCIOTÉCNICA E AS TECNOLOGIAS SOCIAIS	33
3.	ECONOMIA SOLIDÁRIA.....	41
3.1.	CONTEXTOS E CONCEITOS	42
3.2.	NEOLIBERALISMO: AJUSTES ECONÔMICOS E O DESEMPREGO.....	52
3.3.	OS DESAFIOS DAS ITCPs	58
4.	PRESSUPOSTO METODOLÓGICO	63
4.1.	A COMPLEXIDADE E A TRANSDISCIPLINARIDADE.....	70
4.2.	NOÇÕES-ENTRECRUZADAS EM PESQUISA-AÇÃO.....	76
4.3.	O MÉTODO EM PESQUISA-AÇÃO	83
5.	A PESQUISA-AÇÃO	89
5.1.	O NUMI-ECOSOL	89
5.2.	PROCESSO METODOLÓGICO	94
5.2.1	A aproximação com a mudança e a constituição do pesquisador coletivo.....	97
5.2.2	O planejamento do dispositivo estratégico da pesquisa-ação.....	101
5.2.3	O planejamento da técnica da pesquisa-ação	105
5.2.4	O planejamento da avaliação do processo da pesquisa-ação.....	108
6	O DESENVOLVIMENTO DAS ESPIRAIS DA PESQUISA-AÇÃO.....	111
6.1.	GRUPO 1	112
6.2.	GRUPO 2	121
6.3.	GRUPO 3	127
6.4.	GRUPO 4	133
6.5.	GRUPO 5	139
7	ATRIBUINDO UM SENTIDO	151
7.1.	O MODELO MULTIRREFERENCIAL.....	160
8	A AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE PESQUISA-AÇÃO	168
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	172
	REFERÊNCIAS	177
	APÊNDICES	184
	APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE). 184	
	APÊNDICE B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP	186
	APÊNDICE C – CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES	190

APÊNDICE D – EXEMPLO DE UTILIZAÇÃO DO MODELO 191

1. INTRODUÇÃO

Economia solidária, segundo a Secretaria Nacional de Economia Solidária (SENAES), pode ser definida como o conjunto de atividades econômicas de produção, distribuição, consumo, poupança e crédito, organizados sob a forma de autogestão. Compreende, portanto, uma diversidade de práticas econômicas e sociais organizadas no formato de cooperativas, associações, clubes de troca, empresas autogestionárias, redes de cooperação, entre outras. Para Laville e Gaiger (2009), essas atividades apresentam em comum a primazia da solidariedade sobre o interesse individual e o ganho material, o que se expressa mediante a socialização dos recursos produtivos e a adoção de critérios igualitários.

Entre inúmeras explicações para o surgimento da Economia Solidária no Brasil, a resposta dos movimentos sociais à crise dos anos 1990 e a busca por sobrevivência parece estar no cerne dessa trajetória. Desde meados dos anos 80, não apenas no Brasil, mas também em outros países, o renascimento gradativo do associativismo e da cooperação entre trabalhadores no campo econômico como uma superação do modo de produção capitalista e das formações sociais que lhe são próprias vem se expandindo (SINGER, 2002; FRANÇA FILHO, 2002; GAIGER 2003; CRUZ, 2004).

Nesse mesmo período turbulento, as universidades brasileiras, bem como as de toda a América Latina, também estavam sendo cobradas por maior inclusão e proximidade das demandas sociais além de questionadas para que de fato servisse a tecnologia por elas pesquisada (CRUZ, 2004; ALMEIDA, 2010).

Em 1995, se constituiu, com o apoio da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) e da Fundação do Banco do Brasil (FBB), a primeira Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (ITCP) por meio da Coordenação dos Programas de extensão da Pós-Graduação de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (COPPE/UFRJ) com a missão de desenvolver a metodologia de incubação de cooperativas populares e de difusão desta tecnologia social para outras universidades do país (DUBEUX, 2007; PRONINC/FINEP, 2016).

De forma simples, pode-se caracterizar as ITCPs como grupos de docentes, estudantes e funcionários que “trabalham com grupos populares, organizados juridicamente em cooperativas, associações ou grupos informais, geralmente inseridos na Economia Solidária, com intuito de assessorá-los em suas atividades de produção, comercialização e de organização política” (FRAGA, 2012, p. 8). Singer (2002) destaca

que as ITCs vêm para preencher uma lacuna vital no processo de formação de cooperativas e grupos de produção associadas ao compartilhar essa assessoria contínua, iniciada pela Cáritas, nos anos 1980, com seus Projetos Alternativos Comunitários (PACs).

Apesar das ITCs fazerem parte de uma linha de extensão universitária que desenvolvem as ações de incubação de empreendimentos econômicos solidários e atuam como espaços de estudos, pesquisas e desenvolvimento de tecnologias voltadas para a organização do trabalho, com foco na autogestão, diversos autores questionam o caráter ofertista de conhecimento presente na essência das universidades que ainda entende a Ciência e Tecnologia (C&T) como neutra, não influenciada pelo contexto social e que oferta linearmente as promessas determinísticas de um desenvolvimento baseado em tecnologias que são pautadas na ciência aplicada, portanto cada vez mais verdadeira e eficiente (DAGNINO, 2002, 2008, 2010; ALMEIDA, 2010; FRAGA, 2012).

O fato das pesquisas realizadas pelo meio acadêmico normalmente serem feitas de forma disciplinar, ou seja, orientadas por disciplinas e não por problemas que na verdade são multidisciplinares, também coloca as ITCs diante de um dos seus desafios metodológicos, uma vez que foram concebidas dentro desse arranjo institucional (DAGNINO et al., 2004; DAGNINO, 2010).

Esta Tese se debruça sobre essa questão lançando olhar para os estudos da ciência, tecnologia e sociedade (ECTS) com o objetivo principal de **contribuir com a construção dialógica de conhecimentos e saberes voltados à coordenação de projetos coletivos que sejam não neutros e transdisciplinares em um Núcleo de Economia Solidária.**

O método escolhido para sua condução está embasado em uma pesquisa-ação existencial e integral, conforme proposta de Barbier (2002). Para o autor essa noção-entrecruzada em pesquisa-ação reúne elementos existenciais, sendo mais próxima de uma “arte de rigor clínico, desenvolvida coletivamente, com o objetivo de uma adaptação relativa de si ao mundo” (BARBIER, 2002, p. 67), favorecendo o imaginário criador, a afetividade e permitindo todas as formas de saberes para a compreensão dos problemas em sua complexidade; ao mesmo tempo em que se apoia na integralidade proposta por Morin (1992; apud BARBIER, 2002, p. 77) que “trata-se de um tipo de pesquisa por, para, sobre e - sobretudo - com os atores, amplamente implicacional, sem excluir o rigor metodológico”.

Nessa abordagem o pesquisador é então um participante engajado coletivamente na pesquisa e não há pesquisa-ação sem participação coletiva de forma ativa, com todos os atores verdadeiramente envolvidos em sua integralidade emocional, sensorial, imaginativa e racional, em uma abordagem em espiral no qual todo avanço em pesquisa implica o efeito recursivo em função de uma reflexão permanente sobre a ação.

O processo metodológico proposto por Barbier (2002) inicia pela aproximação com a situação problemática e o pedido de ajuda ou proposta de esclarecimento do pesquisador profissional interessado pela situação. Em 2015, essa pesquisadora foi convidada por dois docentes do Núcleo Multidisciplinar e Integrado de Estudos, Formação e Intervenção em Economia Solidária da Universidade Federal de São Carlos (NuMI-EcoSol/UFSCar), para participar de suas reuniões gerais com a intenção de contribuir com suas práticas cotidianas e verificar possíveis mudanças em seus processos. Uma escuta sensível foi então iniciada, para compreender primeiramente seu interior, as atitudes, os comportamentos e os valores que os guiavam; para Barbier (2002, p. 94), essa “escuta sensível [que] reconhece a aceitação incondicional do outro (...), não julga, não mede, não compara” afirma a coerência do pesquisador que pode inclusive não aceitar trabalhar com um grupo, se algumas condições se chocarem com seus próprios valores ou filosofia de vida.

Durante o primeiro ano de escuta, foi possível observar que muitas das dificuldades frequentemente relatadas nas reuniões gerais estavam ligadas ao contexto da coordenação de projetos coletivos que, tudo indicava, eram concebidos distante das pessoas envolvidas e com baixa troca de experiências entre as equipes. Essa questão aparentemente contradizia alguns dos princípios do Núcleo sobre as ações serem realizadas de forma inter e multidisciplinar, coletiva, dialógica e baseada na integralidade das pessoas, princípios esses inclusive coerentes com a construção não neutra do conhecimento e normalmente realizada na completude do saber; desta forma, no início de 2016, foi proposto conduzir essa problemática como uma pesquisa-ação que estaria inserida nesta Tese.

Aprovada a condução da proposta pelo coletivo, os integrantes do Núcleo foram convidados para a formação de um pesquisador coletivo, representado não apenas uma soma de membros e sim um grupo-sujeito responsável por delinear, executar, avaliar as estratégias de intervenção e participar da coescrita dos relatórios, estabelecendo com ele um contrato aberto como plataforma de ação e a instituição de um dispositivo estratégico da pesquisa-ação. No planejamento da pesquisa-ação, o pesquisador coletivo

delineou duas fases em espiral para o dispositivo estratégico e a utilização da análise de conteúdo, proposta por Bardin (1977), como técnica para o processamento dos dados com os participantes, além de estabelecer a forma como o processo seria avaliado.

Considerando o desafio para se tecer ideias em conjunto, dadas às diversidades dos membros do Núcleo, composto por pessoas de áreas de conhecimentos distintos, e de sua rotatividade constante em função da vigência máxima dos projetos que o financiam, a hipótese que guiou as espirais é que muito embora o NuMI-EcoSol poderia ter consciência sobre um conceito ideal para a coordenação de projetos coletivos, conduzidos de forma não neutra e transdisciplinar, talvez o como (ou a técnica) ainda necessitaria de discussões que a alicerçassem.

Para melhor compreensão desse processo, essa Tese está dividida em oito seções, além das considerações finais. A introdução é a primeira e apresenta a Tese, revelando a justificativa do estudo, delineando a temática escolhida, as motivações, o objetivo pretendido, o pressuposto metodológico, a hipótese de ação e o dispositivo estratégico da pesquisa.

A segunda seção foca a suposta neutralidade da ciência e tecnologia seguindo pela evolução dos estudos sociais da ciência até a lógica da Construção Social da Tecnologia, culminando nos conceitos de Adequação Sociotécnica e Tecnologia Social, que estão presente nos discursos dos empreendimentos econômicos solidários.

A seção três apresenta a Economia Solidária. Primeiramente são analisados seu contexto histórico e conceitos que se apresentam convergentes ao tema, mas não são redutíveis, como Economia Social, Terceiro Setor e Economia Popular. Em um segundo momento propõe-se um alinhamento sobre o neoliberalismo, apontado como cerne dos problemas que a originaram no Brasil; encerra-se a seção com as ITCs no âmbito da Economia Solidária, trazendo a reflexão sobre o histórico das atividades de extensão como transferência de conhecimento e sobre os riscos da armadilha da crença de um saber tecnocientífico neutro, objetivo e fora das contradições da sociedade.

A metodologia é apresentada na seção quatro e está baseada em uma pesquisa-ação ao mesmo tempo existencial e integral, conforme proposta de René Barbier. Apoiada na negação aos métodos positivistas dentro das Ciências Humanas e Sociais e no entendimento de uma abordagem transversal e multirreferencial que coloca o saber científico não como o centro do processo, mas sim como mais um dentro da pluralidade e heterogeneidade desses saberes, o percurso traçado expõe primeiramente um breve alinhamento de suas origens e distinções com relação a outros tipos de pesquisa-ação,

seguida de um pequeno esboço sobre o tema da transdisciplinaridade e complexidade para melhor compreensão dos termos apresentados em sequência, ou seja, no método proposto pelo autor.

A quinta seção dedica-se aos aspectos da pesquisa-ação em si como a contextualização do NuMI-EcoSol, o processo metodológico empregado, a descrição da formação e contratualização do pesquisador coletivo, o planejamento do dispositivo estratégico da pesquisa, da técnica utilizadas para a análise dos dados e da forma de avaliação, além das dificuldades encontradas.

As reflexões provenientes da realização das espirais são relatadas na seção seis e descrevem o processo de compreensão da lógica interna da prática e a construção do modelo multirreferencial. Os discursos e as vivências sobre a coordenação de projetos coletivos no Núcleo são ressaltados nessa etapa e apontadas as dificuldades sobre a condução de uma “forma ideal”, muitas vezes longe do discurso da não neutralidade, da multidisciplinaridade e da organicidade de ações, descritas nas ações de intervenção, de pesquisa e de formação, construída no Núcleo.

A seção sete apresenta novos tratamentos dos dados notados pelo pesquisador coletivo durante as interações e a proposta do modelo multirreferencial observado nas construções dos grupos.

A seção oito, por sua vez, é dedicada a avaliação do processo de pesquisa-ação, inclusive dos efeitos da mudança sobre as pessoas, planejadas pelo pesquisador coletivo em três dimensões: 1) participativa/colaborativa; 2) sob o aspecto de transformação da prática pesquisada (reconstrução social); e 3) sob a sua capacidade formativa.

As considerações finais expõem alguns pontos a propósito do desenvolvimento da pesquisa-ação, sob a ótica do objetivo traçado.

Não foi a pretensão desse estudo garantir que todos os integrantes do Núcleo mudassem seus métodos de coordenação de projetos incorporando o modelo multirreferencial construído dialogicamente, mas sim promover condições que facilitassem o seu debate de forma contínua.

Considera-se que o caráter inovador dessa pesquisa não está apenas na utilização de uma proposta extremamente desafiadora de pesquisa-ação para sua condução, mas no relato sobre a geração de uma tecnologia social, construída coletivamente a partir da junção de diversos tipos de saberes, para a prática de coordenação de projetos dentro do Núcleo, especialmente as dificuldades encontradas durante esse processo. Apesar de Barbier (2002) ressaltar que em uma pesquisa-ação existencial e integral os resultados

estão estritamente ligados à situação, ao contexto da mudança, ou seja, não se generalizam, é possível que os elementos descritos no modelo multirreferencial sirvam como ponto de partida para novas discussões em outros espaços.

Entende-se que o relato do caminho traçado, das ferramentas utilizadas e do dispositivo estratégico construído para a condução da pesquisa podem trazer benefícios a pesquisadores futuros que se disponham a correr os riscos não apenas institucionais acadêmicos sobre uma metodologia que lança outro olhar sobre a cientificidade das ciências, do homem e da sociedade, mas também pessoais, pela intersubjetividade que dela advém e que podem levar o pesquisador para regiões que talvez nem ele próprio ainda tivesse vontade de explorar.

2. O DISCURSO DA CIÊNCIA E DA TECNOLOGIA NEUTRAS

O termo ciência, tecnologia e sociedade, ou sua expressão CTS, pode ser definido no campo de trabalho acadêmico como os estudos que buscam compreender os aspectos sociais da ciência e da tecnologia, tanto no que concerne aos fatores que influenciam na mudança científico-tecnológica, quanto no que diz respeito às suas consequências sociais e ambientais. Seu caráter crítico está na concepção clássica das relações entre a ciência e a tecnologia com a sociedade como uma compreensão essencialista e triunfalista, simplificada em um modelo linear de desenvolvimento no qual mais ciência é igual a mais tecnologia, que por sua vez gera mais riqueza e maior bem-estar social, ou Determinismo Tecnológico (PALACIOS et al., 2001; DAGNINO, 2008).

O discurso de que o progresso da ciência e da tecnologia traz somente benefícios para a humanidade, proporcionando sua evolução em nível econômico, político e social, vem sendo discutido desde meados dos anos 1960 pelo movimento CTS, não apenas quando os aspectos negativos desse avanço, como a construção da bomba atômica, defensivos tóxicos, entre outros, despertaram questionamentos e críticas de pesquisadores e ativistas sobre a ideia de uma ciência neutra e racional, como também pela constatação de que essa evolução estava se mostrando incapaz de exterminar as desigualdades sociais e o sofrimento da humanidade dele decorrente (LAVILLE, DIONNE, 1999; HAGUETTE, 1999; AULER, BAZZO, 2001; DAGNINO, 2008).

Ainda que seja evidente que no século XIX as ciências triunfem e que suas descobertas e aplicações práticas modifiquem profundamente a fisionomia do século em quase todas as atividades humanas, Bazzo (1998) alerta que a confiança excessiva na ciência e na tecnologia como motores do progresso e do desenvolvimento, pode anestesiar a sociedade, ante ao deslumbramento da modernidade tecnológica, e faz-la esquecer que a ciência e a tecnologia incorporam questões sociais, éticas e políticas.

Há muito tempo a história incute na cultura a ideia de que o desenvolvimento humano é função linear do progresso técnico, ou seja, que a criação de artefatos e expressões evolutivas associadas a eles como era da pedra, do bronze, do ferro, do computador, são representações desse avanço que possibilitaram a razão da felicidade humana. Contudo, a premissa de que o uso de ferramentas é um dos fatores determinantes da ancestralidade primitiva é incompleta, pois ignora todo o seu processo de desenvolvimento, as estratégias e outras formas de organização aprimoradas pelo

homem, como o aperfeiçoamento dos ritos, o avanço da linguagem ou os modos de conduta (ACEVEDO, 1998; BAZZO, 1998; VERASZTO, 2004).

Nas ciências, a separação da natureza e da sociedade, atrelada ao pensamento racional que se constitui a partir das revoluções científicas no século XVI e do positivismo a partir do final do século XVIII, potencializaram a ideia de neutralidade. A racionalidade, descrita por Santos (1988, p. 48) em sua obra *Discurso sobre as ciências* como “o paradigma dominante”, vislumbrava uma única forma de atingir o conhecimento verdadeiro, decorrente da aplicação dos seus próprios princípios epistemológicos e de suas regras metodológicas.

Esse modelo totalitário admite a instauração de um determinismo mecanicista que irá sustentar a ciência moderna a partir de então e distingue-se fundamentalmente dos saberes aristotélicos medievais, opondo-se conhecimentos científicos com os de senso comum, da natureza e pessoa humana e empregando a matemática como instrumento privilegiado de análise que permitia não apenas a quantificação como sinônimo de conhecimento, mas da redução da complexidade do mundo por meio da divisão e classificação sistemática. Para Santos, basear o conhecimento na formulação de leis, tem como seu pressuposto metateórico a ideia de ordem e estabilidade do mundo:

Segundo a mecânica newtoniana, o mundo da matéria é uma máquina cujas operações podem determinar exatamente por meio de leis físicas e matemáticas, um mundo estático e eterno a flutuar num espaço vazio, um mundo que o racionalismo cartesiano torna cognoscível por via da sua decomposição nos elementos que o constituem. Esta ideia do mundo-máquina é tal modo poderosa que se vai transformar na grande hipótese universal da época moderna, o mecanicismo (...). O determinismo mecanicista é o horizonte certo de uma forma de conhecimento que se pretende utilitário e funcional, reconhecido menos pela capacidade de compreender profundamente o real do que pela capacidade de o dominar e transformar (SANTOS; 1988, p. 51).

O pensamento racional hegemônico, que reduzia toda a complexidade da ordem cósmica, não tardou a permear também o campo do comportamento social, tendo Bacon, Vico e Montesquieu como grandes precursores e “tal como foi possível descobrir as leis da natureza, seria igualmente possível descobrir as leis da sociedade” (SANTOS, 1988, p. 51). A emergência das ciências sociais no século XIX decorre desse pensamento filosófico da ciência moderna que tiveram o racionalismo cartesiano e o empirismo baconiano como centro das primeiras formulações positivistas, no qual a subjetividade contida dentro dos limites da objetividade daria força à crença de que a

ciência é expressão de uma verdade absoluta, por ser comprovada através de métodos científicos válidos, livre e neutra de valores e que não deveria se relacionar com o contexto social em que é gerada em nome da boa ciência (DAGNINO, 2008).

A separação do ambiente de produção científico-tecnológico do contexto social, político e econômico, silenciariam, portanto, os interesses dos atores sociais envolvidos de alguma forma com o desenvolvimento da Ciência e Tecnologia (C&T), impedindo-os de determinar suas trajetórias; além disso, todas as demais diferenças contextuais geográficas, culturais, éticas, seriam relegadas a um segundo plano, com preocupação marginal e tratadas como anomalias que poderiam se acumular com o passar do tempo e se resolveriam naturalmente por caminhos iluminados pela própria ciência (DAGNINO, 2008).

Para Santos (1978), compreender a complexidade da atividade científica, o processo de geração de conhecimento e suas dimensões sociais se tornaram mais evidente a partir dos anos 1930 como uma reação difusa cada vez mais intensa de hostilidade contra as ciências e suas aplicações, especialmente nos Estados Unidos, e no nível internacional com a politização alemã. O desenvolvimento tecnológico e suas consequências sociais ligadas ao desemprego e obsolescência de aptidões, não apenas causavam revoltas nos operários como também a ligação da ciência à máquina de guerra impediam que o progresso científico fosse visto apenas como bom; no sentido de uma ciência mais funcional, a sociologia do conhecimento europeia, representada por Marx, Durkheim, Max Scheler e Karl Mannheim, ainda não tinha muito em que contribuir.

A sociologia da ciência, para Santos, é considerada como um ramo especial da sociologia do conhecimento e o trabalho de Merton *Science Democratic Social Order*, de 1942, inicia esse novo campo de estudo introduzindo a discussão acerca do processo pelo qual certas condições de uma dada estrutura social permitem a constituição da ciência como instituição específica, dotada de legitimidade na sociedade. Merton define com mais precisão, neste trabalho, o objeto da sociologia da ciência ao descrever que não seriam elementos da análise sociológica os métodos e nem o conteúdo substantivo da ciência, mas sua delimitação a um conjunto de valores culturais e normas que regem o funcionamento da ciência, ou imperativos, conhecido pelo acrônimo CUDOS (comunalismo, universalismo, desinteresse, originalidade, ceticismo organizado), que compõe o *ethos* científico e “são expressas em forma de prescrições, proscritões, preferências e permissões, que se legitimam em relações a valores institucionais” (MERTON, 1970, p. 653).

A sociologia da ciência pode estudar, não só a estrutura cultural da ciência, como o impacto da sociedade na criação dos focos de interesse, na seleção dos problemas, no ritmo do desenvolvimento, etc. Os critérios de validade e as demais condições teóricas e metodológicas serão objeto da filosofia das ciências ou da teoria das ciências, mas nunca da sociologia das ciências. Do ponto de vista da perspectiva positivista em que esta divisão do trabalho intelectual assenta pode dizer-se que pertence a sociologia da ciência o estudo daquilo que na ciência não é científico (SANTOS, 1978, p. 8).

Embora o mérito da perspectiva mertoniana não resida nas investigações do conhecimento científico em si, mas na compreensão sobre seus produtores como sujeitos que formam e são sustentados por esse *ethos* próprio, Kropf e Lima (1999) ressaltam que vários julgamentos acirrados foram tecidos à sua formulação “por ser percebida como uma imagem estática e idealizada da atividade científica, que nada revela sobre como esse sistema funciona efetivamente e sobre aquilo que os cientistas realmente fazem” (KROPF; LIMA, 1999, [s.p]). Seguindo por esse pensamento, Dagnino (2008) também resume de forma crítica suas intenções:

Essa corrente, ainda dominante no meio acadêmico, foi sistematizada por Merton através de um conjunto de normas e valores, morais e éticos a respeito: os “imperativos institucionais da Ciência”. Merton trata a Ciência idealmente, como se ela estivesse à disposição da humanidade (comunalismo). Para que este ideal se cumprisse, seria necessário o distanciamento de influências externas ao meio científico e que expressassem interesses - religiosos, políticos, econômicos ou de grupos sociais - (universalismo). Aceita-se, portanto, um suposto desprendimento do cientista de sua concepção de mundo (desinteresse) e um rigor acadêmico que garantiria a isenção do pesquisador. Seus interesses, crenças e valores estariam subordinados a critérios empíricos, racionais e lógicos (DAGNINO, 2008, p. 26, aspas do original).

O método e a disposição do cientista em despir-se de juízos de valor seriam a garantia de que a ciência se mantivesse contrária às influências políticas e sociais, que seus resultados fossem universais, que pudessem ser apropriados por qualquer sociedade, que fossem cumulativos e que a ciência estivesse em permanente evolução, levando apenas *benesses* para ela (DAGNINO, 2008). Contudo, Santos (1978, p. 10) resalta que, no momento em que a ciência entrava em um processo acelerado de industrialização e os cientistas ingressavam como trabalhadores assalariados no complexo militar industrial, uma prática contrária à normativa mertoniana também era desenvolvida, considerada por Merton como meros desvios, portanto ainda inquestionada; “a eloquência tácita do normativismo que habita sempre o funcionalismo transforma-se aqui em eloquência expressa”.

Para Kropf e Lima (1999), a segunda fase dos estudos de Merton, iniciadas em 1957, permite revisitar alguns desses julgamentos. Contrapondo a estrutura normativa ao sistema de recompensa das ciências, ao demonstrar as contradições e conflitos nas estruturas sociais, bem como as ambivalências nas motivações e percepções dos cientistas, Merton evidencia as discrepâncias sobre o que ele referenciou como efeito Mateus, uma apologia às escrituras Bíblica do referido evangelista que preconizava “... a qualquer que tiver será dado, e terá em abundância; mas ao que não tiver até o que tem ser-lhe-á tirado” (25:29). Nesta visão, uma distribuição desigual e estratificada de oportunidades para acumulação de reconhecimento entre os cientista cria por si só um controle institucional, privilegiando aqueles que já alçaram tais méritos e negando para aqueles que ainda não foram distinguidos.

Desta forma, a posição que o cientista ocupa nesse sistema estratificado não decorre apenas do seu desempenho ou competência e sim das oportunidades que não estão igualmente distribuídas; quanto mais prestígio, maior a possibilidade de publicações e privilégios na busca de recursos para suas pesquisas, ante as instituições de fomento; portanto, “diferentes posições ocupadas na estrutura social da ciência predis põem e motivam os cientistas a fazerem diversas adaptações possíveis entre esses objetivos institucionais e os meios para realizá-los” (KROPF; LIMA, 1999, [s.p]).

A partir dos anos 1960 o crescimento exponencial da ciência, na Europa propiciado pela criação de grandes laboratórios e centros de investigação subsidiados pelo Governo e, nos Estados Unidos, pela contratação de grandes empresas e das Universidades, que não mais detinham o monopólio da investigação científica, para promoverem a investigação, colocou a maioria dos cientistas sujeitos a um processo de proletarização, que “expropriados dos meios de produção, passaram a estar dependente de um chefe mais ou menos invisível, “dono” dos métodos, das teorias, dos projetos e dos equipamentos” (SANTOS, 1978, p. 19, aspas do original).

Nesse contexto, fortes questionamentos sobre a ciência não apenas provocaram revoltas entre os cientistas, reféns de uma estrutura desigual e penosa, dada as pressões para a rentabilidade industrial da investigação, como também deu origem a vários movimentos que provocaram abalos nas concepções filosóficas e sociológicas da ciência, herdadas do período anterior, ainda dominante, levando a transformações, fossem no nível das aplicações ou das organizações, sobre o problema do conteúdo da ciência (SANTOS, 1978).

Nessa segunda fase da sociologia da ciência, Thomas Kuhn, em sua obra *A estrutura das revoluções científicas*, de 1962, é um dos primeiros autores a questionar o progresso científico por acumulação de descobertas, como proposta no positivismo linear, e sugerir que na verdade elas se dão por meio de revoluções paradigmáticas. Por essa lógica, a justificativa da prática científica racional, que julga as teorias a partir de critérios únicos e universais, se desloca para uma perspectiva de avaliação das teorias na ótica de uma prática social, feita pela comunidade científica, autônoma, que decide em consenso quais problemas devem ser enfrentados e qual a forma de resolvê-los (NEHMY, 1999).

Santos descreve que, para Kuhn, o crescimento do conhecimento ocorre por saltos qualitativos, compreendidos em duas fases. Na primeira, estabelece-se a ciência normal, ou seja, os paradigmas já constituídos, aceitos e seguidos pela comunidade científica como regras do jogo; essa visão, inclusive, não pode ser abalada levemente dado que o trabalho do cientista exprime adesão profunda a ela e por isso não é surpresa que resista às mudanças, “o que eles [cientistas] defendem nessa resistência é afinal o seu *way of life* profissional” (SANTOS, 1978, p. 27).

O novo paradigma, por sua vez, surge quando as anomalias não são mais possíveis de serem atendidas ou explicadas pela ciência normal e uma ruptura, ou revolução científica, se instaura nesse momento de crise, levando o universo científico a novas proposições que serão aceitas até que essa também seja novamente rompida, o que na prática não acontece de maneira rápida, ao contrário, podem conviver o velho e o novo paradigma por um longo período de tempo, sendo debatidas, refutadas ou até mesmo as provas, a favor da mudança, consideradas ridículas.

O desafio de Kuhn à filosofia lógico-positivista da ciência reside em que, por um lado, o desenvolvimento da ciência não é cumulativo e, por outro lado, a escolha entre paradigmas alternativos não pode ser fundamentada nas condições teóricas de cientificidade, uma vez que elas próprias entram em processo de ruptura na fase revolucionária (...). O processo de imposição de um novo paradigma é um processo retórico, um processo de persuasão em que participam diferentes audiências relevantes. É necessário estudar as relações dentro dos grupos e entre os grupos, sobretudo as relações de autoridade (científica e outra) e de dependência. É necessário estudar a comunidade científica em que se integram esses diferentes grupos, o processo de formação profissional dos cientistas, o treinamento, a socialização no seio da profissão, a organização do trabalho científico, etc (SANTOS, 1978, p. 29).

Ainda que a visão de Kuhn (1997) instaure definitivamente o relativismo do conhecimento científico, ao colocar a sua validade em relação ao contexto de cada

especialidade e não mais por parâmetros lógico-racionalistas, outros autores estruturalistas, como Bourdier (1983) questionam essa noção de comunidade científica como autônoma, insulada e autorreprodutora, com cientistas neutros e interessados apenas no progresso de suas disciplinas. Para o autor o campo social é definido como um espaço configurado pelas relações que ocorrem entre os atores sociais, jamais neutro, no qual estão sempre presentes a hierarquia e o poder.

Para Bourdier (1983), a ciência é entendida, como resultado não propriamente de progressos e questões científicas, mas dos processos de luta e busca por recursos e capital simbólico, pela lógica de distinção, que pode ser compreendida como instâncias de consagração e prestígio que se relacionam com o grau de aceitação no campo, o que implica a aceitação das regras da prática científica.

A sociologia da ciência se renova então a partir dos anos 1960 e de maneira definitiva nos anos 1970, quando a hegemonia funcionalista é desafiada por alternativas que buscavam reverter a considerada abordagem essencialmente normativa do fazer científico. As perguntas da nova sociologia da ciência vieram questionar a compreensão da construção dos fatos científicos considerados como uma caixa-preta¹ e passaram a ser alvo dos construtivistas sociais, como por exemplo, como se desenvolvem projetos tecnológicos: por meio da verdade, coerência ou racionalidade científica? Quais circunstâncias científicas e sociais explicam o sucesso ou fracasso de teorias e técnicas?

Os desdobramentos da contribuição de Merton e Kuhn foram importantes no surgimento do Programa Forte de Edimburgo e autores como Bloor, Latour, Woolgar e Pinch e Bijker, voltam a focar as questões relativas ao conteúdo do conhecimento, ou nova sociologia do conhecimento, tentando explicar como este, e o próprio conceito de verdade, eram influenciados pela interação e negociação entre os atores que o produziam.

2.1. A VIRADA CONSTRUTIVISTA

A renovação da sociologia da ciência, desencadeada a partir dos anos 1940 por fortes críticas pela Escola de Frankfurt, integrada por autores como Adorno, Horkheimer e Marcuse, que questionavam a racionalidade científico-tecnológica ainda atuante, vem rejeitar a separação entre valores e fatos do pensamento moderno, tratando

¹ Um dispositivo ou sistema no qual não é preciso saber nada, senão o que entra e sai dele.

a tecnologia também como algo relacionado à moldura das práticas sociais (DAGNINO, 2008).

Para Dagnino (2008), a Escola de Frankfurt teve papel crítico catalisador sobre a radicalidade da visão da tecnologia moderna e sua tendência para acumular e centralizar os poderes sobre a natureza, especialmente quando a tomada de consciência sobre os avanços negativo da C&T (ciência e tecnologia), como as bombas de Hiroshima e Nagasaki, e a percepção não somente dos seus danos ambientais, mas sobre a colonização cultural a que estavam submetidos os povos do Terceiro Mundo, agravaram ainda mais o seu prestígio.

A corrente construtivista consolida-se a partir da década de 1970 com David Bloor e seu Programa Forte nos estudos da ciência, contrapondo o que ele chamava de Programa Fraco, que se amparava na ideia de que seria suficiente cercar a dimensão cognitiva das ciências com uns poucos fatores sociais para ser chamado de historiador ou sociólogo. O princípio pragmático da simetria proposto por Bloor, no qual os mesmos tipos de causas devem explicar tanto as crenças valorizadas como verdade quanto as crenças rechaçadas, uma vez que não há diferença essencial entre verdade e erro, permitiu não apenas compreender os processos de construção do conhecimento científico em uma variedade de locais e contextos como também reconhecer que o tratamento do conhecimento científico como uma construção social implica que não há nada de especial epistemologicamente sobre a sua natureza e sim que ela é uma série de culturas de conhecimento, incluindo outros saberes, como por exemplo, os pertencentes às tribos primitivas (PINCH; BIJKER, 1984).

Desta forma, para os construtivistas sociais, o conhecimento e todas as suas reivindicações deveriam ser tratados como sendo socialmente construído, ou seja, explicações para a gênese, a aceitação e a rejeição de reivindicações de conhecimento seriam procuradas no domínio do mundo social e não no mundo natural (DAGNINO, 2008).

Pinch e Bijker (1984) também se destacam como fundadores do construtivismo e, em sua obra *The Social Construction of Facts and Artifacts*, debatem argumentos importantes sobre a relação ciência-tecnologia e dos estudos da tecnologia. Para os autores, muitos filósofos tentam separar ciência e tecnologia por razões analíticas, investigando o grau em que se incorpora uma inovação tecnológica a partir de suas origens (aquela que vem da ciência básica ou da aplicação de projetos orientados por departamentos de pesquisa e desenvolvimento, por exemplo), mas que os pesquisadores

interessados em medir a interdependência exata da ciência e da tecnologia assumiram-nas como estruturas monolíticas definidas e não entenderam que, na prática, elas são socialmente produzidas em uma variedade de circunstâncias sociais.

Outro argumento importante de Pinck e Bijker (1984) é que comumente a literatura sobre os estudos da tecnologia, especialmente sobre os estudos de inovação tratados por economistas, tende a abordar apenas as condições de seu sucesso, incluindo tudo que possa influenciá-la, exceto qualquer discussão sobre a própria tecnologia; de certa forma, esse contorno lembra muito o conceito de caixa preta dos primeiros dias da sociologia da ciência e do conhecimento científico no qual se assume que tudo o que está dentro é de senso comum. O processo é então descrito de forma generalizada em modelos lineares simples que apresentam etapas arbitrárias, ignorando o conteúdo tecnológico, e normalmente iniciados com a representação da pesquisa básica na primeira fase, seguida de sua aplicação, desenvolvimento da tecnologia, desenvolvimento da produção, produção propriamente dita e uso. Dito de outra forma é como se:

... toda a história do desenvolvimento tecnológico tivesse seguido um caminho ordenado ou racional, como se o mundo de hoje fosse a meta para a qual se define todas as decisões, feitas como se, desde o início da história, estivessem conscientemente dirigida (FERGUSON, 1974, p. 19; apud PINCK E BIJKER, 1984, p, 109).

Pinck e Bijker (1984) recorrem a um conceito e método do que eles consideram como a sociologia da tecnologia: o Programa de Relativismo Empírico (EPOR) e a abordagem socioconstrutivista para o estudo da tecnologia (SCOT). Para o EPOR, existe um relativismo cultural, no qual a teoria subjacente à abordagem relativista/simétrica é a ideia de que aquilo que conta como verdadeiro pode variar de um lugar para outro e de uma época para outra; neste conceito, muito mais importante do que a descoberta científica é a sua retórica para se chegar a um consenso científico, do mesmo modo que o contexto institucional é mais decisivo que o domínio empírico investigado.

A SCOT, por sua vez, defende que aqueles que buscam compreender as razões para a aceitação ou rejeição de uma tecnologia devem olhar para o mundo social. Não é suficiente explicar o sucesso de uma tecnologia dizendo simplesmente que ela é a melhor; os pesquisadores devem olhar para a forma como os critérios de ser a melhor são definidos e quais grupos envolvidos participam desta definição. SCOT não é apenas uma teoria, mas também uma metodologia e está fundamentada em cinco conceitos:

flexibilidade interpretativa; grupos sociais relevantes; estrutura tecnológica; contexto sociocultural e político; e estabilização e fechamento.

Por flexibilidade interpretativa, os autores sugerem que cada artefato tecnológico tem diferentes significados e interpretações entre grupos diversos. Citando como exemplo o desenvolvimento da bicicleta ao longo do tempo, os autores reforçam que, enquanto para algumas pessoas o artefato se mostrava como um modo mais conveniente de transporte, para outras, perturbações técnicas, problemas de tração e estética eram enfatizados.

Sobre grupos sociais relevantes, os mais básicos são os usuários e os produtores do artefato tecnológico, mas na maioria das vezes muitos subgrupos podem ser delineados como, por exemplo, usuários com diferentes níveis socioeconômicos, concorrentes, entre outros. Às vezes, existem grupos relevantes que não são nem os usuários, nem os produtores da tecnologia como jornalistas, políticos, grupos da sociedade civil, etc. Os grupos podem ser distinguidos com base em suas interpretações partilhadas ou divergentes da tecnologia em questão. Ciclistas profissionais, por exemplo, estavam mais preocupados com a redução de velocidade causada pelo ar do pneu e essas interpretações alternativas geraram problemas diferentes a serem resolvidos: como devem ser priorizados a estética, conveniência e a velocidade? Qual é o melhor *trade-off* entre tração e velocidade?

O terceiro conceito da metodologia proposta na SCOT, estrutura tecnológica, reforça que, porque as tecnologias têm significados diferentes em distintos grupos sociais, sempre existem várias maneiras de construí-las. Um projeto é apenas um único ponto no grande campo de possibilidades técnicas, refletindo as interpretações de certos grupos relevantes.

Do contexto sociocultural e político, as diferentes interpretações, muitas vezes dão origem a conflitos entre critérios que são difíceis de resolver tecnologicamente; por exemplo, no caso da bicicleta, um problema seria como uma mulher poderia andar de saia e ainda assim aderir aos padrões de decência; outro exemplo de conflitos entre os grupos relevantes também surgiram com os anticiclistas fazendo *lobby* para a proibição das bicicletas. Diferentes grupos em diferentes sociedades constroem diferentes problemas, levando a diferentes projetos.

Ao longo do tempo, à medida que as tecnologias são desenvolvidas, a flexibilidade de interpretações e estrutura tecnológica converge e estabiliza por meio de mecanismos de fechamento, isto é, mecanismos que definem qual estrutura tecnológica

emergirão de fato na utilização. O encerramento não é permanente; outros grupos sociais podem se formar e reintroduzir a flexibilidade interpretativa, fazendo com que surja uma nova rodada de debate ou conflito sobre a tecnologia.

Winner (1993) está entre os críticos influentes sobre a SCOT. Para o autor, o apelo utilizado por essa corrente, ou seja, que se abra a caixa preta da tecnologia histórica e contemporânea para ver o que está ali dentro ainda a tem como notavelmente oca, já que não explica como as tecnologias surgem; examinam os grupos sociais e interesses que contribuem para a construção de tecnologia, mas ignoram aqueles que não têm voz no processo e mesmo assim são afetados por ela; que a teoria é superficial na medida em que se concentra em como as necessidades imediatas, interesses, problemas e soluções de grupos sociais escolhidos influenciam na escolha tecnológica, mas ignora as origens culturais, intelectuais ou econômicas das escolhas sociais sobre a tecnologia; e, por fim, que evita ativamente tomar qualquer tipo de atitude moral ou de julgar os méritos relativos das interpretações alternativas de tecnologia.

Apesar de se dedicar ao mesmo campo de estudo, Latour (1994) é outro crítico da ordem teórica metodológica, especialmente da simetria proposta por Bloor. O autor propõe um segundo princípio de uma simetria generalizada, no qual tanto a natureza quanto a sociedade deveriam ser explicadas a partir de um quadro comum e geral de interpretação, defendendo que, além do erro e da verdade, também a natureza e a sociedade devem ser tratadas sob um mesmo plano e nunca separadamente, já que também não haveria entre elas diferença em espécie; ou seja, não há de antemão o mundo das coisas de um lado e o mundo dos homens do outro, pois natureza e sociedade são ambas efeitos de redes heterogêneas.

Os trabalhos de construtivistas como Pinch & Bijker e Latour, apesar de suas diferenças, oferecem um olhar especial em relação ao tratamento conjunto da ciência e tecnologia. Para Latour (2003), a ciência não consistiria em pura teoria, nem a tecnologia em pura aplicação, senão que ambas seriam integrantes de redes de cujos nós também fazem parte todo tipo de instrumentos, seres e objetos relevantes à atividade que se desenvolve no seu entorno; esse conjunto de elementos seria formado, não apenas pelos atores humanos como inventores, engenheiros, gerentes, trabalhadores, consumidores, usuários envolvidos com a tecnologia, mas também pelos não humanos, representados pela literatura especializada, laboratórios, máquinas, agências de fomento e outros segmentos do gênero.

Em suma, para Dagnino (2008, p. 68), a lógica central da construção social da tecnologia é que o caminho que delinea a ideia até a sua aplicação é longo e sinuoso, construído em cima de diversas alternativas igualmente válidas, mas “abandonadas por razões que têm mais a ver com valores e interesses sociais do que com a superioridade técnica intrínseca da escolha final”. Para o autor, as tecnologias seriam construídas socialmente com a influência dos grupos de consumidores, os interesses políticos e outros similares não apenas em sua forma final, mas também em seu conteúdo.

Andrew Feenberg, filósofo da tecnologia, também está entre os autores que se pautam no construtivismo, destacando aspectos contextuais da tecnologia ignorados pela Escola de Frankfurt e contribuindo com importantes debates críticos sobre a neutralidade e o determinismo a partir da proposta da sua Teoria Crítica da Tecnologia. Feenberg (2005) argumenta que para partidários do determinismo ou do instrumentalismo, os critérios técnicos de eficiência, baseados na lógica do racionalismo científico, servem como único princípio da seleção entre iniciativas técnicas bem sucedidas ou fracassadas; porém para o autor, seguindo a linha construtivista:

A tecnologia é não determinada pelo critério de eficiência e responde aos vários interesses e ideologias particulares selecionados entre as opções. A tecnologia não é racional, no sentido antigo do termo positivista, mas socialmente relativa; o resultado de escolhas técnicas é um mundo que dê sustentação à maneira de vida de um ou outro grupo social influente” (FEENBERG, 2005, p. 3).

A princípio Feenberg (2005, p. 4) recorre à crítica marxista para discorrer sobre o controle dos processos de trabalho, explicando que a alienação imposta aos trabalhadores contribui para a destituição do seu poder e promove a autonomia operacional, ou seja, a “liberdade do proprietário ou de seu representante para tomar decisões independentes para continuar o negócio da organização, sem levar em consideração os interesses dos atores subordinados e da comunidade circunvizinha”; para Dagnino (2008, p. 191) “e porque eles [proprietários] escolhem intencionalmente os projetos tecnológicos que mantêm a autonomia operacional, a estrutura de poder centralizada e hierárquica é perpetuada”.

Em essência, para Feenberg (2005), a tecnologia é um projeto inerentemente político, definida no ambiente e no contexto social em que ocorre; por não ser possível removê-la desse contexto, não pode ser neutra. A escolha do projeto tecnológico não é, portanto, o resultado da tecnologia em si, mas pode ser explicada pelo controle

hegemônico do processo por atores privilegiados que subjagam os demais dessa escolha:

Ao sujeitar seres humanos ao controle técnico à custa de modelos tradicionais de vida, na medida em que impede a sua participação no *design* das tecnologias, a tecnocracia perpetua as estruturas do poder das elites herdadas do passado de forma tecnicamente racional. Neste processo mutilam-se, não só seres humanos e a natureza, mas a própria tecnologia. Uma diferente estrutura de poder criaria uma tecnologia diferente com consequências diferentes (FEENBERG, 2005, p. 5).

No entanto, com relação à tecnologia e sua capacidade de promover desenvolvimento que atenda às necessidades da sociedade, a visão da Teoria Crítica é mais otimista do que na substantiva frankfurtiana, considerada particularmente antimodernista. O autor aponta que é possível que os atores subjagados exerçam resistência, não freando o desenvolvimento científico e tecnológico, mas democratizando o conhecimento além da sua simples propagação, numa escala de interesses ampliada por meio de alianças entre eles, ou seja, “onde quer que as relações sociais sejam mediadas pela tecnologia moderna, seria possível introduzir controles mais democráticos e reformular a tecnologia a fim de acolher maiores *inputs* de perícia e iniciativa” (FEENBERG, 2005, p.2-3).

Ainda para Feenberg (2005), o reprojeto da tecnologia por novos atores é condição necessária, ainda que não suficiente, para a geração de trajetórias de inovação coerentes com esses estilos alternativos. Fraga (2011) destaca que nesse sentido a resistência tecnológica pode ser sentida em diversas lutas de comunidades que persistem em seus ideais e crenças sobre como fazer as coisas em perspectivas agroecológicas, a exemplo da agricultura familiar; na defesa do território pelos indígenas, quilombolas e ribeirinhos sobre a construção de grandes empreendimentos; na modificação das tecnologias e organização de trabalho autogerida pelos catadores e cooperativas de triagem de resíduos, entre outros. Portanto, “desde que “reprojetada” e submetida a uma “instrumentalização secundária” com características “democráticas”, e mesmo a uma “racionalização subversiva”, ela [a tecnologia] pode servir como suporte para estilos de vida alternativos” (DAGNINO, 2008, p. 176, aspas do original).

Para Dagnino (2008, p. 187), a proposta de racionalização democrática sugerida por Feenberg guarda grande semelhança com o conceito de adequação sociotécnica (AST), entendido como “um processo que busca promover uma adequação do conhecimento científico e tecnológico (...) não apenas aos requisitos e finalidade

técnico-econômico (...) mas ao conjunto de aspectos de natureza socioeconômica e ambiental”. A adequação do conhecimento incorporado em equipamentos, insumos ou formas de organização (tangível ou tácita) podem levar a novas configurações sociotécnicas por grupos sociais relevantes, contexto este que se dá na reemergência de temas relacionados a tecnologias alternativas, abarcadas nos movimentos como as Redes de Economia Solidária (RES) e das Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares (ITCPs).

É importante salientar que a AST parte das críticas à Tecnologia Apropriada (TA), desenvolvida pelos pesquisadores, especialmente do primeiro mundo nos anos 1970, para o contexto dos países periféricos, ante a tecnologia convencional (TC), mas não se trata de um sinônimo; “ainda hoje, quando falamos de tecnologia social, a ideia por trás do conceito de TA aparece” (FRAGA, 2011, p. 108). Isso porque, uma distinção enorme sobre a TA e a AST é que o desenvolvimento de Tecnologias Sociais (TS), geradas desse processo de AST, tem como característica importante a participação efetiva de atores sociais, principalmente dos usuários que estão envolvidos e são afetados por esse processo, conciliando diversas formas de saberes para a construção coletiva do conhecimento técnico-científico, sejam eles aparatos tecnológicos, como produtos e equipamentos, ou organizacionais, como processos, mecanismos de gestão, relações, valores, entre outros.

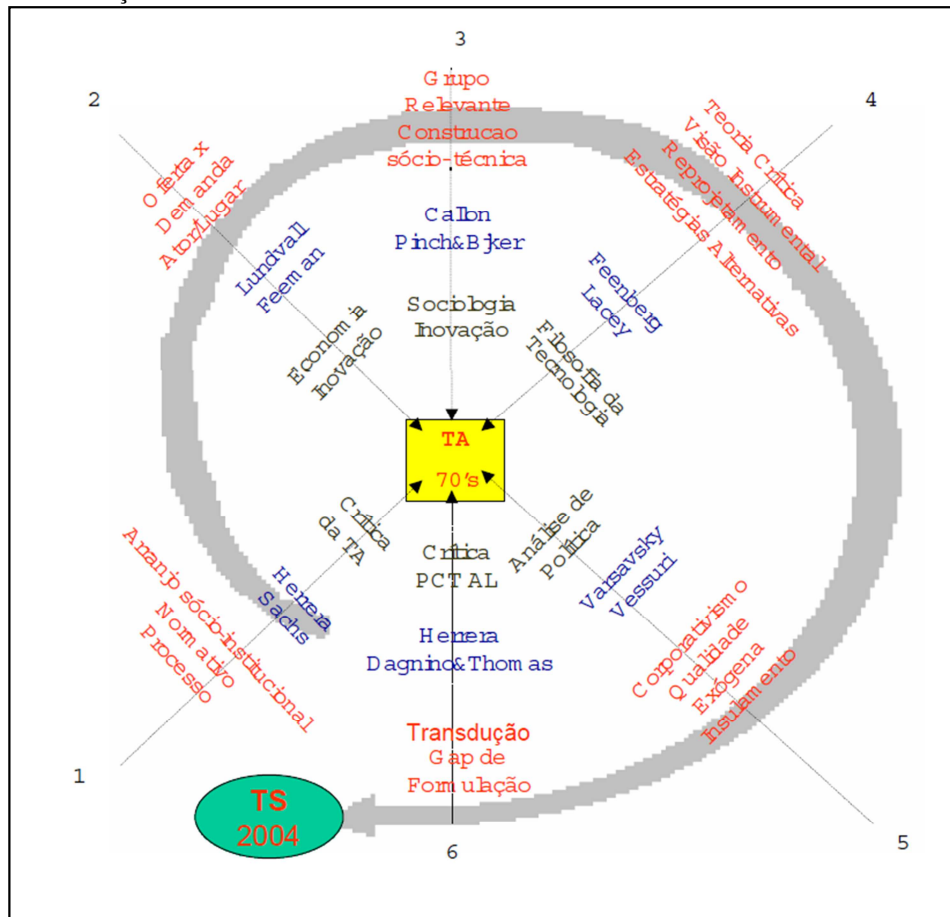
2.2. ADEQUAÇÃO SOCIOTÉCNICA E AS TECNOLOGIAS SOCIAIS

O conceito de adequação sociotécnica surge no plano descritivo da pesquisa sobre CTS, especialmente pela necessidade da adequação tecnológica convencional no âmbito dos empreendimentos econômicos solidários, das cooperativas populares, fábricas recuperadas, entre outros; no aspecto normativo, alternativas tecnológicas mais eficazes para a solução dos problemas sociais que atingem diretamente a América Latina e a adoção de políticas públicas que se aproximem da relação CTS num sentido mais coerente com a realidade, também são apontados como motivos para seu surgimento (DAGNINO; NOVAES, 2005).

O termo tecnologia social (TS) nasce no Brasil no início dos anos 2000 e recebe esta designação a partir da ideia de uma tecnologia alternativa à convencional; dele participam atores preocupados com a crescente exclusão social e com a precarização e exclusão do trabalho, iniciando, em 2003, a formação da Rede de Tecnologia Social

(RTS). Embora claramente essa ideia não fosse nova, já que as críticas da TA já haviam sido explicitadas, a Figura 1, concebida durante uma das reuniões da RTS, ilustra esse percurso, mostrando como o conceito de AST pode ter sua conformação entendida a partir de suas críticas e contribuições incorporadas ao movimento da TA (DAGNINO; NOVAES, 2005; DAGNINO, 2009).

Figura 1: Contribuições ao Marco Analítico-Conceptual da AST



Fonte: DAGNINO; NOVAES (2005, p. 3).

De acordo com os autores, no centro da espiral, denotada como um processo cumulativo concentra-se a visão predominante da TA nos anos 1970; ao seu redor estão os elementos individualizados, cada um associado aos seus respectivos autores, considerados importantes na conformação do marco analítico-conceitual da TS, neste caso representado na Figura 1 como um processo ainda em curso.

As críticas de uma alternativa tecnológica entre o moderno e o tradicional já estava desperta desde os anos 1920 com Gandhi, tendo a roca de fiar como símbolo de resistência à dominação britânica; citando Herrera (1983) como um dos poucos pesquisadores latino-americanos que se dedicou ao tema, Dagnino e Novaes (2005)

apontam que a intenção de Gandhi não era frear o desenvolvimento tecnológico, imposto pela mecanização do tear, mas sim a melhoraria das técnicas locais, adaptando a tecnologia ao meio ambiente e às condições da Índia, e fomentando a pesquisa científica e tecnológica para identificar e resolver problemas importantes e imediatos; neste sentido, seu objetivo final era a transformação da sociedade hindu por meio de um processo orgânico interno e não imposto por forças externas.

Mais tarde, as ideias de Gandhi influenciaram o economista alemão Schumacher, que cunhou a expressão Tecnologia Intermediária para sugerir uma tecnologia que, em função de seu baixo custo de capital, pequena escala, simplicidade, respeito à dimensão ambiental, seria mais adequada para os países pobres; para Dagnino e Novaes (2005), o autor ficou conhecido como o introdutor do conceito de tecnologia apropriada no mundo ocidental, a partir da criação do Grupo de Desenvolvimento da Tecnologia Apropriada criado por ele, e a publicação em 1973, do livro *Small is beautiful: economics as if people mattered*, que causou grande impacto.

É nos anos 1970 então que esse movimento ganha novas proporções com a inserção de tecnologias mais apropriadas ao contexto dos países periféricos para resolver seus problemas básicos por meio de tecnologias que fossem acessíveis, simples e baratas, propostas por diversos pesquisadores de países mais avançados em um modelo ofertista linear de inovação, apoiados na crença determinística de que mais ciência, gera mais tecnologia e que gera maiores benefícios para a sociedade. Esses novos artefatos tecnológicos e processos, supostamente adequados àqueles ambientes, ainda estavam baseados, portanto, em sua grande maioria, a uma visão estática e normativa de produtos já previamente especificados e inseridos de forma neutra e determinística naquelas sociedades.

Seguindo pela espiral, as contribuições da Teoria da Inovação se tornam fundamentais para a superação de algumas dessas crenças do modelo cognitivo que subsidiou o movimento da TA, entre elas a negação da oferta e demanda e a proposição de uma perspectiva baseada na interação entre atores no âmbito de um processo de inovação, ou seja, a interpretação *à priori* das demandas cognitivas (ou demandas por conhecimento científico e tecnológico) associadas aos problemas sociais para ofertar estratégias e políticas que na prática levava a definição e resolução de problemas sociais de outros atores e não a partir da visão do mundo dos excluídos, se mostrou extremamente ineficaz; na verdade:

... essas demandas só poderiam ser efetivamente expressas pelos excluídos e adequadamente equacionadas caso eles possuíssem habilidades políticas e cognitivas e estivessem em condições de se relacionar adequadamente com atores como, inclusive, a própria comunidade de pesquisa (DAGNINO, 2009, p. 7).

Por outro lado, também não foi muito realista a perspectiva de que a tecnologia alternativa poderia ser produzida por pessoas que, partilhando dos mesmos objetivos e valores, abandonariam procedimentos técnicos já profundamente internalizados, alterando procedimentos de sua concepção convencional em favor do atendimento de especificações distintas a ela; ao mesmo tempo, a transferência dessa tecnologia gerada para outros usuários também se tornou pouco aceitável à luz da Teoria de Inovação, já que esta supõe um processo com interação entre os atores que acontece desde o primeiro momento para sua criação e que frequentemente os saberes, muitas vezes tácitos e em certas ocasiões codificados, são utilizados no próprio lugar em que serão produzidos, sendo, desta forma, muito difícil de serem utilizados por outras pessoas com culturas diferentes em ambientes diversos daquele onde foi concebido.

Entre outros elementos destacados no marco analítico-conceitual estão a abordagem sociotécnica, no âmbito da Nova Sociologia da Ciência, que transcende a visão estática e normativa do produto previamente especificado, característico da TA, visão essa influenciada pelo Construtivismo e tendo Bijker e Pinch referenciados como seus fundadores; e a Teoria Crítica de Andrew Feenberg, mais próxima da Filosofia da Tecnologia, que leva a uma agenda propositiva e concreta sobre a forma de atuação para potencializar e ampliar processos de AST, retomando o debate centrado na crítica à visão do marxismo tradicional acerca da tecnologia.

Para Dagnino et al. (2004, p. 39, aspas do original), o diferencial do enfoque construtivista sobre a construção dos artefatos tecnológicos que vão tendo suas características definidas por meio da negociação entre os grupos relevantes até o seu fechamento ou estabilização também permite compreender o conceito de AST, mas, neste caso, “como um processo “inverso” ao da construção, em que um artefato tecnológico ou uma tecnologia sofreria um processo de adequação aos interesses **políticos** de grupos sociais relevantes distintos daqueles que o originaram” - ênfase dada pelo autor na palavra “político” devido as críticas ao construtivismo, especialmente por Winner (1993), sobre a escassa atenção ao caráter político das escolhas feitas pelos excluído.

Por essa via, que define AST como um processo e não como um resultado, seu conceito permite abarcar uma multiplicidade de situações, descritas por Dagnino et al. (2004) em sete modalidades:

1. Uso: o simples uso da tecnologia, incluindo máquinas, equipamentos, formas de organização do processo de trabalho, entre outros, antes empregada, especialmente no caso de cooperativas que sucederam a empresas falidas, ou a adoção de TC, com a condição de que se altere a forma como se reparte o excedente gerado, é percebido como suficiente.

2. Apropriação: concebida como um processo que tem como condição a propriedade coletiva dos meios de produção. Isso implica uma ampliação do conhecimento, por parte do trabalhador, dos aspectos produtivos (fases de produção, cadeia produtiva etc.), gerenciais e de concepção dos produtos e processos, sem que exista qualquer modificação no uso concreto que deles se faz.

3. Revitalização ou repotenciamento das máquinas e equipamentos: significa não só o aumento da vida útil das máquinas e equipamentos, mas também ajustes, recondicionamento e revitalização do maquinário. Supõe ainda o revigoramento das tecnologias tidas como antigas com componentes novos.

4. Ajuste do processo de trabalho: implica a adaptação da organização do processo de trabalho à forma de propriedade coletiva dos meios de produção (preexistentes ou convencionais), o questionamento da divisão técnica do trabalho e a adoção progressiva do controle operário (autogestão).

5. Alternativas tecnológicas: implica a percepção de que as modalidades anteriores, inclusive a do ajuste do processo de trabalho, não são suficientes para dar conta das demandas por AST dos empreendimentos autogestionários, sendo necessário o emprego de tecnologias alternativas à convencional. A atividade decorrente desta modalidade é a busca e a seleção de tecnologias existentes.

6. Incorporação de conhecimento científico-tecnológico existente: resulta do esgotamento do processo sistemático de busca de tecnologias alternativas e na percepção de que é necessária a incorporação à produção de conhecimento científico-tecnológico existente (intangível, não embutido nos meios de produção), ou o desenvolvimento, a partir dele, de novos processos produtivos ou meios de produção, para satisfazer as demandas por AST.

Atividades associadas a esta modalidade são processos de inovação de tipo incremental, isolados ou em conjunto com centros de pesquisa e desenvolvimento (P&D) ou universidades.

7. Incorporação de conhecimento científico-tecnológico novo: resulta do esgotamento do processo de inovação incremental em função da inexistência de conhecimento suscetível de ser incorporado a processos ou meios de produção para atender às demandas por AST. Atividades associadas a esta modalidade são processos de inovação de tipo radical que tendem a demandar o concurso de centros de P&D ou universidades e que implicam a exploração da fronteira do conhecimento.

De acordo com a RTS, a Tecnologia Social, gerada do processo de AST, pode então ser conceituada como “produtos, técnicas e/ou metodologias reaplicáveis, desenvolvidas na interação com a comunidade e que representem efetivas soluções de transformação social” (DAGNINO, 2009, p. 8). A diversidade sobre a correlação de forças existente no conjunto de atores envolvidos com a TS, ideologicamente heterogênea, que permite que se entendam seus elementos tanto no sentido de Responsabilidade Social Empresarial, como os que têm o objetivo de uma construção de uma sociedade socialista, talvez explique porque a TS venha sendo tão amplamente difundida no Brasil, porém, acaba não se tornando adequada para abordar o seu principal tratamento, que é o “desenvolvimento de uma tecnologia coerente com os princípios do que se denomina no Brasil “Economia Solidária”” (DAGNINO, 2009, p. 9, aspas do original).

Para Dagnino, mesmo que a definição de TS dialogue com movimentos sociais como os Empreendimentos Solidários (ESs), por apontar para o objetivo da inclusão social, ela não permite a concepção de um elemento essencial para a sustentabilidade da Economia Solidária, que naturalmente não se resume à dimensão econômica, ou seja, a indicação pelos implicados com esses empreendimentos, como gestores de política sociais e de C&T, professores e alunos atuantes nas ITCPs, técnicos de instituto de pesquisa, entre outros, de alternativas sociotécnicas ao modelo hegemônico atual que sejam capazes de orientar as ações de fomento, planejamento, capacitação e desenvolvimento de TS. Outro problema com o conceito é que ele abrange pouca ligação com o ambiente produtivo, ou com o processo de trabalho, que é o que causa efetivamente a exclusão e precisa ser transformado.

As discussões sobre TS que vem sendo tratada nos fóruns que a debatem e nos locais que vem sendo adotada como agenda de pesquisa e extensão é de fato muito maior do que essa definição, mesmo não sendo, ainda consignada na produção de autores que tratam sobre ES.

Essa discordância acerca da ampliação do conceito de tecnologia é especialmente espinhosa: talvez os movimentos sociais atribuam a denominação de “tecnologias” às metodologias alternativas por eles propostas visando à inclusão social a fim de granjearem o apoio e respeitabilidade que eles merecem (DAGNINO, 2009, p. 09).

É possível observar duas vertentes críticas à tecnologia convencional, tratadas pela RTS. A primeira manteve o caminho metodológico das críticas iniciais que partia das características das TC para conceber, por exclusão ou negação, aqueles que deveriam possuir a TS; a perspectiva CTS, neste caso, ampliou a discussão sobre os obstáculos que se interpunham ao seu desenvolvimento e os possíveis caminhos para sua neutralização mediante a conscientização dos atores envolvidos com a produção e a utilização do conhecimento tecnocientífico.

A segunda vertente, por sua vez, buscou o conhecimento sobre a trajetória da TS, apoiando-a como uma continuação mais aprofundada do CTS, propondo um marco analítico-conceitual que dá atenção ao processo, ao caminho que uma configuração sociotécnica vai desenhando ao longo de um percurso e que não tem como objetivo uma chegada definida.

É nesse sentido que pode ser útil o processo de AST, que tem de ser construído a partir de uma tecnologia existente, com o realismo que impõe o contexto adverso no plano econômico, político, científico etc., porque enviesado na direção da TC. Isso porque ele não tem um objetivo normativo definido de forma estrita (...). Porque refutamos, por considerá-la irrealista e ingênua, a ideia de que pode haver uma “oferta” e uma “demanda” de tecnologia. E, adicionalmente, porque entendemos que ou os atores interessados no emprego da TS de fato a constroem em conjunto, ou não haverá TS (DAGNINO et al., 2004, p. 43).

O que os autores da RTS procuram deixar claro é que, na prática a TS não corrobora com a ideia de que outros atores sociais como a universidade, institutos públicos de pesquisa, entre outros, escolham o problema a ser enfrentado baseado apenas na interpretação das demandas cognitivas associadas aos problemas sociais e proponham soluções tecnológicas prontas e acabadas de maneira isolada dos usuários-produtores.

Para Dagnino, a universidade ainda entende o desenvolvimento de C&T como sendo neutro, ou seja, não influenciado pelo contexto social, que oferta linearmente as promessas determinísticas de um desenvolvimento baseado em tecnologias que são pautadas na ciência aplicada, portanto cada vez mais verdadeira e eficiente; além disso, as pesquisas realizadas pelo meio acadêmico normalmente são feitas de forma disciplinar, ou seja, orientadas por disciplinas e não por problemas que na prática são multidisciplinares (DAGNINO, 2010).

Fonseca e Serafim (2009) ressaltam que não há como negar que a comunidade científica é um importante ator dominante da política pública e tecnológica brasileira e que se torna fundamental que a conscientização em relação à necessidade de produzir conhecimento para a inclusão social e o empoderamento de atores sociais esteja na estratégia de reorientar a Ciência e Tecnologia (C&T) para construir um novo modelo cognitivo. Proposta complementar à da TS seria que essa conscientização fosse oferecida na formação de cientistas e engenheiros para reconstruir o conhecimento científico e tecnológico, já que o existente parece não ser adequado para alcançar as mudanças desejadas.

O campo que estuda a relação entre CTS representa diversas frentes de um campo acadêmico maior, ligado à ideia de multidisciplinaridade, ou seja, “dentro dessa concepção ciência e tecnologia são abordadas a partir de diversos campos disciplinares (como sociologia, história, economia, filosofia, ciência política, etc.) de forma integrada” (FONSECA; SERAFIM, 2009, p. 145). Combinar todos esses saberes acadêmicos aos saberes populares para a construção social de Tecnologias Sociais é então um dos grandes desafios, especialmente para as ITCPs.

É nesse sentido que, tanto as ITCPs como as RES podem fazer parte dessa rede que está sendo impulsionada como uma Rede de Tecnologia Social e poderiam vir a:

... fortalecer a crescente consciência que vem alcançando esses movimentos acerca da necessidade de contar com alternativas à tecnologia convencional capazes de proporcionar sustentabilidade econômica aos empreendimentos autogestionários em relação à economia formal” (DAGNINO, 2008, p. 197).

3. ECONOMIA SOLIDÁRIA

Tradicionalmente as aproximações teóricas formais tratadas por economistas ortodoxos neoliberais estão fragmentadas pelo positivismo em disciplinas analíticas que tendem a reduzir os sistemas econômicos ao modelo de mercado, no qual a escassez é o principal fator direcionador para justificar os interesses materiais como a base para as escolhas individuais. Isto porque, para Singer (2002, p. 7), “o capitalismo se tornou dominante há tanto tempo que tendemos a toma-lo como normal ou natural” e, nesta lógica, a competição se torna a base da economia de mercado em todos os sentidos:

A competição é boa de dois pontos de vista: ela permite a todos nós consumidores escolher o que mais nos satisfaz pelo menor preço; e ela faz com que o melhor vença, uma vez que as empresas que mais vendem são as que mais lucram e mais crescem, ao passo que as que menos vendem dão prejuízo e se não conseguirem mais clientes acabarão por fechar. (...) Mas na economia capitalista, **os ganhadores acumulam vantagens e os perdedores acumulam desvantagens nas competições futuras** (SINGER, 2002 p. 7 e 8, grifo do original).

Por essa vertente, não há espaço para a realidade dos sistemas sociais existentes, como a Economia Solidária, que reivindica uma abordagem substantiva, e exige um olhar multidisciplinar, e até mesmo transdisciplinar, para enfrentar a sua problemática central: a relação entre os sistemas econômicos, as sociedades e a natureza (CORAGGIO, 2017; LAVILLE, 2017).

Os conceitos de Economia Social, Economia Solidária, Economia Popular e até mesmo o Terceiro Setor, muitas vezes são empregados de forma indistinta, porém muitos dos esforços de caracterização conceitual sofrem várias ambiguidades que não parecem ir além do “puro e pretensioso preciosismo linguístico” (CAEIRO, 2008, p. 62).

O termo social, para Coraggio (2017), considera expressamente a relação entre formas de integração social da economia, enquanto solidário refere-se a uma sociedade que organiza sua economia de forma a alcançar a reprodução e o desenvolvimento da vida das pessoas em uma relação virtuosa com a natureza. Caeiro (2008) ressalta que o que prevalece, além dessas questões conceituais sobre os termos, é a realidade social e econômica em que se inserem, fundamentando-se num evidente distanciamento, seja do mercado ou do Estado, ainda que não os renegue. Para França Filho:

... as diferenças entre esses termos estão relacionadas à construção de um discurso próprio (a cada um deles). Tais discursos vinculam-se, evidentemente, aos seus respectivos contextos específicos de realidade. Importa, assim, entender em que lugar sócio histórico se constroem essas

categorias e qual o significado particular que acompanha a origem dessas formulações/conceitos/noções (FRANÇA FILHO, 2002, p. 10).

Examinar brevemente cada uma dessas noções associadas ao contexto específico da sociedade, para França Filho (2002), é condição indispensável para a compreensão de suas diferenças.

3.1. CONTEXTOS E CONCEITOS

As raízes da Economia Solidária remontam de uma tradição histórica comum com a Economia Social, relacionadas com o movimento associativista operário da primeira metade do século XIX na Europa, traduzidos em uma dinâmica de resistência popular distinta da lógica mercantilista capitalista, na tentativa de promover uma economia alternativa que permitisse recuperar trabalho e autonomia, instituída em formas comunitárias e democráticas de organização da produção e do consumo (SINGER, 2002; FRANÇA FILHO, 2002; LAVILLE; GAIGER, 2009).

Singer (2002) relata de forma detalhada essas origens, enfatizando que, na prática, a Economia Solidária nasceu pouco depois do próprio capitalismo industrial como reação ao empobrecimento dos artesãos, substituídos pelas máquinas e pela organização fabril da produção, e da exploração do trabalho nas fábricas, inclusive infantil. França Filho (2002) destaca que esse debate, incitado por iniciativas associativista que recusavam a autonomia do aspecto econômico nas suas práticas em detrimento aos aspectos sociais, políticos e culturais, ficaram mais conhecidos sob a alcunha de Economia Social.

O britânico Robert Owen é notado por Singer (2002) como um dos empresários que, ainda na primeira década do começo do século XIX, alcançou prestígio e reconhecimento de diversas partes do mundo, ao propor que, em seu complexo têxtil em New Lanark, um tratamento generoso aos trabalhadores, como limitar a jornada de trabalho e proibir o emprego de crianças que eram encaminhadas para escolas construídas por ele, eram gastos recuperados em forma de lucro pelo aumento da produtividade.

Após um longo ciclo de guerras na Europa pela Revolução Francesa e a uma profunda depressão na economia da Grã-Bretanha, em 1817, Owen, aproveitando do seu prestígio, propõe ao governo britânico, um audacioso plano para auxiliar as vítimas da pobreza e do desemprego e reestabelecer o crescimento econômico: ao invés de

simplesmente distribuir o fundo de sustento aos pobres, a alternativa seria investir na compra de terras e na construção de Aldeias Cooperativas que abrigariam aproximadamente 1.200 pessoas, que produziriam sua própria subsistência e realizariam trocas dos seus excedentes.

A diminuição da ociosidade forçada, ao reinserir essa população à produção, traria não apenas imensa economia de recursos por não precisar continuar os subsídios, como também permitiria devolver aos cofres públicos os fundos desembolsados pela retomada da economia. A política de pleno emprego, proposta por John Maynard Keynes, em 1930, para conter a depressão americana, segue muitos desses princípios já observados por Owen no início do século XIX, porém, enquanto o primeiro foi acatado pelo governo da época, Owen foi perdendo seu prestígio quanto mais explicava seu engenhoso plano que, no fundo, propunha uma mudança radical no sistema social e uma abolição da empresa capitalista.

Embora a proposta não tenha sido implementada e uma tentativa fracassada na América também não tenha surtido o efeito desejado por Owen, sua ideia foi colocada em prática por seus discípulos em várias partes da Europa, coincidindo com o surto sindicalista desencadeado pela revogação, em 1824, do *Combination Acts*, lei que proibia a organização dos trabalhadores sob a alegação de atentar à livre concorrência.

Na primeira metade do século XIX, as cooperativas owenistas se multiplicaram na Europa, e, embora muitas não tenham tido sucesso, Owen, retornando para a Inglaterra em 1829, deu grande impulso ao comércio sem intermediários, fruto das cooperativas integrais que originaram os armazéns cooperativos, que buscavam a diminuição e até a extinção de atravessadores nas transações ao promover as trocas entre as próprias cooperativas, primeiramente na forma de um escambo e depois como um clube de troca contendo sua moeda própria.

A sugestão da criação da Grande Guilda Nacional dos Construtores por Owen para suplantiar os empreiteiros privados e reorganizar o trabalho em forma de uma ampla cooperativa nacional de construção, foi levado ao Congresso Cooperativo em Londres em 1833, como a Grande União Nacional Moral de Classes Produtivas do Reino Unido, movimento considerado por Singer (2002) como revolucionário ao colocar o operariado organizado, que ainda lutava por seus direitos políticos, como patrocinadores do projeto.

A reação dos empregadores naquele mesmo ano, ante ao movimento grevista dos operários que lutavam pela jornada de trabalho de oito horas, não aprovada pela

legislação do *Factory Act*, foi a declaração de um *lock-out*, ou greve dos empreiteiros, que ocasionou a demissão de todos os que pertenciam ao Sindicato dos Trabalhadores em Construção que, abrindo mão do sindicato, foram então recontratados. Porém, o cooperativismo se torna uma resposta proposta ao Parlamento dos Construtores por Owen para tomar a indústria dos capitalistas e reorganizá-la.

Não tardou para que o movimento tomasse rumos de criminalização e hostilidade pelo próprio governo, cujos recursos da União estavam longe de manter os excluídos pelo *lock-out*. Sucessivos ataques e greves sem sucesso por parte dos trabalhadores enfraqueceram os sindicatos e “uma após a outra, as associações de ofício foram deixando o sindicato, que no fim de 1834 se extinguiu (...) a grande aventura sindical estava chegando a um fim sem glória” (COLE, 1944, p. 29 apud SINGER, 2002 p. 35).

Todavia, próximo a Manchester na Inglaterra, em 1844, nasce a *Rochdale Society of Equitable Pioneer*, fundada por um pequeno grupo de operários do setor têxtil como uma cooperativa de consumo partidário no modelo owenista e que alcança um importante mercado consumidor com dezenas de milhares de sócios. A criação de outras cooperativas de produção como moinho, tecelagem e fiação, e a expansão do movimento por diversos países europeus fez com que Rochdale se tornasse um exemplo, o que contribuiu para promulgação da Lei das Sociedades Industriais e Cooperativas em 1852, na Inglaterra (GALLO et al, 200-; LIMA, 2009).

Em 1895, em Genebra, é fundada a Aliança Cooperativa Internacional (ACI) que, passa a congregar as cooperativas de todo o mundo e ratifica os princípios fundamentais de Rochdale que definem as cooperativas como democráticas e igualitárias (SINGER, 2002a; LIMA, 2009).

Na França, Singer destaca que o grande autor do movimento socialista utópico foi Fourier. Os falanstérios proposto por Fourier não eram exatamente um projeto coletivista com a Aldeia Cooperativa de Owen, mas se caracterizavam como uma sociedade organizada no qual o trabalho se tornasse atraente para todos, de acordo com suas paixões. Na prática elas se comportavam como uma grande associação, com mais de 1.800 pessoas, tanto de proprietários como de operários, preservando a propriedade privada e a liberdade individual para a escolha do trabalho de acordo com suas preferências (SINGER, 2002).

Nesta lógica, os meios de produção seriam de todos os membros, porém de propriedade acionária:

O resultado do trabalho de todos seria repartido de acordo com proporções fixas: 5/12 pelo trabalho, 4/12 pelo capital investido e 3/12 pelo talento. E ele concebe um engenhoso sistema de mercado que deve conciliar as preferências por diferentes tipos de produto dos membros enquanto consumidores e por diferentes tipos de trabalho dos mesmos enquanto produtores (SINGER, 2002, p. 36).

Ao manter a propriedade privada, transmiti-la por herança e apoiar remuneração diferente entre os acionistas, mesmo tentando minimizar esse desequilíbrio, propondo mecanismos de distribuição como rendimento maior quanto menor o número de ações possuído por pessoa e remuneração mínima mesmo não trabalhando, o sistema manteria ainda assim alguma desigualdade entre ricos e pobres (SINGER, 2002).

Fourier não tinha a pretensão de que seu sistema tivesse seguidores, na prática “seu sonho era que algum capitalista se interessasse pelo seu sistema e se dispusesse a experimentá-lo” (SINGER, 2002, p. 35); no entanto, acabou formando discípulos ilustres como Muiro, Considerant, Godin, Mme. Vigoureaux, “que se congregaram a partir de 1825 e estabeleceram o que se chamou de “escola associativa”” (SINGER 2002, p. 36, aspas do original). Nos Estados Unidos, três grandes associações aplicaram os princípios do fourierismo em menor ou maior grau como “The North American Phalanx, fundada por Brisbane no estado de Nova Jersey, The Wisconsin Phalanx, no estado do mesmo nome, e, a mais famosa de todas, a Brook Farm, perto de Boston” (GIDE, 1971, apud SINGER, 2002, p. 38).

Conforme as descrições apontadas, pode-se observar que as cooperativas se desenvolvem sob variados tipos, como as de produção, de consumo, de crédito, de compra e venda, clubes de trocas, entre outras, mas Lechat (2002) esclarece que as diversas ondas de Economia Social são contemporizadas em momentos distintos de crises, não sendo idênticas em suas localidades e nem em suas gerações de atores e promotores. Na Europa, a visão do cooperativismo revolucionário, associado aos socialistas utópicos, como descrita por Singer (2002), marcou o nascimento das cooperativas de produção, as sociedades de socorro mútuo e balcões alimentícios.

A crise dos anos de 1873-1895 favoreceu o surgimento das cooperativas agrícolas e de poupança como solução encontrada por pequenos produtores para sobreviver, enquanto a França reconhece finalmente o direito à associação, pela lei 1901, ainda que de forma restrita a trocas não monetárias. Diante da crise de 1929, no lado americano, as cooperativas de consumo e de habitação estavam sendo constituídas numa solução trazida pelos operários, antes mesmo da própria intervenção do Estado na

economia nos anos 1933 a 1937, em um pacote conhecido com o *New Deal*, desenvolvido conforme as propostas keynesianas.

Contudo, durante a segunda metade do século XIX e na passagem para o século XX, uma vez que essas iniciativas alcançavam algum nível de reconhecimento pelos poderes públicos, foram modificando aos poucos o conteúdo de sua prática devido à lógica funcional. A elaboração de quadros jurídicos, não apenas conferiram a sua legalidade, mas empunharam maior especialização e profissionalização gestonária, o que, na prática contribuiu para separar o que o movimento associacionista original queria reunir, integrando-os aos poucos ao sistema econômico dominante, especialmente àqueles “setores de atividade nos quais a intensidade capitalística permanecia fraca” (LAVILLE, 2000, p. 532, apud FRANÇA FILHO, 2002).

As organizações mutualistas são quase que integralmente incorporadas à economia não-mercantil praticada pelo Estado. Essa dinâmica organizacional reflete, portanto, do ponto de vista interno, a própria mudança no perfil dos quadros que a constituem: os militantes políticos, embalados pelos ideais de um vigoroso movimento operário, pouco a pouco são substituídos por profissionais de forte caráter tecnoburocrático, cuja presença passa a ser hegemônica nessas organizações. A dimensão técnica ou funcional da organização passa então a primar sobre seu projeto político (FRANÇA FILHO, 2002, p. 12).

Desse modo, a perspectiva de uma Economia Solidária cede a uma Economia Social institucionalizada, limitando seu papel praticamente a um apêndice do aparelho do Estado; grandes bancos, hospitais, cooperativas ou organizações mutualistas que se encaixam nesse modelo, são exemplos de estruturas tecnoburocráticas que quase em nada diferem da empresa privada ou pública, como pode ser observado, por exemplo, na França (FRANÇA FILHO, 2002).

Após a Segunda Guerra Mundial, a economia não monetária estava então marginalizada devido à expansão do mercado e por essa estatização das iniciativas associativas mais dinâmicas, descrita anteriormente. Lechat (2002, p. 6) destaca, por releituras de Laville e Roustang (1999), que houve então a separação entre o social, o econômico e o político e que “a reação contra os efeitos nefastos do capitalismo só pôde acontecer dentro de subconjuntos distintos, uns pertencentes à economia de mercado e outros à economia de não mercado”.

Sobre o não mercado, França Filho (2002) esclarece que o terceiro setor está mais ligado ao contexto americano, fruto de uma tradição anglo-saxônica que incorpora os conceitos da filantropia em organizações sem fins lucrativos, dentro de um formato

jurídico de *non-profit sector*, também conhecido como *voluntary sector*, no qual a relação com uma tradição de Estado social não aparece como primordial em sua história. A interpretação de terceiro setor na visão anglo-saxônica funda que sua existência é devido aos fracassos do mercado por manter as assimetrias informacionais e pela falência do Estado em atender as minorias (LAVILLE, 2000, apud FRANÇA FILHO, 2002).

Nessa argumentação, desenvolvida por economistas neoclássicos que tem como pressuposto a visão liberal da economia, o terceiro setor se torna uma parte suplementar, face a face com o Estado e com o mercado, que se ajustaria funcionalmente a ambos. Para França Filho (2002, p. 11), “é, portanto, nessa perspectiva de interpretação que o termo terceiro setor aparece, em alguns casos, como justificação ideológica do desengajamento do Estado em termos de ação pública”.

O autor relata ainda que é interessante observar que a nomenclatura comum de classificação para o terceiro setor, conhecida pela sigla *International Classification of Non-Profit Organizations* (ICNPO), considera como premissa de que sejam empresas formais, privadas, independentes, que não distribuam lucros e que devem comportar certo nível de participação voluntária; ao mesmo tempo, não devem ser ligadas à partidos políticos e nem a organizações religiosas (confessionais). Porém, devido a essa visão limitadora da obrigatoriedade da formalidade, ignora-se um largo campo de iniciativas que desempenham papel fundamental em países periféricos como na América Latina.

A partir da segunda metade da década de 1970, outra crise no capitalismo provoca o fechamento de empresas e promove uma Terceira Revolução Industrial com a reorganização produtiva, a inserção de novas tecnologias e técnicas organizacionais e a racionalização econômica através da terceirização, diminuindo ainda mais os postos de trabalho; de 1977 a 84, as empresas autogeridas pelos próprios trabalhadores, apoiados pelos sindicatos progressistas, ganha impulso em toda a Europa (LECHAT, 2002; GALLO, 200-; LIMA, 2009).

Na década de 1990, a globalização financeira e comercial ocasionou mais perdas trabalhistas e a continuação da precarização do trabalho, enquanto uma nova visão do social, da sua relação com o econômico e do homem com o meio ambiente, é inserida nos discursos com a entrada crescente de inúmeros movimentos sociais e étnicos que buscavam uma nova Economia Solidária e social mais justa e igualitária, sem se descaracterizar como projeto alternativo (LECHAT, 2002; LIMA, 2009).

Esse quadro promissor da Economia Solidária, para Gaiger (2009), suscitou não apenas apoio de ativistas, organizações sociais e órgãos públicos, com especial interesse sobre o problema da viabilidade desses empreendimentos, como também uma busca pela compreensão da natureza, o significado contido nas suas relações sociais peculiares e na socialização dos bens de produção e do trabalho.

A nova onda de Economia Social, que renasce a partir dos anos 1980, passa então a ter “como caráter ideológico o combate ao neoliberalismo, a crise nas relações do trabalho, a exclusão social, entre outros” (LECHAT, 2002, p. 47). Porém, na prática, muitos dos debates acadêmicos são cerceados por certa oposição entre os que defendem que a Economia Solidária representa de forma mais audaciosa um novo modo de produção não-capitalista e observadores críticos, no qual os valores atribuídos pelos seus atuantes não impede sua instrumentalização dentro desse modo (HILLENKAMP, 2017).

Para Singer (2002) as empresas de Economia Solidária são as que efetivamente praticam o princípio cooperativo da autogestão, ou seja, todos que nela atuam são proprietários em igual parte e trabalham na empresa, negando igualmente a separação do trabalho e da posse dos meios de produção; sua finalidade não é a maximização do lucro e a destinação dos excedentes anuais, ou sobras, é decidido pelos cooperados. Para ser viabilizada como uma alternativa real ao capitalismo, o autor ressalta que isso ocorrerá somente quando existir a conscientização da maioria da sociedade, que não é proprietária de capital, de que é de seu interesse organizar a produção dessa forma.

Gaiger (2003) enfatiza que a afirmação de que a Economia Solidária é um novo modo de produção precisa ser analisada à luz dos limites dessa superação capitalista e das formações sociais que lhes correspondem, evidenciando a complexidade desses fatores. No sentido mais abrangente do termo, os argumentos sobre as mudanças mais amplas na prática solidária, como a melhora na condição de vida pela autonomia do trabalho e a emancipação, apenas evidenciam a transformação social em longo prazo, o que, para o autor, “retira de perspectiva, por outro caminho, entender a alternativa solidária, em si mesma, como a posta em marcha de um novo modo de produção.” (GAIGER, 2003, p. 194).

Isto porque, o conceito de forças produtivas compreende não apenas os recursos e faculdades intelectuais, mas também o estado geral de conhecimento, sua difusão na população, a adoção e manuseio das técnicas, a capacidade de organização do processo produtivo, entre outros, e que assimilar a base técnica da economia moderna sem levar o

conteúdo social introduzido pela lógica produtiva capitalista nos respectivos processos de trabalho é um dos seus desafios. Os empreendimentos solidários podem então serem entendidos, por esse tratamento, como “expressão de uma **forma social de produção específica**, contraposta à forma típica do capitalismo e, no entanto, com ela devendo conviver, para subsistir em formações históricas ditadas pelo modo de produção capitalista” (GAIGER, 2003, p. 194, grifo do original).

O autor apresenta então três desafios para que os empreendimentos solidários mantenham seus traços distintivos e permaneçam genuinamente sob a ótica do trabalho e fundada em relações que não sejam apenas dispositivos compensatórios, mas que estejam no âmago da produção da vida material e social:

... a) assumir a base técnica herdada do capitalismo, dela retirando benefícios para a sua forma social de produção própria ou, ainda, alcançando desenvolver, paulatinamente, forças produtivas específicas e apropriadas à sua consolidação; b) cotejar-se com os empreendimentos capitalistas, dando provas de superioridade do trabalho associado perante as relações assalariadas, à medida que impulsionam, em seu interior, uma dialética positiva entre relações de produção e forças produtivas; c) resistir às pressões do ambiente econômico, por meio de mecanismos de proteção e da externalização da sua lógica cooperativa às relações de intercâmbio e de troca (GAIGER, 2003, p. 201).

Dagnino (2002) também observa que embora a Economia Solidária possa ser considerada por muitos como um projeto alternativo ao neoliberalismo no que se diz respeito à forma de organização do trabalho e de gestão de produção, numa proposta de plano tecnológico, ela ainda não está madura suficiente para criar espaço crescente em relação às empresas convencionais, sendo necessária uma adequação sociotécnica das tecnologias existentes.

Também para França Filho (2002), admitir outra forma de regulação da sociedade por meio da Economia Solidária merece maiores esclarecimentos, já que ela articula diferentes racionalidades lógicas na sua ação, como a economia mercantil, não-mercantil e não-monetária, além de múltiplas fontes de recursos, oriundas dessas lógicas. A essa pluralidade de princípios econômicos, o autor se refere como sendo uma hibridação de economias enquanto Gadotti (2009, p. 26, aspas do original) a pontua como uma “desmercantilização do processo econômico (...) [que] não significa uma desmonetarização ou o fim do mercado, mas sim “a eliminação do lucro como categoria”.” De qualquer forma, a argumentação de França Filho (2002) é que se ultrapasse a ideia de mercado como única fonte de riqueza ao mesmo tempo em que se deixe de colocar de forma parasitária as demais dimensões.

Hillenkamp (2017) pontua que esse impasse entre os debates acadêmicos exige a análise de duas condições. Primeiramente é preciso levar em conta as relações sociais em que os atores de Economia Solidária se encontram, desenvolvendo seus próprios valores e princípios e, em segundo lugar, a multiplicidade dos universos nos quais ela se aloja e encontra seus próprios significados:

... por trás da bandeira comum da economia solidária sul-americana, encontram-se correntes tão distintas quanto a autogestão, o cooperativismo e o socialismo utópico; a teologia da libertação, a caridade e a doutrina social da Igreja Católica; o viver bem e a economia comunitária; e alguns movimentos feministas, isso apenas para citar alguns (HILLENKAMP, 2017, p. 48).

No contexto latino-americano, a população considerada “excluída” como mulheres, jovens, índios e negros recebem, desde o final do século XIX, apoio dos círculos eclesiais, como a Cáritas ou de pastorais sociais, em uma transição do vocabulário de projetos alternativos comunitários, centrados na comunidade e no desenvolvimento local, para participarem da Economia Popular Solidária. Embora os agentes da Igreja tenham a mesma visão dos defensores da autogestão, seu núcleo ético é centrado na visão que oscila entre o assistencialismo aos pobres de um lado e a caridade libertadora, educação popular e militância de outro (HILLENKAMP, 2017).

França Filho (2002, p. 16) destaca por releituras de Razeto (1991) que, na maior parte das vezes, a Economia Popular é um termo utilizado para identificar uma realidade heterogênea que pode ser traduzido pela “aparição e expansão de numerosas pequenas atividades produtivas e comerciais no interior de setores pobres e marginais das grandes cidades da América Latina”. Seu traço característico é justamente encontrar “no tecido social local ou comunitário, nas práticas de reciprocidade, os meios necessários para a criação de atividades”.

A dimensão comunitária, calcada na ação comunitária, implica na articulação entre as necessidades e os saberes do plano local como, por exemplo, os mutirões para a realização dos próprios projetos da coletividade; em alguns casos, há articulação também com o plano institucional, especialmente naqueles em que o poder público reconhece o saber popular e procura apoiá-lo fornecendo assessoria técnica que, muitas vezes, funciona como um modo de instrumentalização das experiências populares (FRANÇA FILHO, 2002).

Hillenkamp (2017) destaca que, em 2001, a Caritas e outras onze organizações e redes nacionais, dão origem a um grupo de trabalho de economia que, em 2003 culmina na formação do Fórum Brasileiro de Economia Solidária e na Secretaria Nacional da

Economia Solidária (SENAES), o que, para Singer (2014) permitiu que o movimento de economia solidária, presente em parte do território, rapidamente se expandisse e se tornasse nacional.

Economia Solidária passou então a ser definida pela SENAES, como o conjunto de atividades econômicas de produção, distribuição, consumo, poupança e crédito, organizados sob a forma de autogestão, compreendendo, portanto, uma diversidade de práticas econômicas e sociais arranjadas sob a forma de cooperativas, associações, clubes de troca, empresas autogestionárias, redes de cooperação, entre outras. Gaiger (2009) reforça mais uma vez que essas atividades apresentam em comum a primazia da solidariedade sobre o interesse individual e o ganho material, o que se expressa mediante a socialização dos recursos produtivos e a adoção de critérios igualitários.

Gadotti (2009, p. 24) vai mais à frente desses conceitos ao constituir a economia solidária não como um produto, mas como um sistema que está muito além dos próprios empreendimentos: “a economia solidária respeita o meio ambiente, produz corretamente sem utilizar mão de obra infantil, respeita a cultura local e luta pela cidadania e pela igualdade (...) implica comércio justo, cooperação (...) e consumo sustentável”; por isso, “envolve pessoas comprometidas com um mundo mais solidário, ético e sustentável”.

Sendo a autogestão uma das características mais marcantes dos empreendimentos solidários, Gadotti (2009) também ressalta a importância da formação para a sua gestão coletiva, de uma nova concepção para o trabalho colaborativo e uma mudança cultural; porém, Andion (2005) ressalta que, no cotidiano, essa gestão participativa pode se tornar tão complexa e dinâmica quanto à sua própria natureza já que são espaços onde várias lógicas se confrontam permanentemente, por meio de uma dinâmica geradora de identidade dos seus membros, na busca de ações em comum.

Lechat e Barcelos (2008) também estão entre os autores que questionam o quanto esse princípio organizativo da vida em coletividade pode ultrapassar o ideal simbólico da autonomia humana e da democracia radical e ser construído na prática:

A autogestão é, sem dúvida, um dos conceitos mais complexos e desafiadores da economia solidária. Para o Movimento da Economia Solidária no Brasil, ele é o divisor de águas com o cooperativismo empresarial e com todas as propostas que fazem da economia solidária um simples instrumento de geração de renda e trabalho, de desenvolvimento econômico. Muitos projetos são solidários, cooperativos, mas não chegam a ser autogestionários (LECHAT; BARCELOS, 2008 p. 99).

3.2. NEOLIBERALISMO: AJUSTES ECONÔMICOS E O DESEMPREGO

Ainda que o resultado da implementação das políticas neoliberais nos países da América Latina nos anos 90 tenha sido recorrentemente investigado e debatido e que suas consequências sejam discutidas por uma diversidade de correntes sem um consenso absoluto, alguns dados não requerem grandes esforços de observação para apontá-los como fator de transformação social no Brasil como a piora acentuada das condições de emprego, a dificuldade de acesso à renda por parte dos mais pobres e a concentração da riqueza em todo o continente (CRUZ, 2004).

Inúmeras explicações para o surgimento da Economia Solidária no Brasil e em outros países são apresentadas como resposta dos movimentos sociais à crise ou sua busca por sobrevivência nesse período; compreender o pensamento neoliberal por meio de suas origens, bem como o processo de globalização, dois conceitos apontados como cerne nessa trajetória, pode contribuir com melhores entendimentos sobre esses questionamentos.

Karl Polanyi e Friedrich Hayek, dois intelectuais austríacos nascidos no século XIX, que publicaram juntos suas obras em 1944, sem que tivessem conhecimento dos escritos um ao outro, chegaram a conclusões bastante divergentes com relação aos mecanismos de mercado. Enquanto para Hayek (1987), em *O Caminho da Servidão*, “o sistema capitalista de “livre-mercado” seria o único sistema social compatível com a prosperidade econômica, dignidade humana e liberdade pessoal”, em *A Grande Transformação* de Polanyi (2000), não haveria espontaneidade de mercado, como esse sistema gostaria de utopicamente impor, sem que se destruísse a organização social existente, ou seja, para a perspectiva Polanyiana “a subordinação da sociedade humana e a sua alienação à “lógica do mercado” – minando a capacidade de moldar a economia de acordo com os objetivos sociais por meio da política – constituem o problema central” (SCHNEIDER; ESCHER, 2011, p. 184, *aspas do original*).

Para Polanyi, embora os mercados sempre tenham existido, foi só no século XIX que se transformaram no princípio organizador da sociedade, emergindo das relações sociais onde, anteriormente, estavam submersos. Para que isso acontecesse, foi necessário uma ruptura com a ordem social tradicional, ruptura essa que se deu em dois momentos, sendo o primeiro, com a imposição da política mercantil, e o segundo, com o surgimento do mercado auto-regulável (PAULILO, 2012, p. 143).

As transformações da sociedade, advindas da expansão fabril, da consequente fé inabalável no progresso e pelos seus altos custos de implantação, reduziram-na a uma ênfase utilitarista, ou seja, apenas a uma relação de mercado regido pelo lucro e atendido pelo trabalho, pela terra e pelo dinheiro como mercadorias transacionais, elementos esses que pelo próprio conceito de mercadoria não podem ser produzidos. O Estado, por outro lado, mobilizou-se para criar as condições para que a sociedade fosse submetida a esse conceito, provocando uma catastrófica desarticulação na vida social inglesa, cimentada por uma grande inversão na ordem tradicional advinda da ideia de um mercado regulável.

Ainda que as proposições de Polanyi sobre a importância central da regulação social sobre a economia e do papel das instituições como instâncias mediadoras entre as estruturas socioeconômicas e os indivíduos, continuem oportunas e atuais, em uma perspectiva histórica, Anderson (1995) resgata de forma clara como o pensamento neoliberal, uma estratégia de desenvolvimento que esteve em discussão desde o final da Segunda Guerra Mundial na região da Europa e da América do Norte, como uma reação teórica e política contra o Estado intervencionista e de bem-estar, ficou mais ou menos vinte anos estacionado como uma teoria e foi sendo absorvido pela sociedade a partir da crise do capitalismo nos anos 1970.

Desde os escritos de Hayek (1987), os chamados neoliberais passaram a defender que qualquer limitação dos mecanismos de mercado por parte do Estado, seria uma ameaça letal à liberdade, tanto econômica quanto política, sendo o seu alvo imediato os sindicatos e o movimento operário que, em sua visão, corroía as bases do capitalismo ao destruir os lucros das empresas (ANDERSON, 1995).

Para compreender esse pensamento, seria cômico, senão trágico, a analogia da linguíça correndo atrás do cachorro, utilizada por Sandroni (1984), para exemplificar as situações que, em pleno emprego, se um trabalhador tem força suficiente para exigir maiores salários, ou outros setores da sociedade apoiam suas reivindicações, os custos de produção aumentam e os investimentos podem começar a diminuir, o que seria extremamente maléfico para a manutenção do mercado que, sem essa intervenção, encontraria naturalmente seu rumo.

Em 1947, Anderson (1995) relata que, enquanto as bases do Estado de bem-estar avançam em diversas partes da Europa do pós-guerra, Hayek difunde suas ideias entre os adversários desse modelo europeu, bem como entre férreos inimigos do *New Deal* norte-americano como Milton Friedman, Karl Popper, Lionel Robbins, Ludwig Von

Mises, Walter Eupken, Walter Lipman, Salvador de Madariaga, entre outros. Esse seleto grupo forma então a sociedade de *Mont Pèlerin*, com o propósito de combater o keynesianismo e o solidarismo reinantes e preparar as bases de outro tipo de capitalismo para o futuro, duro e livre de regras, sendo que seus principais valores consistiam na defesa da desigualdade, competição e livre comércio.

Porém, o terreno não se mostrou muito fértil para essas ideias, já que a pujança do capitalismo, marcado por intenso e duradouro crescimento nos anos 1950 a 60, tornou inverossímeis seus avisos sobre o perigo da regulação do mercado por parte do Estado. Esse cenário, porém, tem uma reviravolta com a chegada da crise do modelo econômico do pós-guerra, em 1973, e uma longa e profunda recessão que, combinada com a estagnação da economia e uma inflação elevada, permitiu que se avançasse por esse pensamento, atribuindo as raízes da crise ao excesso de poder dos sindicatos, do movimento operário e os gastos sociais por parte do Estado.

A solução neoliberal ante a crise foi a proposta de um Estado forte no que tange a sua capacidade de romper com os sindicatos e no controle do dinheiro, mas mínimo no que se refere aos gastos sociais e nas intervenções das questões econômicas. Todo plano estaria embasado em uma rigorosa disciplina orçamentária; na restauração de uma taxa de desemprego, considerada natural para uma reserva de trabalho que pudesse manter os sindicatos comedidos ou extintos; e reformas fiscais para atrair os agentes econômicos, o que significava reduções de impostos sobre os rendimentos mais altos e sobre as rendas. Desta forma, para os neoliberais:

.. uma nova e saudável desigualdade iria voltar a dinamizar as economias avançadas, então às voltas com uma estagflação, resultado direto dos legados combinados de Keynes e de Beveridge ou seja, a intervenção anticíclica e a redistribuição social, as quais haviam tão desastrosamente deformado o curso normal da acumulação e do livre mercado. O crescimento retornaria quando a estabilidade monetária e os incentivos essenciais houvessem sido restituídos (ANDERSON, 1995, p. 01 e 02).

Naturalmente esse modelo demorou quase dez anos para se realizar, no entanto, na América Latina os conceitos neoliberais encontrou seu maior representante no governo ditatorial de Pinochet, no Chile, ainda na década de 1970, quase um decênio antes de Thatcher na Inglaterra. Sob o regime ditatorial, o modelo iniciou seus programas de maneira dura: desregulação, desemprego massivo, repressão sindical, redistribuição de renda em favor dos ricos, privatização de bens públicos.

Contudo, para Anderson (1995), foi na Inglaterra de Margareth Thatcher que o neoliberalismo ganhou seus contornos pioneiros e mais puros: a) contraíram a emissão monetária; b) elevaram as taxas de juros; c) diminuíram drasticamente os impostos sobre rendimentos altos; d) aboliram os controles sobre fluxos financeiros; e) criaram desemprego massivo; e) abateram as greves; f) elaboraram uma nova legislação antissocial; g) cortaram gastos públicos; e finalmente, h) praticaram um amplo programa de privatização, iniciando por habitação pública seguida pelas indústrias básicas como o aço, a eletricidade, o petróleo, o gás e a água.

A variante do neoliberalismo americano por sua vez, não respeitou a disciplina orçamentária em função da corrida armamentista, forte política de Reagan contra o comunismo soviético; no entanto, na política interna, também reduziu os impostos em favor dos ricos, elevou as taxas de juros e afastou a única greve séria de sua gestão. A hegemonia neoliberal alcançou todo o continente Europeu de governos tidos como de direita; ao final dos anos 1980, apenas Suécia e Áustria ainda resistiam. Fora da Europa, países como a Austrália e Nova Zelândia assumiram o mesmo padrão de forma dramática enquanto o Japão continuou isento de qualquer pressão ou tentação neoliberal.

A pergunta cabal que Anderson (1995) faz é: qual a avaliação efetiva da hegemonia no mundo capitalista avançado, pelo menos nos anos 1980? Sua avaliação é que, como prioridade imediata, conter a inflação dos anos 1970 e permitir que a deflação fosse condição para recuperação dos lucros, seu êxito é inegável; por outro lado, o autor ressalta que a razão principal dessa transformação foi fruto de um terceiro êxito neoliberal, ou seja, o aumento das taxas de desemprego, concebido dentro do modelo como um mecanismo natural e necessário de qualquer economia de mercado, que amenizou a atuação dos movimentos sindicais e permitiu drástica redução de greves e contenção de salários.

Porém, embora nesses aspectos de deflação, lucro, empregos e salários pode-se afirmar o êxito, mesmo a um custo social elevado, penalizando principalmente a classe trabalhadora, o autor ressalta que todas essas medidas foram concebidas para se alcançar a reanimação do capitalismo em crise, restaurando as taxas altas de crescimento estáveis de outrora dos anos 1970 e, por esse lado, a decepção foi absoluta:

Entre os anos 70 e 80 não houve nenhuma mudança – nenhuma – na taxa de crescimento, muito baixa nos países da OCDE [Organização Europeia para o Comércio e Desenvolvimento]. Dos ritmos apresentados durante o longo

auge, nos anos 50 e 60, restam somente uma lembrança distante (ANDERSON, 1995, p. 3).

O resultado paradoxal, sem dúvida nenhuma, para Anderson (1995) se deve a taxa de acumulação, ou seja, uma efetiva inversão de investimentos entre um parque de equipamentos produtivos, que não apenas não cresceu nos anos 1980, mas decresceu em relação aos seus níveis médios nos anos 70, com a especulação. Para o autor, a desregulamentação financeira no programa neoliberal, ocasionou o aumento de transações parasitárias puramente monetárias entre mercados de câmbio internacionais, diminuindo o comércio mundial de mercadorias reais.

Por outro lado, embora tenha havido desaceleração do crescimento da proporção do produto nacional bruto (PNB) utilizado pelo Estado, em números absolutos essa intervenção aumentou de 46% para 48% do PNB médio dos países da OCDE, durante os anos 1980. Sobre esse outro paradoxo, para Anderson (1995, p. 4) duas razões o explicam: “o aumento dos gastos sociais com o desemprego, que custaram bilhões ao Estado, e o aumento demográfico dos aposentados na população, que levou o Estado a gastar outros bilhões em pensões”.

Uma nova crise cíclica do capitalismo, no início dos anos 1990, fez com que grande parte dos países ocidentais acumulasse dívidas gigantescas, não apenas públicas, mas também nas famílias e empresas, inclusive Inglaterra e Estados Unidos. Contrariando a lógica de uma forte reação contra o neoliberalismo, “mesmo quando seu momento de atuação econômica parece amplamente estéril ou desastroso” (ANDERSON, 1995, p. 4), este ganha um segundo alento com a Europa oriental e a União Soviética, recém-saídas do comunismo, que são incorporadas ao modelo, considerado pelo autor como o mais intransigente no mundo.

O *Consenso de Washington*, em novembro de 1989, é apontado por Gennari (2001) como a mais acabada expressão e sistematização do ideário neoliberal proposto para a América Latina. Para Batista (1994 apud GENNARI, 2001), as principais diretrizes de política econômica que emergiram abarcavam as seguintes áreas: 1) disciplina fiscal; 2) priorização dos gastos públicos; 3) reforma tributária; 4) liberalização financeira; 5) regime cambial; 6) liberalização comercial; 7) investimento direto estrangeiro; 8) privatização; 9) desregulação; 10) propriedade intelectual.

Os objetivos básicos do Consenso propunham, “por um lado, a drástica redução do Estado e a corrosão do conceito de Nação; por outro, o máximo de abertura à importação de bens e serviços e à entrada de capitais de risco” (BATISTA, 1994, p. 27

apud GENNARI, 2001, p. 32). O que estava em jogo, segundo o autor, era a soberania absoluta do mercado auto regulável, não apenas nas relações econômicas internas como também nas externas.

Gernnari (2001) destaca que a debilidade e dependência da economia do Estado-Nação sobre as corporações ou organizações multilaterais, como o Fundo Monetário Internacional (FMI), o Banco Mundial (BIRD), a Organização Mundial do Comércio (OMC), se fizeram presentes em maior ou menor grau, colocando-se como organizadoras e guardiãs das políticas econômicas e financeiras nacionais, mas também garantidoras de condições propícias ao funcionamento e à expansão das corporações transnacionais:

... as diretrizes inauguradas pelo neoliberalismo, que informa a teoria, a prática e a ideologia do FMI e BIRD, bem como dos que adotam a orientação dessas organizações, traduzem-se em decisões e práticas destinadas a favorecer a formação de 'mercado emergentes'. Não se trata mais de países em 'desenvolvimento', em 'industrialização', empenhados na 'substituição de importações' ou organizados em termos de 'planejamento governamental', em busca de soberania econômica, além da política. Trata-se de 'mercados emergentes', que se constituem e desenvolvem na medida em que adotam as diretrizes delimitadas ou simplesmente impostas pelas organizações multilaterais, secundadas pelas corporações transnacionais; em geral em favor destas (Ianni, 2000, p. 19, 20 apud GENNARI, 2001, p. 32, 33, aspas do original).

Para Pochmann (2015) o Brasil passou por quatro importantes momentos temporais em relação às alterações substanciais na sua estrutura econômica, que impactaram fortemente na taxa de desemprego. O primeiro foi durante a crise externa de 1981-1983 quando o governo toma a decisão de interrupção do ciclo de expansão comanda pela industrialização do mercado interno, iniciada em 1930, pela adoção de um programa de ajuste exportador. Para o autor, a recessão desse período gerou desemprego urbano de grandes proporções sem que os trabalhadores contassem com mecanismos de proteção social, já que o seguro desemprego foi implantado apenas em 1986.

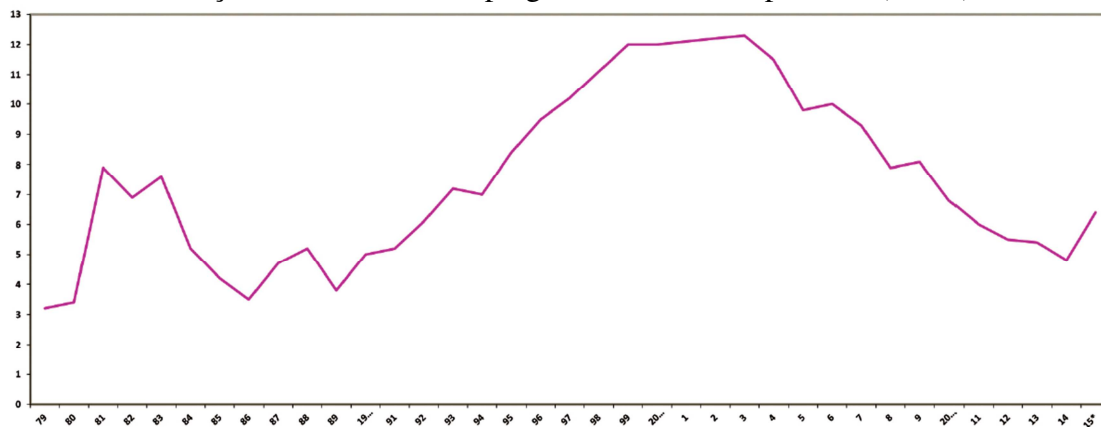
O segundo momento, nos anos 1990, a adoção do programa neoliberal orientado pelo *Consenso de Washington*, que incluíam as medidas de abertura financeira, comercial, produtiva e trabalhista, acrescida à recessão entre 1990 e 1992, provocou uma trajetória de desemprego jamais vista até o momento. Para o autor esse foi o período mais grave na elevação inicial de desemprego em comparação aos primeiros seis meses de aplicação de ajustes econômicos.

Outra crise citada pelo autor que trouxe efeitos tão graves quanto para o comportamento da taxa de desemprego, foram os ajustes econômicos estabelecidos pelo Plano Real entre os anos de 1998 e 1999, desemprego metropolitano este que se seguiu até 2003. Apenas em 2005 a taxa de desemprego tomou o sentido de queda, ainda que interrompido por nova crise global em 2008, considerado pelo autor como de baixo efeito sobre o mercado de trabalho uma vez que “a reversão das políticas de corte neoliberal possibilitou reduzir sensivelmente o desemprego, bem como recuperar o movimento de estruturação do mercado de trabalho no Brasil” (POCHMANN, 2015, p. 16).

Recentemente, diante das políticas de ajustes observadas a partir de 2015 em que há o reaparecimento da recessão, em apenas seis meses, a taxa de desemprego subiu acumuladamente 60,5%, que, “pela intensificação do desemprego nestes primeiros meses, o ano 2015 se apresenta como o terceiro momento temporal de ajuste econômico mais grave observado nas últimas três décadas” (POCHMANN, 2015, p. 17), o que pode levar a mais um renascimento associativo.

O Gráfico 1 apresenta a visualização percentual da taxa de desemprego, sendo o ano de 2015 a média dos sete primeiros meses.

Gráfico 1: Evolução da taxa de desemprego no Brasil metropolitano (em %)



Fonte: POCHAMNN (2015, p. 15).

3.3. OS DESAFIOS DAS ITCPs

Desde meados dos anos 80, não apenas no Brasil, mas também em outros países, o renascimento gradativo do associativismo e da cooperação entre trabalhadores no campo econômico como uma superação do modo de produção capitalista e das

formações sociais que lhe são próprias vem se expandindo (SINGER, 2002; FRANÇA FILHO, 2002; GAIGER 2003; CRUZ, 2004; GALLO et al, 200-).

No Brasil, enquanto o movimento de Economia Solidária ganhava força no seio de campanhas como a Ação da Cidadania contra a Fome em 1992, liderada pelo sociólogo Betinho, no Rio de Janeiro, o questionamento sobre a função social das universidades e para que de fato servia a tecnologia por elas pesquisada também crescia significativamente e não demorou para que esse entrelaçamento viesse a acontecer:

A consciência de que a mera ação de distribuição de alimentos teria que ser ampliada com iniciativas visando a gerar trabalho e renda deu origem, também no Rio de Janeiro, a uma parceria entre a Fundação Oswaldo Cruz e a Universidade de Santa Maria, do Rio Grande do Sul, onde se ministrava um curso de cooperativismo com o objetivo de criar uma cooperativa a Cooperativa Manguinhos formada por pessoas que moravam em favelas nas vizinhanças da Fiocruz (DAGNINO, 2002).

Foi a partir dessa iniciativa que um grupo de professores, alunos e funcionários, pensando em uma alternativa em relação a dois programas clássicos de combate ao desemprego financiados pelo governo federal - incubadoras de empresas e os programas para qualificação para o trabalho – criaram em 1995 a primeira Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (ITCP) como um programa de extensão universitária do Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-graduação e Pesquisa de Engenharia (COPPE) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

Por meio do suporte à formação e desenvolvimento, ou incubação, de empreendimentos solidários autogestionários, a ITCP foi concebida como um centro de tecnologia que tornaria disponíveis os conhecimentos e os recursos acumulados na universidade pública para gerar alternativas de trabalho, renda e cidadania para indivíduos e grupos em situação de vulnerabilidade social e econômica; a metodologia de incubação das ITCPs e a tecnologia social gerada por esse trabalho logo seriam difundidas como referência para outras universidades num movimento reforçado pela Rede de ITCPs, inicialmente ligadas à Rede Unitrabalho (CRUZ, 2004; DAGNINO, 2002; PRONINC/FINEP, 2016).

O conceito de ITCP deriva da mesma ideia de incubadoras de empresa, porém assumem contornos e organização diferentes a partir das atividades de extensão universitárias (FRAGA, 2012). França Filho e Cunha (2009) também apontam diferenças entre a incubação de empreendimentos solidários e a incubação empresarial como: ser voltado para a baixa renda, estar organizados em pequenas cooperativas que

não estão de fato abrigadas nas instalações das incubadoras, não haver taxas e por fim abarcar preferencialmente empreendimentos solidários, incitando a constituição de processos de autogestão nas iniciativas criadas.

Dagnino (2002) demonstra que, apesar do movimento das ITCPs ser coerente com a ideia de que a universidade pode e deve servir a todos, algumas questões institucionais importantes revelavam-se em desafios para suas práticas, como por exemplo, como o conhecimento já produzido deveria ser servido às camadas populares? Esse conhecimento científico e tecnológico gerado não está mais orientado para as grandes empresas do que para as necessidades que a sociedade demanda? E por fim, será que a universidade é capaz de promover uma reflexão teórica que permita uma verdadeira inserção da sociedade no debate acadêmico e na sua agenda de pesquisa mais do que a sua simples inserção no campus?

Isto porque a ideia de transferência de conhecimento sempre esteve presente na relação entre universidade e a sociedade, estando também na origem do termo extensão; a concepção de que a universidade é detentora do saber, único, verdadeiro, iluminado que, por um lado, deveria ser transferido à população e, por outro, deveria ser colocado para assisti-la com o provimento de algum serviço está na sua prática (FRAGA, 2012, DAGNINO 2002, 2004; ALMEIDA, 2010).

Embora Fraga (2012) não discorde sobre as afirmações que remetem a eficácia das ITCPs, que levam inúmeros efeitos positivos no esforço da universidade ao se colocar a serviço das classes populares, a autora questiona a falta de reflexões mais elaboradas na literatura a partir de uma crítica interna dos seus impactos de maneira sistemática. Chama a sua atenção: a) o debate da sustentabilidade dos grupos incubados, ressaltando que aparentemente, como política pública, a incubação não está sendo suficiente para a desejada inserção econômica desses trabalhadores; e b) o debate metodológico, observando dois tipos de incubadoras, uma com atuação mais técnica, com divisão em núcleos disciplinares em detrimento a equipes multidisciplinares - que, segundo a autora, parece ter perdido força - e outra com atuação mais política, combinada à formação técnica, liderada por Paul Singer.

Para Dubeux (2004, apud FRAGA, 2012) o caráter ofertista da tecnologia e do conhecimento continua como traço marcante de ambos os debates metodológicos, isto porque a ideia de transferência de conhecimento ainda está presente nas ITCPs, em parte pela contradição de que se deve possibilitar o acesso dos empreendimentos incubados ao conhecimento gerado na universidade, porém sem impô-lo, respeitando os

saberes populares e promovendo trocas de saber. Mais recentemente, a autora concorda que as Incubadoras vêm avançando bastante em termos de práticas e metodologias de incubação que parecem consolidar um novo tipo de tecnologia, uma tecnologia social que está mais voltada para o processo do que para o produto e que “expressa uma concepção de intervenção social que é inclusiva em todos os seus momentos; uma forma participativa de produzir conhecimento, de fazer C&T” (DUBEUX, 2007, p. 13).

Todavia, uma análise de Santana (2012) sobre os projetos de extensão universitária, direcionados à Economia Solidária a partir de quatro ITCPs, observou que, embora elas apresentem uma rica proposta extensionista, capaz de construir possibilidades concretas de uma práxis transformadora, a implementação dessas ações revelou, entre outras coisas, uma visão metodológica de incubação simplesmente resumida às técnicas.

Fraga (2012) também demonstra evidências em seus estudos de que tradicionalmente essa extensão universitária, mesmo que com alguns avanços, ainda vem atuando mais na transferência de conhecimento do que na sua construção coletiva. Para a autora, “mais do que afirmar que o processo de incubação é dialógico e respeita o saber popular (...), é preciso trocar experiências sobre as dificuldades em ser dialógico” (FRAGA, 2012, p. 143).

Muito antes dessas publicações, Cruz (2004) já ressaltava que era preciso observar esse tipo de dados com cuidado antes de se fazer críticas sobre as metodologias das ITCPs, já que a maior parte das pesquisas exploratórias não representa o todo da ação por contemplarem uma ou outra ITCP mais conhecida, o autor concorda que as diferenças regionais das comunidades atendidas, as diferenças institucionais das várias universidades e as diferentes perspectivas teórico-metodológicas dos atores envolvidos levaram ao aparecimento de diferentes processos; mais importantes do que criticá-los é entender as suas diversas estruturas e metodologias, não para criar uma “metodologia única”, mas para aumentar o debate e o diálogo entre elas.

Gallo et al. (200-) também ressaltam que a inserção das cooperativas em uma sociedade herdeira de deficiências educacionais e tendo que lidar com contextos autoritários, preconceituosos e burocráticos, não deixa de ser um problema que deve ser enfrentado de forma pragmática, porém, para Fraga (2012), uma condição importante para aqueles que se propõem a trabalhar com interesses populares a partir da universidade é não cair na armadilha da crença de um saber tecnocientífico neutro, objetivo, fora das contradições da sociedade; citando Thiollent (2002, apud FRAGA, 2012), ainda que

nem todos os projetos de extensão atuem de maneira emancipatória, este é um ideal a ser perseguido.

Outro problema relatado por Dubeux (2007) no processo de afirmação das incubadoras, tão complexo quanto sua conceituação e metodologia, está na sua institucionalização e financiamento; para a autora, o reconhecimento amplo do Ministério da Educação, pelos diferentes departamentos e centros acadêmicos e pela administração central da universidade, é o caminho para que as incubadoras tenham seu próprio orçamento, sua própria equipe e não fiquem a mercê da aprovação de editais para o financiamento das ações de incubação como um laboratório vivo de integração entre a pesquisa, o ensino e a extensão.

4. PRESSUPOSTO METODOLÓGICO

Existe certa unanimidade ao considerar a origem da pesquisa-ação em meados dos anos 1940 com os estudos organizacionais e educacionais de Kurt Lewin, elaboradas no contexto do pós-guerra. Por meio da chamada *Action-Research*, sustentada pela comunicação e cooperação entre pares, Lewin estava interessado em contribuir para a elevação da autoestima de grupos minoritários e procurou fortalecer as relações sociais destes grupos (SUSMAN; EVERED, 1978; BARBIER, 2002; FRANCO, 2005; TRIPP, 2005; DIONNE, 2007; THIOLLANT, 2009).

Entretanto, John Dewey também é citado em um primeiro tipo de pesquisa-ação, após a Primeira Guerra, que ressaltava a importância de pesquisas sobre a prática escolar e a obtenção de melhores resultados a partir do envolvimento dos sujeitos nesse processo (BARBIER, 2002; EL ANDALOUSSI, 2004; TRIPP, 2005; TOLEDO; JACOBI, 2013). Também se atribui a criação do termo a John Collier, que propôs melhorar as relações interraciais, em nível comunitário, quando era comissário para Assuntos Indianos, antes e durante a Segunda Guerra Mundial (SUSMAN; EVERED, 1978; BARBIER, 2002; TRIPP, 2005).

Na América Latina, tanto a pesquisa-ação como as pesquisas-participantes surgem entre as décadas de 1960 e 1970 quando a sociologia radical une-se ao militantismo revolucionário com Camilo Torrès, Luis A. Costa Pinto, Florestan Fernandes, Orlando Fals Borda, e, no mesmo modo, com a pedagogia dos oprimidos de Paulo Freire, na educação popular; todos preocupados com a participação social de grupos considerados excluídos da tomada de decisões para a solução de problemas coletivos (BARBIER, 2002; TOLEDO; JACOBI, 2013).

Parece ser pouco provável entender a origem da pesquisa-ação “simplesmente porque as pessoas sempre investigaram a própria prática com a finalidade de melhorá-la” (TRIPP, 2005 p. 445), mas, seja qual for sua origem, existe consenso entre os pesquisadores citados de que o surgimento de metodologias de pesquisas participativas relaciona-se, principalmente, a uma insatisfação com os paradigmas e métodos de pesquisa clássicos, consolidados em um modelo científico consagrado para as ciências naturais.

Esse modelo elaborado a partir do racionalismo cartesiano, que metaforicamente descreve o funcionamento do universo como uma máquina perfeita, e do positivismo, que concebe a separação total entre o sujeito e objeto de estudo, a contenção da

subjetividade e afetividade, a supervalorização do método e desprezo pela interpretação e a crença de um saber neutro, objetivo e imparcial, também foi instaurado nas ciências humanas numa objetividade e neutralidade almejadas em direção a um conhecimento positivo dos fenômenos da realidade humana (SUSMAN; EVERED, 1978; HAGUETTE, 1999; LAVILLE; DIONNE, 1999; BARBIER, 2002; MARTINS, 2004; TOLEDO; JACOBI, 2013).

Apesar de evidente que no século XIX as ciências triunfem, especialmente no domínio das ciências da natureza, e que suas descobertas e aplicações práticas modifiquem profundamente a fisionomia do século em quase todas as atividades humanas, é possível observar que essas transformações científicas não estavam se mostrando capazes de exterminar as desigualdades sociais e o sofrimento da humanidade dele decorrente, apesar de seus ideais pressupostos de neutralidade e objetividade refletidos na racionalidade do ser humano; isto porque, aplicar a abordagem positivista em todos os objetos de conhecimento tanto naturais como humanos não se deu sem problemas já que os fatos humanos são mais complexos que os fatos da natureza (LAVILLE; DIONNE, 1999; HAGUETTE, 1999).

Na perspectiva de Dubost (1987 apud BARBIER, 2002), a natureza da pesquisa-ação é essencialmente diferente das ciências sociais usualmente consagradas:

... a pesquisa-ação é a revolta contra a separação dos “fatos” e dos “valores” que dá um sabor particular à noção de objetividade nas Ciências Sociais. É um protesto contra a separação do “pensamento” e da “ação” que é uma herança do “*laisser-faire*” do século 19. É uma tentativa desesperada de transcender a estéril especialização das Ciências Sociais com seu implícito repúdio da responsabilidade humana para com os acontecimentos sociais (DUBOST, 1987, p. 136 apud BARBIER, 2002, p. 38).

De acordo com Barbier (2002), em colóquio realizado no *Institut National de Recherche Pédagogique* (INPR), em 1986, pesquisa-ação foi definida pelos pesquisadores como tratando-se de “pesquisas nas quais há uma ação deliberada de transformação da realidade; pesquisas que possuem um duplo objetivo: transformar a realidade e produzir conhecimentos relativos a essa transformação (HUGON; SEIBEL, 1988, p. 13 apud BARBIER, 2002, p. 17). Porém a pesquisa-ação não deve ser vista como uma simples transfiguração metodológica da sociologia clássica mas sim uma verdadeira transformação da maneira de conceber e de fazer pesquisa em Ciências Humanas; uma concepção mais radical que dá lugar a uma revolução epistemológica da pesquisa-ação:

Numerosas obras descrevem a história, os fundamentos e a metodologia da pesquisa-ação. Ao lê-las, podemos crer que esta corresponde a um mosaico de abordagens mais ou menos reproduzidas dos procedimentos científicos clássicos. (...) a pesquisa-ação supõe uma conversão epistemológica, isto é, uma mudança de atitude das posturas acadêmicas do pesquisador em Ciências Humanas (BARBIER, 2002, p. 31;32).

Uma das críticas ao que Barbier chama de antiga pesquisa-ação ou “uma metodologia experimental para a ação” (BARBIER, 2002, p. 38) é descrita por ele utilizando como exemplo pesquisas empreendidas por Michelle Lessard-Hérbert (1991) que cita o uso de metodologias totalmente ordenadas e disciplinadas, decompostas em fases ou roteiros-guia traçados a partir de um plano de investigação que são utilizados para a intervenção no ambiente, em conformidade com os meios escolhidos pelo pesquisador, e que serão posteriormente traduzidas em termos de comportamentos precisos e observáveis, com algumas justificativas teóricas que reforcem seus objetivos.

Esse modelo experimental tradicional normalmente parte então do princípio da análise de um “problema de ação na sequência lógica de conhecimentos teóricos preestabelecidos, de definir um detalhamento de pesquisa com um controle de variáveis, de coletar e de analisar os dados de tipo quantitativo, a fim de verificar hipóteses” (BARBIER, 2002, p. 49); não causa estranheza, portanto, que ao seguir esse roteiro, o pesquisador organize, interprete os dados registrados e redija um relatório final sobre o desenrolar do projeto de intervenção, em conformidade com todos os itens que aparecem no roteiro escolhido por ele, com todo o distanciamento habitual do universo acadêmico do grupo pesquisado, “empregando o “nós” da comunidade dos pares, suscetíveis de avaliarem os resultados (“nós, os pesquisadores”). Em verdade, seria “desejável” (...) que esses resultados fossem transmitidos aos participantes... mas é só” (BARBIER, 2002, p. 40, aspas do original).

Franco (2005) ressalta que essa concepção inicial de pesquisa-ação, dentro de uma abordagem experimental, que adquire muitas vertentes fragmentadas durante e pós 1950, vai assumindo novos contornos quando incorpora a seus pressupostos a perspectiva dialética da realidade social contida nos fundamentos da teoria crítica de Habermas, utilizadas a partir dos anos 1980, com a finalidade de melhoria da prática educativa docente, no qual a emancipação somente seria possível pela mediação de uma teoria crítica que possibilitasse aos indivíduos condições de conscientização de suas limitações e distorções da realidade vivida. Essa visão também é compartilhada por Barbier (2002) que começa a desenvolver a sua pesquisa-ação pedagógica no início dos

anos de 1970 e percebe uma guinada mais radical de uma nova abordagem a partir dessa década, incluindo uma pesquisa-ação existencial, proposta por ele em 1983, e a pesquisa-ação integral por André Morin em 1992.

Para Thiollent (2009), a pesquisa-ação e sua estrutura metodológica dá lugar a uma grande diversidade de propostas de pesquisa em diversos campos de atuação social que são marcadas em suas origens por escolas de pensamentos distintas e por tendências filosóficas que também as distinguem. As tendências norte-americanas, por exemplo, tem forte apelo nas escolas de pensamento das Relações Humanas e de Desenvolvimento Organizacional, incorporando elementos do pragmatismo e do empirismo; enquanto que os pesquisadores europeus são influenciados pela escola Sociotécnica e tem procurado apoio na fenomenologia, no marxismo e na psicanálise, assumindo certos autores, como os franceses, uma dimensão de pensamento clínico ou terapêutico, comunicacionais, educacionais e críticas (THIOLLENT, 2009).

De fato existe na literatura uma diversidade de tipos de pesquisa-ação. Barbier (2002), seguindo a corrente francófona, relata-os como compilados por André Lévy, em colaboração com Jean Dubost (1987), compreendendo:

- i) Pesquisa-ação de inspiração lewiniana ou neolewiniana: os pesquisadores, distintos dos atores, oferecem conhecimentos científicos, não sob a forma de conclusão, mas colocando à disposição do grupo para apresentar uma metodologia científica aplicável a um problema de ação;
- ii) Consulta-pesquisa, de inspiração analítica ou socialítica: relacionada principalmente à psicanálise freudiana e a kleiniana, tanto do ponto de vista dos conceitos como da metodologia;
- iii) A ação-pesquisa: utilizadas como meio de favorecer mudanças intencionais decididas pelo pesquisador, que não necessariamente é imposta, mas efetuada pelos atores em situação e sobre a situação destes; e
- iv) A experimentação social: que, entendida como experiência de vida e não no sentido de experiência científica, é acompanhada de uma reflexão e de uma análise empreendidas, simultânea e sucessivamente, pelos atores por meio de diários de campo, de trocas, relatórios escritos, entre outros.

Franco (2005) por sua vez resume essa diversidade em três tipos mais observáveis em trabalhos de pesquisa-ação realizados no Brasil:

- i) Quando a pesquisa-ação é colaborativa, ou seja, a busca de transformação é solicitada pelo grupo de referência e o pesquisador fará parte do processo de mudança anteriormente desencadeado pelo grupo;
- ii) Se essa transformação é percebida como necessária a partir de trabalhos iniciais do pesquisador com o grupo, sustentada por uma reflexão crítica coletiva, tomando a forma de uma pesquisa-crítica e rejeitando as noções positivistas; ou
- iii) Quando as transformações são previamente planejadas sem a participação dos sujeitos e apenas o pesquisador acompanhará os efeitos e avaliará os resultados de sua aplicação; essa pesquisa perde o qualificativo de pesquisa-ação crítica, podendo ser denominada de pesquisa-ação estratégica.

Existem ainda outras nomenclaturas que podem ser encontradas e relacionadas à pesquisa-ação que também contém suas próprias peculiaridades como a *Participatory Action Research* (PAR), ou pesquisa-ação participativa, e a pesquisa participante. Para Toledo e Jacobi (2013) são termos que ganharam repercussão, tanto na área científica como no campo político, a partir da participação de Fals Borba no Primeiro Simpósio Mundial sobre Pesquisa Participante, realizado em Cartagena, Colômbia, em 1977, que definiu a *investigacion-acción participativa* como uma metodologia inserida em um processo vivencial para grupos sociais no processo de tomada de decisões sobre assuntos que lhes dizem respeito, com vistas à transformação social.

Na América Latina existe uma longa tradição de pesquisa participante com representantes que às vezes convergem, às vezes divergem, com relação à pesquisa-ação; para Thiollent (2009, p. 113), a inclusão da palavra participativa ou participante dos termos passou a ser utilizada em decorrência da não participação dos pesquisadores em uma pesquisa-ação, especialmente pela corrente americana, mas que muitas das fortes divergências das décadas de 1970 e 1980 “parecem estar superadas com a aproximação e até mesmo a sua fusão por parte de autores como Orlando Fals Borba e Mohammad Anisur Rahman (1991), Reason e Bradbury, (2001) Barbier (2002), Mesnier e Missote (2003)”. Com relação a Paulo Freire:

... ao se analisar seus postulados sobre a importância da reflexão crítica dos sujeitos sobre suas práticas e da problematização da realidade para seu enfrentamento, fica evidente a presença de seus pressupostos teórico-metodológicos na consolidação da pesquisa-ação, principalmente no campo da educação. Pode-se dizer ainda que o desenvolvimento desta modalidade de pesquisa intensificou-se fortemente no Brasil entre as décadas de 1980 e

1990 com as obras de René Barbier e Michel Thiollent, que são, até o presente, amplamente referenciadas. (TOLEDO; JACOBI, 2013, p. 158).

O que fica claro em todas as propostas são as consequências paradigmáticas que delas se extrai: a posição dos sujeitos na implicação, tanto pesquisadores como atores; a relação com o saber; e uma concepção dos processos de mudança como elo entre o processo de elaboração teórica e a elaboração de novas práticas coletivas. O cerne do problema situa-se na questão da mudança já que a pesquisa-ação sempre visa a uma mudança (BARBIER, 2002):

... se por muito tempo o papel da ciência foi descrever, explicar e prever os fenômenos, impondo ao pesquisador ser um observador neutro e objetivo, a pesquisa-ação adota um encaminhamento oposto pela sua finalidade: servir de instrumento de mudança social. Ela está mais interessada no conhecimento prático do que no conhecimento teórico. (...) A mudança na pesquisa clássica, quando há lugar para isso, é um processo concebido de cima para baixo. Os resultados não são comunicados aos sujeitos, mas remetidos aos que têm poder de decisão (...). A produção de conhecimento pode ser independente e distinta do progresso social (BARBIER, 2002, p. 53).

Entretanto, para El Andaloussi (2004), seguindo a concepção das revoluções paradigmáticas de Kuhn (1997), teoria e paradigma são coisas distintas: a primeira é verificável enquanto o segundo pode ser considerado uma linguagem ainda não testável, uma perspectiva de avaliação das teorias na ótica de uma prática social, feita por um novo grupo de pesquisadores que adere a um conjunto de atividades científicas, autônoma, que decidem em consenso quais problemas devem ser enfrentados e qual a forma de resolvê-los.

Existem, portanto, várias linguagens e propósitos da pesquisa-ação e, para o autor, as diversas concepções científicas que fazem parte da sua teorização é fruto exatamente dessa tentativa de articular aspectos que parecem opostos como a teoria e a prática, ordem e desordem, simples e complexo, objetivo e subjetivo, entre outros. Trabalhos publicados nos anos 1970 definem a pesquisa-ação exatamente na negação ao positivismo, mas atualmente “uma grande quantidade de artigos e livros tratam da pesquisa-ação, sem, todavia, referir-se à famosa crise das ciências positivas, a qual tem justificado seu renascimento e a afirmação de sua utilidade nas ciências humanas” (EL ANDALOUSSI, 2004, p. 82).

Observa-se que, naturalmente, a nova pesquisa-ação ainda não deixou de suscitar diversas controvérsias sobre a sua cientificidade entre os pesquisadores, mas “fora das discussões, às vezes necessárias, sobre a “cientificidade”, é na prática clínica

que cada pesquisador poderá, pouco a pouco, aproximar a natureza da “sua” pesquisa-ação” (BARBIER, 2002, p. 67, aspas do original). O que deve estar claro, segundo Barbier (2002) é que na nova pesquisa-ação, a utilização de métodos clássicos, positivistas, bloqueiam a emergência do objeto na consciência dos atores. Susman e Evered (1978) apresentam no Quadro 1 pelo menos dez pontos de contraste entre as ciências positivas e a nova pesquisa-ação que direcionam Barbier para esse pensamento:

Quadro 1: Pontos de contraste entre ciências positivas e a nova pesquisa-ação

Pontos de Contrastes	Ciências Positivas	Pesquisa-Ação
Posição de valor	Métodos são neutros.	Desenvolvem sistemas sociais e liberam o potencial humano.
Temporalidade	Direcionadas para o tempo presente.	Observam a atualidade, interpretando à luz do passado e do futuro antecipado.
Relação com as unidades de pesquisa	Observador não implicado e os membros do público-alvo são objetos de estudo.	Os membros do público-alvo são sujeitos conscientes que colaboram com o pesquisador.
Tratamento das unidades estudadas	Os casos só têm importância uma vez que representam uma população.	Os casos mesmos podem representar uma base suficiente como fonte de informação.
Linguagem empregada	Utilizam linguagem denotativa e descritiva.	Linguagem mais conotativa e metafórica.
Realidade das unidades	As Ciências Positivas existem independentes das criaturas humanas.	Os seres humanos não cessam de introduzir artefatos na observação.
Intenções epistemológicas	Predizem os acontecimentos a partir de julgamentos numa ordem hierárquica.	Desenvolve julgamentos múltiplos de maneira a preparar a ação, a fim de obter resultados almejados.
Aumento de conhecimento	Operam segundo uma estratégia de indução e de dedução.	Levam em consideração as conjecturas e não tem receio de criar situações, objetivando a mudança do conhecimento.
Critérios de confirmação	Apoiam em uma consistência lógica, a conjectura e o controle.	Embasa-se essencialmente na avaliação dos efeitos da ação.
Base de generalização	As Ciências Positivas tem ampla base, com valor universal e fora do contexto.	Para a Pesquisa-Ação os resultados estão estreitamente ligados à situação, ao contexto.

Fonte: SUSMAN; EVERED (1978, p. 600, tradução própria).

Ainda que se admita que muitas das pesquisas-ação ainda enveredam pelo caminho de uma metodologia da ação não modificando essencialmente a ordem dominante da cientificidade, Barbier (2002, p. 15) acredita que a nova pesquisa-ação é a metodologia específica de uma teoria mais abrangente nomeada por ele como uma abordagem transversal, desenvolvendo “dentro da perspectiva da complexidade, tão cara a Edgar Morin, uma teoria da escuta-ação deste imaginário nos planos científico, filosófico e poético”.

4.1. A COMPLEXIDADE E A TRANSDISCIPLINARIDADE

Para Nicolescu (1999, p. 1;2) “o crescimento contemporâneo dos saberes não tem precedentes na história humana” mas ao mesmo tempo “pela primeira vez em sua história, a humanidade tem a possibilidade de destruir a si mesma inteiramente, sem nenhuma possibilidade de retorno.” É com essa crítica que o autor levanta diversos questionamentos de um avanço científico e tecnológico que na prática não se transforma em partilha de conhecimento entre todos os humanos, nem em propostas para melhor compreensão da vida mas que busca, por exemplo, compreensões nas entranhas do nosso ser, como a modificação do patrimônio genético, sem nem mesmo tentar compreender grandes questões metafísicas. A razão triunfante dessa “tecnociência, cega, que só obedece à implacável lógica de eficácia pela eficácia”, no qual o irracional é mais atuante que nunca, está destruindo potencialmente nossa espécie nas suas dimensões materiais, biológicas e espirituais (NICOLESCU, 1999, p. 2).

Esse cientificismo nasce com a ciência moderna que rompe com a antiga visão do mundo - povoada por crenças mitológicas, pela metafísica e metafórica do cosmos - e promove a separação total entre o indivíduo conhecedor e a realidade objetiva (NICOLESCU, 1999). Santos (1988) ressalta que esse modelo de racionalidade, que preside a ciência moderna e se torna um paradigma dominante, se constitui a partir da revolução científica do século XVI, basicamente no domínio das ciências naturais, estendendo e se consolidando no século XIX também dentro das ciências sociais emergentes.

Para Morin (1999), no domínio dessa Ciência havia três ideias poderosas que legitimavam o conhecimento como verdadeiros: a ordem, a separabilidade e a lógica indutivo-dedutivo-identitária. A ideia de que o universo é regido por uma ordem, por leis objetivas e deterministas que excluem o acaso e a indeterminação, colocam todos os

fenômenos da natureza ligados entre si por rígidas relações de causalidade; nessa perspectiva inusitada, tudo pode ser explicado pela ciência, em uma concepção clássica da física de ordem mecânica, e o que não pode ainda é fruto de nossa ignorância provisória.

A separabilidade corresponde ao princípio cartesiano que para estudar um fenômeno ou resolver um problema é necessário decompô-lo em elementos simples. Esse princípio se traduziu cientificamente, de um lado, pela especialização, depois pela hiperespecialização disciplinar, e de outro, pela ideia de que a realidade objetiva possa ser considerada sem levar em conta seu observador; o conhecimento científico, objetivo, implicava a eliminação do indivíduo e da subjetividade. Se existisse um sujeito, ele causaria perturbação – seria um ruído (MORIN, 1999; MORIN; MOIGNE, 2000)

A lógica indutivo-dedutivo-identitária diz que com base em um número importante e variado de observações, podia-se tirar delas leis gerais. Quanto à dedução, era um meio implacável de conduzir à verdade; na lógica clássica binária, ou seja, construídas por apenas dois valores (verdadeiro ou falso), seria impensável que a possibilidade de A ser A ou não ser não-A, excluía uma outra possibilidade de A ser um terceiro estado T (lógica do terceiro excluído), ou seja, a de que A poderia ser não-A ao mesmo tempo. Os princípios aristotélicos da identidade, da não-contradição e do terceiro excluído, permitiam eliminar toda confusão, equívoco e contradição.

Para Nicolescu (1999) a revolução quântica mudou radicalmente essa visão de mundo no começo do século XX quando Max Planck percebeu que a energia tem uma estrutura discreta e descontínua; essa descontinuidade leva a imaginar que entre dois pontos na verdade não há nada que os ligue, colocando em cheque os princípios da causalidade e da não separabilidade, criando uma enorme vertigem para sua compreensão e abrindo uma temível caixa de Pandora. Isto porque, no entendimento atual, no mundo macrofísico, se dois objetos interagem e depois se afastam, essa interação diminui até sumir, como dois amantes que se separam; porém, no mundo quântico as entidades quânticas continuam a interagir qualquer que seja o seu afastamento:

A interação pressupõe uma ligação, um sinal e este sinal tem, segundo a teoria da relatividade de Einstein, uma velocidade limite: a velocidade da luz. Poderiam as interações quânticas ultrapassar esta barreira da luz? Sim, se insistirmos em conservar, a todo custo, a causalidade local, e pagando o preço de abolir a teoria da relatividade. Não, se aceitarmos a existência de um novo tipo de causalidade: uma causalidade global que concerne o sistema de todas as entidades físicas, em seu conjunto. E, no entanto, este conceito não é tão surpreendente na vida diária. Uma coletividade — família, empresa,

nação — é sempre mais que a simples soma de suas partes (NICOLESCU, 1999, p. 7).

Se de fato “o conhecimento científico também foi durante muito tempo e com frequência ainda continua sendo concebido como tendo por missão dissipar a aparente complexidade dos fenômenos a fim de revelar a ordem simples a que eles obedecem” (MORIN, 2006, p. 5), “como se explica que a proliferação acelerada das disciplinas torne cada vez mais ilusória toda unidade do conhecimento?” (NICOLESCU, 1999, p. 1). Morin chama então a atenção para a necessidade de uma tomada de consciência radical para entender que a causa do erro não está nele propriamente dito ou no erro lógico em uma falsa percepção ou incoerência, mas no modo de organização do saber num sistema de ideias como teorias e ideologias (MORIN, 2006); ou seja, o verdadeiro problema não é fazer uma adição de conhecimento, mas sim saber como organiza-lo, criando um meta ponto de vista e não apenas mais um ponto de vista.

Para compreender a complexidade humana e todos os diferentes aspectos da sua realidade, não se pode apenas coloca-los lado a lado como peças de um quebra-cabeças, é necessário saber juntá-los; no amplo sentido da palavra, “*complexus*”, é o que se é tecido conjuntamente, aquilo que se deve enlaçar, distinguindo mas não separando, ao mesmo tempo buscando reunir (MORIN, 2007). Porém,

... como poderia um físico teórico de partículas dialogar seriamente com um neurofisiologista, um matemático com um poeta, um biólogo com um economista, um político com um especialista em informática, exceto sobre generalidades mais ou menos banais? (...) Um dos maiores desafios de nossa época, como, por exemplo, os desafios de ordem ética, exigem competências cada vez maiores. **Mas a soma dos melhores especialistas em suas especialidades não consegue gerar senão uma incompetência generalizada, pois a soma das competências não é a competência: no plano técnico, a intercessão entre os diferentes campos do saber é um conjunto vazio.** Ora, o que vem a ser um líder, individual ou coletivo, senão aquele que é capaz de levar em conta todos os dados do problema que examina? (NICOLESCU, 1999, p. 21, grifo nosso).

Os conhecimentos que estão fragmentados e separados em disciplinas aparentemente não conseguem se ligar uns aos outros, não é possível perceber esse tecido comum; na metade do século XX essa necessidade indispensável de laços entre elas traduziu-se na pluridisciplinaridade (ou multidisciplinaridade), na interdisciplinaridade e na transdisciplinaridade (MORIN, 2007; NICOLESCU, 1999; dos SANTOS, 2014).

Para Nicolescu (1999), por pluridisciplinaridade entende-se que o estudo de um objeto de uma mesma e única disciplina pode ser observado por várias disciplinas ao

mesmo tempo para ser compreendido, em uma justaposição de conhecimentos. Uma pintura, pode ser estudada não apenas do ponto de vista da história da arte, mas também da História, da Sociologia, da Psicologia e da Religião, para se compreender as condições e motivações sob as quais foi feita. A interdisciplinaridade diz respeito à transferência de métodos de uma disciplina para outra que pode ser voltado para uma aplicação, como por exemplo, os métodos da física nuclear transferidos para a medicina que levam ao aparecimento de novos tratamentos para o câncer; para uma lógica epistemológica ou para a geração de novas disciplinas como a física-matemática.

A transdisciplinaridade por sua vez, “diz respeito àquilo que está ao mesmo tempo **entre** as disciplinas, **através** das diferentes disciplinas e **além** de qualquer disciplina. Seu objetivo é a compreensão do mundo presente para o qual um dos imperativos é a unidade do conhecimento” (NICOLESCU, 1999, p. 22, grifos do autor). Nicolescu explica ainda que a transdisciplinaridade não é uma nova disciplina e nem diz respeito à transferência do método e justaposição de conhecimentos mas isso não significa que não haja relação com as disciplinas, ao contrário, ela “alimenta-se da pesquisa disciplinar que, por sua vez, é iluminada de maneira nova e fecunda pelo conhecimento transdisciplinar (...) as pesquisas disciplinares e transdisciplinares não são antagonistas, mas complementares” (NICOLESCU, 1999, p. 23).

Na Carta da Transdisciplinaridade, de autoria de Edgar Morin, Basarab Nicolescu e Lima de Freitas, concebida no Convento da Arrábida em Portugal, no 1º Congresso Mundial sobre a Transdisciplinaridade em 1994, e assinada por 62 participantes de 14 países, em seu artigo 2 traz uma definição de metodologia que se torna fundamental: “O reconhecimento da existência de diferentes níveis de realidade, regidos por lógicas e leis diferentes, é inerente à atitude transdisciplinar” (CARTA DA TRANSDISCIPLINARIDADE, 1994 apud dos SANTOS, 2014). Observam-se aqui os três importantes pilares da transdisciplinaridade: os diferentes níveis de realidade, a lógica do terceiro incluso e a complexidade.

Outra importante observação é que o diálogo entre disciplinas não se restringe às ciências exatas ou humanas, mas que é deliberadamente aberta com outros discursos presentes nas artes, na literatura, poesia e a experiência interior (CARTA DA TRANSDISCIPLINARIDADE, ARTIGO 5º, 1994 apud dos SANTOS, 2014) e a ética transdisciplinar recusa toda a atitude que rejeita o diálogo e a discussão, de qualquer origem - de ordem ideológica, científica, religiosa, econômica, política, filosófica. O saber partilhado deve conduzir a uma compreensão partilhada, fundada sobre o respeito

absoluto das alteridades unidas por uma vida comum numa única e mesma Terra, possibilitando uma nova visão da natureza e da realidade (CARTA DA TRANSDISCIPLINARIDADE, ARTIGO 13º, 1994 apud dos SANTOS, 2014).

Parece claro que o grande desafio da complexidade e da transdisciplinaridade está em situar os indivíduos no mesmo sistema de ideias; como diria Morin (1977, p. 317/318) “a comunicação complexa, para operar-se de modo óptimo, exige que os interlocutores participem do mesmo saber, participem da mesma visão do mundo, obedeçam à mesma lógica e à mesma estrutura paradigmática”. O alinhamento do sentido, como significado humano do por que das coisas, se torna essencial nessa visão; porém contrariando essa lógica, é justamente na informação e na comunicação entre os indivíduos que os desafios se tornam mais evidentes.

Morin (1977) destaca que no âmbito antropossocial somos dotados de um cérebro hipercomplexo, com potencialidades lógicas, construtivas e inventivas que permite a geração de ideias e imaginários potencialmente universais; além disso possuímos uma linguagem de dupla articulação, o que admite construir infinitamente narrativas, discursos, mitologias, teorias, entre outros. Soma-se a isso uma estrutura social baseada em uma cultura que se constitui em um complexo generativo informacional que se expande para todos os cérebros da sociedade, transmitido de geração em geração quase automaticamente:

Assim a cultura arcaica é a memória coletiva dos saberes (relativos ao meio, ao clima, à fauna, à flora, ao mundo, ao homem); dos saber-fazer (as técnicas de caça, fabricação dos utensílios, construção de casas, preparação de refeições, operações mágico-religiosas); das regras, normas e interdições que regem a organização da sociedade e são guias de codificação ou programas para os comportamentos individuais e coletivos (MORIN, 1977, p. 308).

Ainda em sua análise antropossocial, o aparecimento do aparelho do Estado e os aparelhos que dele dependem como o exército, a religião, o econômico e político sociais, provoca uma metamorfose em relação às sociedades arcaicas, o que não sobrepõe à cultura relativa aos usos e costumes, do saber, crenças, visões do mundo que cria esferas culturais com aspectos profissionais e especializados, mas mantém no Estado o poder generativo das regras sociais (o poder de regular, legislar, decretar) e um poder estratégico de elaborar e decidir políticas a seguir, além de um poder de comando e controle. Um Estado totalitário, por sua vez vai mais longe ao concentrar em si a memória oficial; o controle dos meios de expressão e de comunicação e informação; o monopólio do saber verídico; o controle de todos os aparelhos econômicos e outros.

Por fim, a própria evolução moderna deflagra uma era informacional e cria suportes e veículos cada vez mais variados, multiplicando a informação de modo quase ilimitado e instantâneo, porém muitas vezes apenas com a mera intenção de propagar sem necessariamente comportar os seus efeitos ou os seus receptores:

... quantas palavras, discursos, cantos, poemas, fábulas estarão assim dispersos no éter do planeta Terra? É certo, repetimos, que este sistema de comunicação faz parte da organização social e corresponde a estratégias de disseminações que, como todas as disseminações, jogam com o acaso e comportam um grande desperdício por dispersão (...) esta multiplicação de informações deveria, em princípio, contribuir para aumentar a variedade, e, portanto, a complexidade, numa organização fundada sobre a comunicação (MORIN, 1977, p. 309).

A maior parte desses conhecimentos dispersos e vaporizadas não só se dissolve em ruídos, mas também engendram uma massa de informações que apenas afoga, desarticula e confunde toda possibilidade de compreender o mundo e a sociedade; “daí em diante, podemos perguntar se este ruído não é o nosso ruído de fundo sociológico, pior ainda, **se não é o ruído que sobe da nossa cultura, que já está decomposta, necrosada, em largos tecidos generativos**” (MORIN, 1977, p. 309, grifo nosso).

É certo que essa sociedade concebida como organização informacional e comunicacional leva-nos a detectar o problema chave da monopolização da informação:

O poder é monopolizado quando um aparelho, e, portanto, uma casta ou classe de aparelho, monopoliza as formas múltiplas de informação, liga diretamente o poder e o saber (quem reina detém a verdade), o bastão de comando ao cetro, o sagrado ao político. A exploração e a dominação coincidem com a relegação dos explorados e dominados às tarefas puramente energéticas de execução, à sua exclusão da esfera generativa/programática. Têm apenas direito aos sinais que os informam sobre o que devem fazer, pensar, esperar, sonhar (MORIN, 1977, p. 316).

Seria correto afirmar, na visão de Morin, que informação, redundância e ruído permanecem noções claramente definidas nas comunicações e informações do cotidiano quando transmitem uma mensagem simples:

... mas quando chegamos às verdadeiras comunicações, em que os seres, ao mesmo tempo que comunicam, não comunicam, onde as perturbações vêm, não do “canal”, mas da cultura, da personalidade, do complexo de ideologia, da lógica, da magia, etc, enlaçado em cada espírito; quando não nos esquecemos que toda a mensagem humana traz consigo uma multiplicidade complexa de mensagens potenciais, que toda a mensagem é, de fato, multiconotada e multidescritável, enfim, que a conotação, e não a denotação, pode ser a verdadeira mensagem, então a informação, a redundância e o ruído enevoam-se, perdem a sua clareza e a sua distinção (MORIN, 1977, p. 318, aspas do original).

Para o autor, isto indica que as situações reais de comunicação não dependem unicamente desses códigos e da linguagem, mas sim de outro tipo de código, ligado à ideologia, “a qual depende duma paradigmátologia **sempre implícita, sempre escondida, sempre presente e sempre dominante**” (MORIN, 1977, p. 319 grifo nosso). É no ruído que nascem as perturbações aleatórias da ordem informacional:

Todo o progresso da informação generativa traduz-se por um progresso de diversidade e heterogeneidade, por aparecimento e desenvolvimento de novidade lá onde havia repetição do mesmo. Assim, entramos num novo ciclo relativista: sob a influência desencadeadora do “ruído”, uma complexificação informacional transforma a redundância em variedade e esta variedade encontra-se inscrita e integrada imediatamente no processo da repetição (e torna-se, para o observador exterior, uma aparente redundância). Vemos, pois que temos de dialetizar o conjunto da relação ruído/informação/redundância num processo onde o ruído não é somente destruidor, mas eventualmente cooperador; onde a redundância, sob o efeito do ruído, pode quer dissolver-se em ruído, quer transformar-se em variedade e informação (MORIN, 1977, p. 319 e 320).

4.2. NOÇÕES-ENTRECRUZADAS EM PESQUISA-AÇÃO

Saindo da concepção clássica da pesquisa-ação que consiste em pensá-la como um prolongamento da pesquisa tradicional, Barbier (2002) propõe uma pesquisa-ação ao mesmo tempo existencial e integral definida em sua relação com a complexidade da vida humana. Essa nova abordagem dita pelo autor como radical e sob a perspectiva multirreferencial, obriga-nos a percorrer diversos campos de conhecimento, compreendendo a noção de referência, contemplando as disciplinas e a ciência sem que essa última seja a centralidade, ou seja, a ciência está na rede, bem como todos os saberes dos participantes já que ela trabalha com a pluralidade e a heterogeneidade desses saberes. Para Ardonino (1995, p. 7, apud MARTINS, 2004, p. 87), a abordagem multirreferencial “propõe explicitamente uma leitura plural de tais objetos, sob diferentes ângulos e em função de sistemas de referências distintos, os quais não podem reduzir-se uns aos outros”.

A pesquisa-ação existencial se expressa “antes como uma arte de rigor clínico, desenvolvida coletivamente, com o objetivo de uma adaptação relativa de si ao mundo” (BARBIER, 2002, p. 67). O pesquisador passa a desempenhar um papel dialético que articula constantemente ora a implicação e o distanciamento, em outra medida a afetividade e a racionalidade, o simbólico e o imaginário, às vezes a mediação e o desafio e até mesmo a ciência e a arte, desempenhando diferentes papéis em certos momentos de sua reflexão e ação; antes de tudo, como um sujeito autônomo e autor de

sua própria prática e discurso, levando juntamente com outros a formarem um grupo-sujeito para interagirem os conflitos e os imprevistos da vida democrática.

Uma pesquisa que poderia ser conduzida utilizando a pesquisa-ação existencial é citada pelo autor:

... uma pesquisa sobre a escuta dos moribundos fará com que o pesquisador estude tanto a Antropologia da morte, de Louis-Vicent Thomas ou de Edgar Morin; a morte “Sara”, de Robert Jaulin; O livro dos mortos dos tibetanos ou dos egípcios (...) – sem esquecer a constante leitura dos poetas que mais ou menos falaram da morte. Não fazendo parte de nenhuma disciplina científica, a poesia é pouco acadêmica e corre o risco de assustar, com toda razão, os jovens estudantes. Eu imagino um laboratório de pesquisa-ação existencial no qual haveria entre seus membros: uma etnóloga, um psicólogo clínico, uma bióloga (...), um monge zen, um poeta e um pintor (...)... todos inspirados por uma compreensão dessa ecologia humana (BARBIER, 2002, p. 74).

Já a pesquisa-ação integral como proposta por André Morin “visa uma mudança pela transformação recíproca da ação e do discurso” (MORIN, 1992 apud BARBIER, 2002, p. 78). Morin (2006) sublinha a importância de Henry Desroche na concepção e construção de como definir uma pesquisa-ação integral, termo inclusive emprestado de uma tipologia proposta por ele, que compreende três premissas: SOBRE a finalidade da ação, intitulada como pesquisa de explicação, que pode ser realizada sem que o pesquisador obrigatoriamente participe dela; PARA uma aplicação, no qual o pesquisador opta por um tipo de explicação e escolhe diversos cenários que ele põe à disposição dos atores; e um terceiro tipo, uma pesquisa de implicação ou pesquisa POR, que é quando os pesquisadores e os atores se implicam na ação, se tornando coatores e coatores. Desroche descreve que os três tipos podem combinar-se, conforme demonstra o Quadro 2:

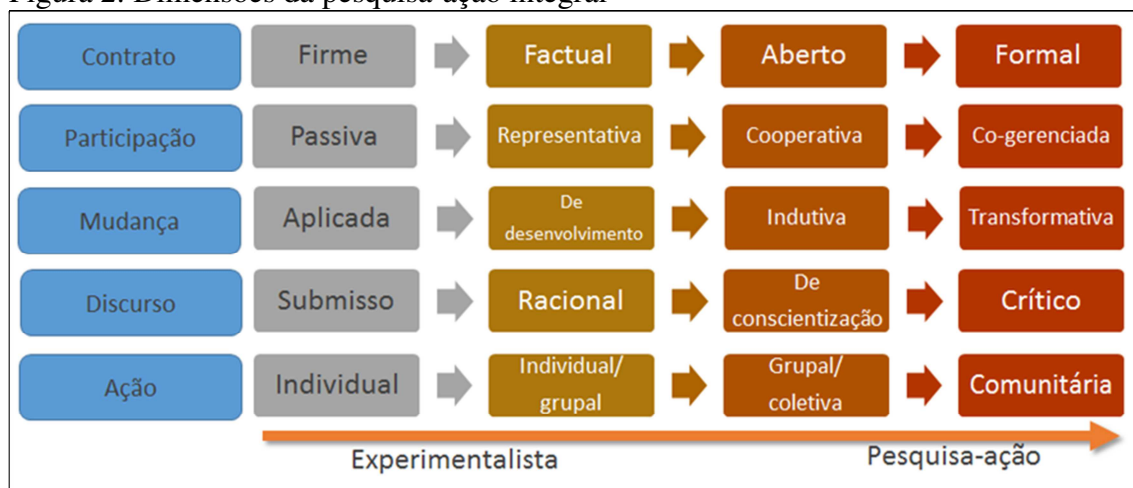
Quadro 2: Pesquisas-ações e tipologia de participações

	Pesquisa de explicação	Pesquisa de aplicação	Pesquisa de implicação	Tipo de participação
	SOBRE a ação e seus atores	PARA a ação e seus atores	PELA ação e seus atores	
1	+	+	+	Integral
2	+	+	-	Aplicada
3	+	-	+	Distanciada
4	+	-	-	Informativa
5	-	-	+	Espontânea
6	-	+	-	Usuária
7	-	+	+	Militante
8	-	-	-	Ocasional

Fonte: DESROCHE (1990, p. 108; apud EL ANDALOUSSI, 2004, p. 98).

De acordo com El Andaloussi (2004), a proposta de Desroche de um tipo de participação integral parece conter todos os ingredientes para ser considerada pesquisa-ação, no entanto o autor ressalta que, embora Desroche considere que a pesquisa-ação seja participativa, não é possível integrar à sua leitura de forma natural a noção de fazer pesquisa COM a coletividade. André Morin, por sua vez, resgata em sua proposta de pesquisa-ação integral uma perspectiva global que recusa a separação e a consideração de partes isoladas, apontando cinco dimensões com fases cada vez mais implicadas na postura do pesquisador que sai gradativamente da experimentalista até a pesquisa-ação, conforme demonstra a Figura 2:

Figura 2: Dimensões da pesquisa-ação integral



Fonte: MORIN (1992, apud BARBIER, 2002).

Barbier (2002) e El Andaloussi (2004) explicam que, para Morin (1992), o contrato aberto, dialogado, negociado e formalizado, de forma não estruturada para poder se adaptar às circunstâncias e aos imprevistos, é condição essencial à pesquisa-ação integral; é o que leva a uma mudança planejada, racional, que toca o indivíduo e o grupo que o utilizam para uma transformação comunitária da prática e não apenas a aplicação de uma teoria. Sobre a participação, os autores afirmam existir vários níveis que vão da representação à cooperação para alcançar a cogestão, mas reforçam que apenas nesse último nível pode ser considerada integral; o pesquisador torna-se então preposto e não mais o único responsável pela pesquisa; sua participação é engajada e pode sofrer modificações no decurso do processo, com vistas à autonomia para prevalecer o diálogo as relações de cooperação e de colaboração:

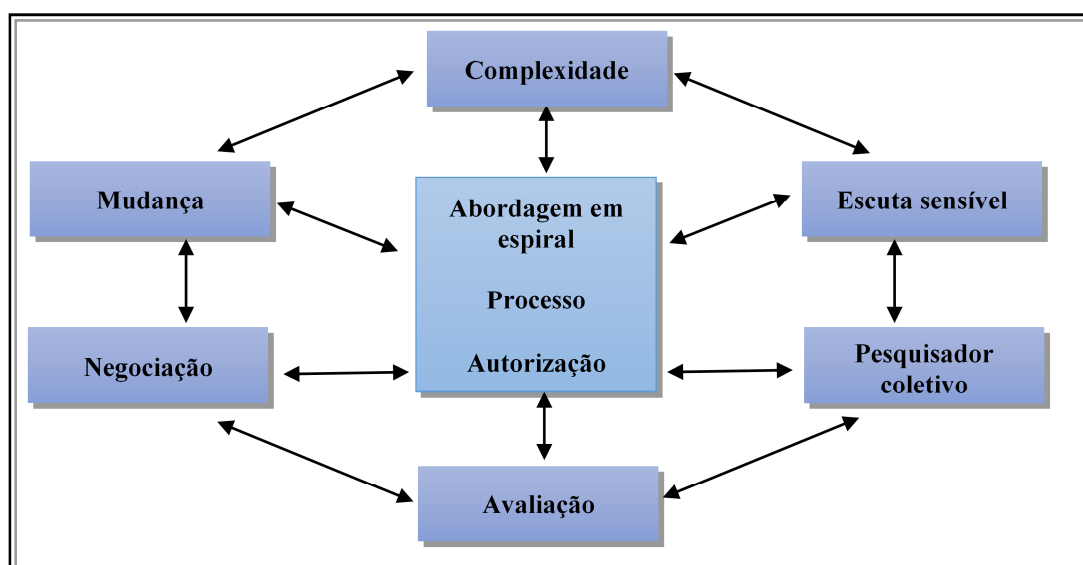
... em uma pesquisa-ação integral, a ação não pode originar-se de uma instância hierárquica que faz obstáculo à implicação dos atores (...). Se

depende do pesquisador, a ação deve estar suficientemente aberta para que os atores possam apostar nela e ter acesso a sua lógica. Ela se integra em um movimento entre o ato e a reflexão e inclui obrigatoriamente a prática. Para o autor [Morin], a ação é, então, como um processo que implica simultaneamente saber e ação (EL ANDALOUSSI, 2004, p. 106).

Para Barbier (2002, p. 80), André Morin sustenta que “a visão epistemológica da P-AI [pesquisa-ação integral] é praxiológica na medida em que não é mais totalmente positivista, nem totalmente fenomenológica (...) é uma dialética contínua entre ação e reflexão”; o discurso só tem sentido se ele se inserir na ação e favorecer a interdisciplinaridade. O autor ressalta ainda que a ação é prioritariamente definida em suas grandes linhas por atores do grupo, ou seja, uma ação cooperativa mais coletiva do que individual e que ela exige uma conduta global do pesquisador-ator de intervenção e implicação: “a ação é tanto mais eficaz quanto mais obtém o consenso de todos (...) quanto mais compreende todos os elementos da complexidade do real” (BARBIER, 2002; p. 83).

As noções-entrecruzadas proposta por Barbier sugere uma pesquisa-ação simultaneamente existencial e integral e podem ser concebidas como meios praxiológicos para compreender o que une pesquisa e ação. A Figura 3 apresenta o modelo proposto:

Figura 3: As noções-entrecruzadas em pesquisa-ação



Fonte: BARBIER (2002, p. 86).

Um dos pontos comuns nas abordagens da pesquisa-ação existencial de Barbier e na integral de André Morin é a justa apreciação da complexidade de Edgar Morin, que

se opõe ao paradigma da simplicidade, concebido como uma análise que visa desconstruir a totalidade em unidades isoladas.

A inteligência parcelada, compartimentalizada, mecanicista, disjuntiva, reducionistas, destrói a complexidade do mundo em fragmentos distintos, fraciona os problemas, separa o que está unido, unidimensionaliza o multidimensional (...). Desta forma, quanto mais os problemas se tornam multidimensionais, mais existe incapacidade de se pensar sua multidimensionalidade (...). Por consequência, damos-nos conta de que um problema chave é o de se completar o pensamento que separa com um pensamento que une. *Complexus* significa, originalmente, aquilo que é tecido junto. O pensamento complexo é um pensamento que busca distinguir (mas não separar), ao mesmo tempo que busca reunir (MORIN, 2003, p. 71).

Barbier (2002, p. 89) ressalta que “a complexidade aceita a incerteza, o imprevisível, o não-saber e a contradição, reconhecendo a solidariedade de que tudo está ligado – a religação – como diria Marcel Bolle de Bal, e a multirreferencialidade, acrescentaria Jaques Ardoino”. O pesquisador em uma pesquisa-ação que aceita o paradigma da complexidade impõe uma visão sistêmica aberta; “ele deve combinar a organização, a informação, a energia, a retroação, as fontes, os produtos e os fluxos, *input* e *output*, do sistema, sem fechar-se numa clausura para onde leva geralmente seu espírito teórico” (BARBIER, 2002, p. 91).

A escuta sensível, por sua vez, se apoia na empatia; “o pesquisador deve saber sentir o universo afetivo, imaginário e cognitivo do outro para “compreender do interior” as atitudes e os comportamentos, o sistema de ideias, de valores, de símbolos e de mitos” (BARBIER, 2002, p. 94, aspas do original); ela não parte de julgamentos nem comparações e reconhece a aceitação do outro sem aderir, no entanto, as opiniões ou identificação com o outro; “a escuta sensível afirma a coerência do pesquisador (...) ele está ‘presente’, quer dizer, consistente”, o pesquisador pode, inclusive, “não mais aceitar trabalhar com um grupo, se algumas condições se chocarem com seu núcleo central de valores”.

Sobre o pesquisador coletivo, o autor reforça que ele representa uma entidade única e não apenas a soma de seus membros, tornando-se um grupo-sujeito de pesquisa constituído de todos os atores que dela participam como o profissional de pesquisa, os membros implicados e a população vinculada à investigação participativa; a esse grupo-sujeito caberá o delineamento das estratégias de intervenção e por isso sua constituição deve ser feita com cuidado, procurando líderes de opinião entre a população submetida à investigação que estejam mobilizados e interessados em uma ação ligada à reflexão

para a mudança; esse grupo pode conter apenas alguns elementos mais engajados na mudança, mas deve permanecer relê em relação ao grupo-alvo.

Outro ponto destacado pelo autor é que na pesquisa-ação ao mesmo tempo existencial e integral a escrita da maior parte dos textos também deve ser coletiva, ou seja, construídas pelo maior número possível de membros do pesquisador coletivo com todos os inconvenientes de uma não apresentação de forma rigorosamente acadêmica; ao pesquisador caberia a tarefa de equilibrar a escrita de modo que as dimensões teóricas, afetivas, imaginativas, pessoais não sejam comprimidas, podendo em outro momento, e para um público acadêmico, escrever um relatório que pudesse ser apresentado a fim de compreender o que ele quis fazer.

Com relação à mudança, ela está no cerne da pesquisa-ação; trata-se de um problema a ser resolvido que foi incapaz de se estabelecer dentro de uma ordem definida ou porque essa ordem não quis a mudança. Susman e Evered (1978, p. 587) já reforçavam que desde as inserções de Kurt Lewin na pesquisa-ação, “o seu laboratório era o experimento da mudança no sistema social no qual os profissionais e cientistas sociais colaboram para encontrar maneiras de realizar as mudanças necessárias”, propondo uma espiral de passos, cada um dos quais compostos por um círculo de planejamento, ação e de averiguação sobre o resultado da ação. Barbier (2002, p. 108) aponta que para Lewin uma pesquisa-ação supõe três fases de mudança: “uma fase de descongelamento (*unfreezing*) que desbloqueia os hábitos, uma fase de mudança propriamente dita (*moving*) e uma fase de reforço e de congelamento de um novo equilíbrio (*freezing*)”.

Negociação e avaliação, para Barbier (2002), estão ligadas. Como negociação o autor entende que ela se abre para a mediação e desafio a todo instante e que o consenso faz parte de um processo que deve ser criticado para que o conflito criador permaneça inerente na pesquisa-ação; a negociação só pode então se desenvolver em um universo de avaliação, ou seja, na discussão sobre os valores e sobre o sentido. Para o autor, “o pesquisador avalia a ação, controlando suas variações e não suas variáveis. Ele é mais um maestro regendo a sinfonia do cotidiano do que o encarregado do metrônomo” (BARBIER, 2002, p. 110).

Sobre o processo, o autor o descreve como uma rede simbólica e dinâmica que apresenta uma polarização de autonomia repleta de incertezas, contendo ao mesmo tempo componentes funcionais e imaginários, construído pelo pesquisador a partir de elementos da realidade. Diferente de um procedimento que visa controlar o que poderia

levar a uma mudança, um processo é uma mutação de um conjunto (A) em um momento zero para um conjunto (B) em um momento seguinte no qual se pode assistir a evolução dessa passagem sem necessariamente uma ordem decidida previamente por se manifestarem em *flashes* que o pesquisador deve saber aproveitar em momentos certos.

A autorização, por sua vez, é entendida no sentido de autonomia, “tornar-se o próprio autor de seu desenvolvimento espiritual no sentido amplo do termo” (BARBIER, 2002, p. 115); por meio dos processos de ação, a pesquisa-ação resultaria em maior discernimento por parte dos participantes não apenas no sentido de adquirir mais saber, mas sim de conhecer melhor a realidade do mundo como é percebida nas interações.

Barbier não é o único autor a propor um cruzamento entre diversos tipos de pesquisa-ação. El Andaloussi (2004), por exemplo, propõe uma tipologia de tipo estratégico que tem por base a pluralidade das pesquisas-ação propostas pela prática de intervenção de Dubost (1987); dos atores e autores de Desroche (1984) que constroem eles próprios sua práxis indo além da dinâmica associativa entre pesquisador e ator; e da pesquisa-ação integral de Morin (1992), destacando a importância de um dispositivo constitutivo que organiza todo o funcionamento da pesquisa e da ação, materializado dos termos do contrato. O dispositivo, para El Andaloussi (2004) é o suporte do processo que se inicia, desenvolve e aproxima do objetivo, composto de fases que vão da instalação, ou momento que se negociam e estabelecem os procedimentos, incluindo hipóteses estruturais e as estratégias de ação; uma fase de desenvolvimento; outra de avaliação global e uma avaliação final; o autor ainda reforça que nessa tipologia, a configuração dos participantes determina natureza do saber a ser produzido e que antes de tudo o pesquisador é um iniciador que está mais em uma primeira posição de piloto ou estrategista para a montagem do dispositivo e sua sustentação do que um especialista ou cientista.

Barbier não desconsidera a estratégia em sua pesquisa-ação ao mesmo tempo existencial e integral; em verdade “ela parece inevitável e perfeitamente dominada dentro de um objetivo de uma mudança planejada” (BARBIER, 2002, p. 108), mas reforça que a estratégia deve sempre remeter ao projeto-alvo, ou seja, as questões do sentido da ação e a seu imaginário radical e criador; a tática deve ser constantemente questionada pela opção estratégica. Por isso, o autor reforça que pesquisadores na linha de conscientização de Paulo Freire já haviam compreendido que “numa sociedade é preciso sempre pensar primeiramente no grupo que possui o mais baixo nível de

evolução potencial, antes de sonhar com a revolução final” (BARBIER, 2002, p. 109), ou seja, é preciso que o pesquisador esteja disposto a encarnar realmente a prática cotidiana para despertar a consciência, ou em suas palavras, “aceitem sujar as mãos com o suor dos homens”.

No plano do saber, Barbier também concorda que a estratégia está repleta de hipóteses, mas que essas emergem da ação; o papel do pesquisador é empregá-las, quando for o caso, arriscar-se na análise e corrigir as não pertinências fruto da reflexão coletiva.

A estratégia é a trama de fundo da abordagem em espiral, específica da pesquisa-ação. A tática só vem depois como um complemento da ação. Poder-se-ia afirmar que a estratégia corresponde à natureza do elo de ligação, unindo pesquisa e ação. Um estrategista é menos um especialista da Escola de Guerra e mais um homem de bom senso (BARBIER, 2002, p. 109).

4.3. O MÉTODO EM PESQUISA-AÇÃO

Considerando as diversidades dos processos de pesquisa-ação relatados na literatura talvez seja necessário reforçar que, para essa Tese, concebe-se a pesquisa-ação como, “principalmente, um processo de intervenção coletiva assumido por participantes práticos (*practiciens*), com vistas a realizar uma mudança social com a implicação dos atores em situação” (DIONNE, 2007, p. 24); entretanto ela não deve ser vista apenas como instrumento de intervenção e sim a associação dos processos científicos e de ação, reduzindo a distância entre a teoria e a prática ao fornecer explicações sobre o que foi vivido pelos atores e participantes implicados.

No entanto as estratégias de pesquisa e estratégias de ação nem sempre perseguem os mesmos interesses e nem o mesmo ritmo, ocasionando frequentes conflitos, conforme observado por Dionne no Quadro 3:

Quadro 3: Duas estratégias-tipo

	Estratégia de pesquisa	Estratégia de ação
Objetivo	Desenvolvimento dos conhecimentos	Transformação de uma situação
Validação	Prova	Eficácia
Abordagens	Regras metodológicas	Estratégia de planejamento
Critérios	Científicos	Políticos
Produção	Conhecimentos científicos	Conhecimentos ordinários
Papel	Especialista	Líder

Fonte: DIONNE (2007, p. 37).

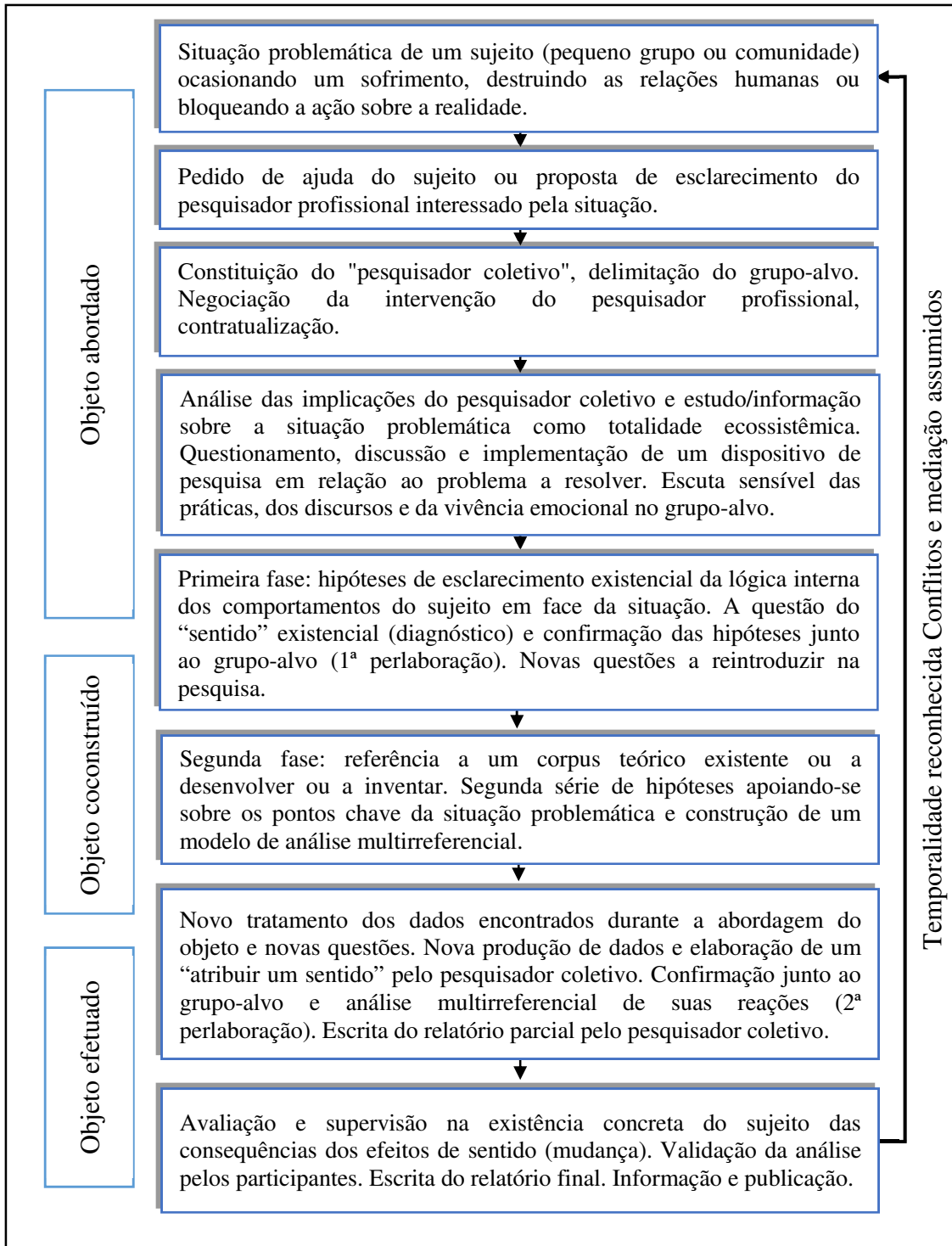
Praticar a pesquisa-ação obriga a se levar adiante duas estratégias simultâneas, a de pesquisa e ao mesmo tempo uma estratégia de ação, mas comparando um percurso de pesquisa e um percurso de ação, Dionne (2007) sinaliza as semelhanças e correspondências entre ambos que, embora tenham finalidades e modalidades diferentes, é possível observar a estruturação dos percursos em cinco etapas relativamente similares, muito próximas dos procedimentos cíclicos e técnicas que se aproximam dos sistemas de gestão convencionais como o ciclo PDCA de Deming (*Plan-Do-Check-Act*), ao mesmo tempo em que dão conta de um procedimento de pesquisa e de um procedimento de ação: i) identificação da situação; ii) definição dos objetivos da pesquisa e da ação; iii) planejamento metodológico da pesquisa e da ação; iv) realização da pesquisa e da ação; v) análise e avaliação dos resultados.

Na prática Dionne enfatiza em sua obra os aspectos operacionais e instrumentais da pesquisa-ação, voltado para a busca da eficácia em termos de ação e de conhecimento, relativizando o uso desses instrumentos de forma não linear, pois a interação dos atores é mais aleatória do que num planejamento hierarquizado e as ocorrências, por vezes, são mais intensas independente de sua duração. A questão de uma apresentação da pesquisa-ação próxima das técnicas de gestão, não deixa de suscitar suspeitas por pesquisadores que preferem referenciar o ciclo como ação-reflexão-ação.

Barbier (2002, p. 116) concorda que é necessária a utilização de um método nas noções entre-cruzadas da pesquisa-ação, no entanto para ele a ação e a pesquisa consistem em uma abordagem em espiral que não se dissociam, ou seja, “todo avanço em pesquisa-ação implica o efeito recursivo em função de uma reflexão permanente sobre a ação (...) inversamente todo segmento de ação engendra *ipso facto* um crescimento do espírito da pesquisa”. Também ressaltando que o método pode ser modificado em função das informações recebidas e dos acontecimentos que são imprevisíveis a esse tipo de pesquisa, Barbier propõe quatro temáticas centrais que devem ser examinadas: i) identificação do problema e contratualização; ii) planejamento e a realização em espiral; iii) técnicas de pesquisa-ação; e iv) a teorização, a avaliação e a publicação dos resultados.

O planejamento em espiral, proposto por Barbier, contém três momentos de construção (objeto abordado, coconstruído e efetuado) e pode ser sistematizado conforme o Quadro 4 apresentado a seguir:

Quadro 4: Processo estratégico da pesquisa-ação



Fonte: BARBIER (2002, p. 122).

O primeiro ponto dessa metodologia proposta por Barbier, da mesma forma que para Dionne (2007), é a identificação do problema ou situação; ambos concordam que é necessário contextualiza-lo, porém sob aspectos diferentes. Para Dionne, essa é uma fase em que o pesquisador, enquanto uma pesquisa questiona seu escopo, o tema, a problemática considerada como ponto de partida; é esse conhecimento prévio de um

dado problema que permite legitimar o investimento em pesquisa e seu objeto; do lado da ação, novamente o autor coloca o papel do pesquisador como o conhecedor da situação atual em que vai intervir e embora afirme que são todas oportunidades de aliança entre pesquisadores e atores, Dionne coloca o profissional na situação de investigador de causas ou fatores explicativos para compreender a posição dos diversos atores considerados.

Barbier por sua vez também sinaliza a importância de contextualizar os problemas com perguntas habituais do tipo o que, quem, com quem, onde, quando, como e por quê? No entanto esse entendimento, desde sua origem, é feito pelos membros do grupo. Ao pesquisador, que normalmente não suscita a pesquisa, mas acolhe-a por meio de um convite ou de um envolvimento já prévio com ele, cabe “proceder a análise da demanda, ficando à escuta do que se diz, sem procurar desde o início interpretar e menos ainda julgar” (BARBIER, 2002, p. 120), sem se esquecer, naturalmente de todas as fontes de informações sobre as dificuldades em curso, inclusive das minorias marginalizadas, insistindo em seu caráter democrático.

Uma vez discutida a demanda, um contrato aberto é formalizado com o pesquisador coletivo, conforme proposta de André Morin, em todas as suas dimensões, tanto na problemática, na análise de necessidades, na definição dos problemas, nos questionamentos, quanto à metodologia, tornarão todos os participantes ativos com função de avaliação e controle sobre a pesquisa e a ação; “pode-se dizer que a pesquisa só começa quando a contratualização e o pesquisador coletivo tiverem sido instituídos” (BARBIER, 2002, p. 121).

Observa-se pela proposta de Barbier (2002) que o objeto torna-se cada vez mais coconstruído conforme vai sendo sustentado pelas hipóteses e ação produzidas que são discutidas pelo pesquisador coletivo e testadas junto aos membros do grupo-alvo. Para que isso ocorra, primeiramente estabelece-se um diagnóstico abrangendo a lógica interna dos comportamentos do sujeito em situação problemática e a elaboração apoia-se sobre um escuta sensível das pessoas. Novas questões e sua reintrodução na pesquisa são validadas por todos, desde o primeiro contato entre os membros do grupo, pelos técnicos e pesquisadores que formam o pesquisador coletivo.

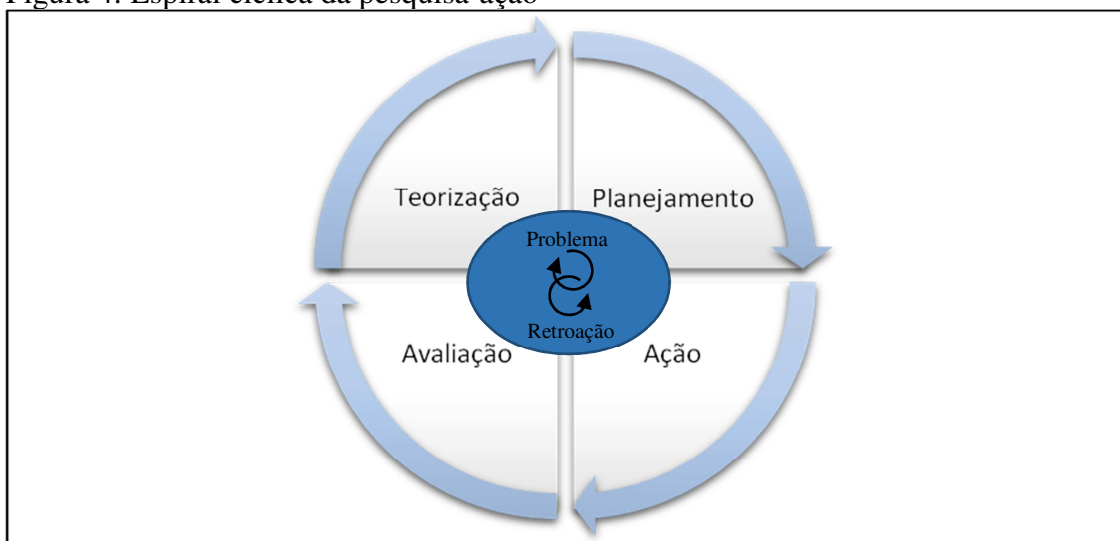
Na segunda fase recorre-se às referências em Ciências Humanas e Sociais que são trabalhadas sobre os pontos-chave do bloqueio da situação; elaboradas de forma mais externa ao grupo alvo e aos técnicos do pesquisador coletivo, esse referencial deve ser constituído de uma linguagem acessível, indispensável para esse tipo de pesquisa.

Barbier (2002) também ressalta que a dimensão espaço-tempo é essencial na singularidade de cada pesquisa-ação que é definida sobre um lugar, sobre pessoas, um tempo, as práticas e os valores sociais concernentes a ela; além disso, cada momento, controle e avaliação não são feitos apenas pelos pesquisadores profissionais, mas refletidos e participados por todos, em suas capacidades, solidariedades e responsabilidades, gerando o efeito da coformação mediada em atitudes que devem ser respeitadas, especialmente pelo pesquisador profissional em dar, acolher e devolver saberes.

Com relação às técnicas da pesquisa-ação o autor admite que todas as técnicas usuais em Ciências Sociais são suscetíveis de serem empregadas, desde que elas contribuam com a resolução do problema e respeitem a cultura das pessoas, proporcionando mecanismos apropriados que estimulem sua participação e não técnicas superelaboradas que as coloquem em situação de que nada mais tem a dizer. Uma das técnicas citadas pelo autor é o diário de itinerância, descrito como um instrumento de investigação sobre si mesmo em relação ao grupo que pode também ser comparado com o diário de campo ou diário de pesquisa.

Por fim, segue-se a avaliação, a teorização e a publicação dos resultados. Numa pesquisa-ação, a teoria decorre da avaliação permanente da ação, considerando que os processos de pesquisa em espiral são então compostos de uma situação problemática, planejamento e a ação nº1 seguido da avaliação, teorização e retroação sobre o problema para novos planejamentos e ações nº2, seguindo-se sucessivamente, conforme apresentado na Figura 4:

Figura 4: Espiral cíclica da pesquisa-ação



Fonte: Baseado em BARBIER (2002), elaborado pela autora.

Barbier (2002) ainda ressalta que é importante reforçar mais uma vez o efeito de coformação como ponto central da pesquisa-ação dentro do pesquisador coletivo, entre os técnicos e os pesquisadores profissionais:

Os primeiros questionam constantemente os segundos sobre a pertinência da dimensão teórica na situação concreta considerada. Trazem casos minoritários, práticas às vezes marginais, que subvertem a ordem do raciocínio teórico sempre mais ou menos globalizante. Os pesquisadores profissionais, por seu turno, fazem os técnicos descobrirem a relatividade cultural de comportamentos, de ideias e de valores que estes acreditam absolutos, porque “vividos”. Mostram-lhes as dimensões políticas implícitas e os efeitos manipuladores. Apontam-lhes os enganos sobre as causas profundas da ação e sobre a legitimidade da finalidade (BARBIER, 2002, p. 123/124).

A capacidade de se fazer mediações é fundamental a todos, mas isso não significa aceitar passivamente o consenso débil; é na força crítica da pesquisa e em atitudes respeitadas e pacientes que a lógica de dar, receber e devolver conhecimentos se transforma em primeiro acolher antes de dar o seu saber, especialmente no caso do pesquisador profissional.

5. A PESQUISA-AÇÃO

Esta seção dedica-se aos aspectos da caracterização da pesquisa-ação em si como a contextualização do NuMI-EcoSol e o processo utilizado, incluindo a descrição da formação e contratualização do pesquisador coletivo, a construção das espirais proposta, as técnicas utilizadas na pesquisa-ação, além de algumas dificuldades encontradas.

5.1. O NUMI-ECOSOL

O Núcleo Multidisciplinar e Integrado de Estudos, Formação e Intervenção em Economia Solidária (NuMI-EcoSol) teve sua origem em 1998 como Incubadora Regional de Cooperativas Populares da Universidade Federal de São Carlos (INCOOP), como um projeto de extensão da universidade destinado a implementar ações de fomento ao trabalho associado e teve como inspiração a iniciativa pioneira do Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (COOPE-UFRJ) que instituiu a primeira Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (ITCP) no Brasil (CORTEGOSO; LUSI, 2016).

Proposto desde seu início como um programa multicêntrico ligado diretamente à Pró-Reitoria de Extensão (ProEx) e não apenas vinculado a um Departamento Acadêmico como ocorria usualmente com outras instituições, a INCOOP nasceu no seio de diversos debates conceituais sobre o papel das universidades e suas atividades próprias de ensino, pesquisa e extensão, sendo essa última normalmente ainda vista como secundária e opcional no âmbito acadêmico.

Para Almeida (2010), as mudanças de se pensar na prática de Extensão Universitária só começam a ser pautadas no Brasil com a União Nacional dos Estudantes (UNE) que assume papel contestatório com os projetos de democratização do ensino no início dos anos 1960, seguido mais recentemente pela criação em 1987 do Fórum Nacional de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras (FORPROEX), por uma rota de mobilização docente na formulação de alternativas para o surgimento de uma extensão que superasse o mero assistencialismo e reforçasse um processo contínuo, e não apenas pontual, de articulação do ensino e da pesquisa, de

forma indissociável, para viabilizar a relação transformadora entre a universidade e a sociedade na resolução de problemas concretos das pessoas e de suas organizações.

Neste contexto, no final dos anos 1980, a participação intensa da UFSCar nesse debate, tanto externamente como internamente, possibilitou um conjunto de ações concretas da valorização e do reconhecimento da extensão indissociada da pesquisa e do ensino, sendo algumas dessas ações reformas organizacionais que tornaram possíveis a constituição e o funcionamento da INCOOP como a criação de quatro Pró-Reitorias (Pesquisa e Pós-Graduação; Gradação; Extensão; Administração) e suas respectivas Câmaras e Conselhos, o que desencadeou uma reflexão coletiva sobre a formulação de propostas específicas destinadas ao direcionamento do trabalho universitário no desenvolvimento de cada atividade e articulação entre elas, inclusive a criação de um sistema de organização das atividades de extensão na forma de Programas e Projetos no início dos anos 2000 (CORTEGOSO; LUSSE, 2016).

Contando com o apoio de três núcleos de extensão da universidade (Cidadania, Sindicato e Município), o Programa de Extensão Incubadora Regional de Cooperativas Populares da UFSCar é formulado e reconhecido no final dos anos 1990, com a garantia pela instituição de condições para o seu funcionamento, como a alocação de um técnico de nível superior, espaço físico, e recursos financeiros para aquisição de material de consumo, manutenção da área, além de recursos provenientes de participação em concorrências internas de bolsas para alunos de cursos de graduação em diferentes modalidades como extensão, treinamento, iniciação científica e atividade (CORTEGOSO et al, 2008).

Desde o início, a INCOOP teve como finalidade principal a incubação de empreendimentos econômicos coletivos e autogestionários como oportunidade de geração de trabalho e renda para populações excluídas por meio do acompanhamento sistemático, contínuo e permanente desses em qualquer atividade econômica, com a perspectiva de criação e consolidação de cadeias produtivas, e sendo configurada como uma instância de atuação multidisciplinar, voltada à produção de conhecimento simultaneamente à intervenção (NUMI-ECOSOL, 2016).

De acordo com Cortegoso e Lussi (2016), tendo a intervenção como centralidade, as atividades-fim do ensino e da extensão da instituição universitária, são desenvolvidas em diversas oportunidades por estudantes de diferentes cursos de graduação e pós-graduação, que constituem oportunidades para formação de um profissional de nível superior com perfil para lidar com a Economia Solidária e suas

necessidades, podendo ocorrer, por exemplo, como cumprimento de atividades curriculares de determinados curso; como estágio e elaboração monográficas; por meio de bolsas obtidas pelas equipes dentro e fora da universidade para alunos de diferentes cursos.

Na indissociabilidade entre a extensão e a pesquisa, a incorporação de estudantes de pós-graduação nas atividades da extensão por meio dos programas de mestrado, doutorado e especialização não apenas pode levar a qualificação tanto das ações extensionistas como da própria pós-graduação, quanto também se tornar uma etapa específica do processo de produção de conhecimento a partir dessas atividades em diversos formatos, sejam teses, dissertações, artigos em periódicos, cartilhas, entre outros (CORTEGOSO; LUSSI, 2016).

Inicialmente a localidade de atuação da INCOOP era a região de São Carlos/SP, mas atuou também em diferentes municípios como Catanduva, Ribeirão Preto, Rio Claro, Itapeva e Araras, contribuindo com a criação e consolidação de 16 Empreendimentos Econômicos Solidários (EESs) em várias atividades produtivas como limpeza, alimentação, costura, artesanato, resíduos, marcenaria, entre outros, desde a sua constituição até o ano de 2007. Diferentes docentes de departamentos da UFSCar colaboravam com as atividades da Incubadora como a Psicologia, Engenharia de Produção, Engenharia Civil, Engenharia de Materiais, Terapia Ocupacional, Enfermagem, Letras, Educação Física, Tecnologia Agroindustrial e Sócio-Economia Rural, Metodologia de Ensino e Sociologia; outros servidores da Universidade, pesquisadores e docentes vinculados a outras instituições, também a apoiavam. A INCOOP também participava (e ainda participa) da Rede de ITCPs, que inclui aproximadamente 50 unidades similares criadas em universidades em todo o país (NUMI-ECOSOL, 2016).

Entre 2007 e 2011 a territorialidade e o seu desenvolvimento passaram a fazer parte do foco da INCOOP, como o bairro Jardim Gonzaga e seu entorno, localizado na cidade de São Carlos, e o território rural, como um assentamento localizado na cidade de Itapeva. Esse novo foco levou ao assessoramento de grupos para constituírem, além de empreendimentos econômicos, outras iniciativas de Economia Solidária, como feiras de trocas, cadeias produtivas e redes de comercialização; também passou a levar em conta diferentes atores sociais, mercados, cadeias produtivas, fluxos, políticas públicas, entre outros, incorporando à sua atuação, aspectos relativos ao Desenvolvimento

Territorial, como a sustentabilidade, em suas múltiplas dimensões (social, cultural, política-institucional e ambiental e econômica) (NUMI-ECOSOL, 2016).

O crescente volume de trabalhos da equipe da INCOOP e o grau de dependência de recursos advindos de entidades externas motivaram iniciar, em meados dos anos 2000, esforços para avançar em direção à sua efetiva institucionalização como um núcleo nos moldes das unidades especiais de ensino pesquisa e extensão já prevista no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFSCar desde 2004 (CORTEGOSO, et al.; 2008). Um termo de referência que mostrava não apenas o balanço das atividades realizadas, mas as propostas para seu futuro foi apresentado à administração superior da Universidade; termo este que também passou a ser utilizado pela administração e pela equipe da Incubadora como base para a busca de recursos e condições institucionais para a implantação do Núcleo Multidisciplinar e Integrado de Estudos, Formação e Intervenção em Economia Solidária (NuMI-EcoSol) (CORTEGOSO; LUSSE, 2016b).

A partir do início de 2012, com a mudança de condição de programa de extensão para Núcleo, o NuMI-EcoSol teve seu Regimento Interno aprovado e as atividades-fim de ensino, pesquisa e extensão em Economia Solidária passaram a ser organizadas sob as premissas da multidisciplinaridade e da organicidade das ações, na forma de Linhas de Ação, envolvendo projetos de intervenção, de pesquisa e atividades de formação em diferentes níveis no campo da Economia Solidária. Cada Linha corresponde, de acordo com o Regimento Interno:

... ao conjunto de ações construídas e conduzidas de forma interdisciplinar, multiprofissional, baseadas na integralidade e centradas na população-alvo, integrando ações de assessoria e consultoria, produção de conhecimento e de educação voltadas para desenvolvimento humano a partir dos princípios da Economia Solidária, considerando as especificidades de grupos e/ou necessidades individuais da população-alvo, respeitadas suas singularidades, subjetividades e conforme um projeto previamente elaborado e negociado entre profissionais e população-alvo (NUMI-ECOSOL, 2012).

De forma prática, estas equipes multidisciplinares são formadas basicamente por professores da UFSCar, alunos de graduação bolsistas e coordenadores técnicos contratados com recursos de projetos e editais aos quais o NuMI-EcoSol concorre, que se reúnem semanalmente em uma reunião geral para tomadas de decisões em consenso sobre diversos pontos pautados pelas equipes, compartilhar experiências e estabelecer parcerias entre as linhas para suas atividades (NUMI-ECOSOL, 2012). Ainda há no quadro da equipe, mas ainda de forma minoritária, uma técnica de assuntos

educacionais, funcionária da Universidade, e dois estagiários também contratados pela Universidade.

Os docentes vinculados ao NuMI-EcoSol atuam em diferentes áreas de especialidade, tendo a Economia Solidária como denominador comum. Desta forma, constituem objetos específicos de produção de conhecimento, intervenção e formação: organização institucional, planejamento estratégico, construção de normas de conduta, comportamentos humanos e organizacionais, educação ambiental, habitação social, reciclagem de resíduos sólidos, saúde-trabalho, agroecologia e desenvolvimento rural, comportamento de consumo, entre outros (CORTEGOSO; LUSSI, 2016b; NUMI-ECOSOL, 2012).

As Linhas de Ação indicadas pela equipe em sua fase de implantação podem ser vistas no Quadro 5:

Quadro 5: Linhas de Ação do NuMI-EcoSol em sua fase de implantação

Educação, Saúde e Cidadania
Movimento de Economia Solidária
Relações de Comercialização e Consumo em Economia Solidária
Economia Solidária e Desenvolvimento Territorial
Ensino, Pesquisa e Extensão em Finanças Solidárias
Fomento à Constituição de Novos Empreendimentos e Iniciativas de Economia Solidária
Formação em Economia Solidária
Inserção Laboral de Pessoas em Desvantagem Social por Meio da Economia Solidária
Redes de Empreendimentos Econômicos Solidários
Desenvolvimento de Ações de Consultoria em Economia Solidária
Relação e Articulação de Parcerias

Fonte: CORTEGOSO; LUSSI (2016b, p. 278).

Cortegoso e Lussi (2016b) esclarecem que algumas linhas de ação correspondem à continuidade de frentes ou forma de atuação da INCOOP até 2012 como as linhas de “Educação, Saúde e Cidadania”; “Ensino, Pesquisa e Extensão em Finanças Solidárias”; “Formação em Economia Solidária”; “Inserção Laboral” e “Economia Solidária e Desenvolvimento Territorial”, sendo esse último a base de desenvolvimento de ações da Incubadora no período de 2007 a 2012. Outras linhas correspondem a frentes de atuação desejáveis ou com ações pontuais como “Movimento de Economia Solidária” e “Relação e Articulação de Parcerias”. Outras linhas ainda foram propostas a partir de

identificação de necessidades, demandas ou interesses da equipe ou da população atendida como “Fomento à Constituição de Novos Empreendimentos”; “Redes de Empreendimentos Econômicos Solidários”, inicialmente visando a cadeia de resíduos; “Desenvolvimento de Ações de Consultoria em Economia Solidária” e “Relações de Comercialização e Consumo em Economia Solidária”.

Além das Linhas de Ação, o Núcleo conta também com uma Comissão Gestora Administrativa (CGA), responsável por atividades diversas como prospecção de editais e outras fontes de recursos; gestão dos recursos de vários projetos internos e externos; sistematização e encaminhamentos de documentos relativos oficiais e de comunicação da equipe; controle e manutenção do patrimônio, entre outras.

Para o NuMI-EcoSol o processo de incubação tem sido entendido como assessorar grupos para formação de empreendimentos econômicos solidários por meio da oferta de subsídios e de acompanhamento do processo de tomada de decisão e implementação de atividades, com participação dos responsáveis pela incubação em todas as etapas do trabalho, incluindo avaliação de resultados, por meio de relações dialógicas. Para a condução dos trabalhos, as equipes das Linhas de Ação podem ser compostas por pessoas desses diferentes grupos, sendo desejável serem constituídas de pelo menos um docente, um técnico de nível superior e um aluno de graduação (NUMI-ECOSOL, 2012).

Em 2016, no início desta pesquisa, a equipe do NuMi-EcoSol estava composta por aproximadamente quarenta pessoas, entre docentes da UFSCar; uma servidora técnica de assuntos educacionais; coordenadores técnicos, estagiários, bolsistas e outros voluntários na condição de parceiros, colaboradores ou pesquisadores; no entanto, a equipe está em constante mudança, sobretudo no caso de bolsistas e coordenadores técnicos pois a maior parte do financiamento do núcleo é obtido via projetos e editais específicos que têm uma vigência de no máximo dois anos (NUMI-ECOSOL, 2016).

5.2. PROCESSO METODOLÓGICO

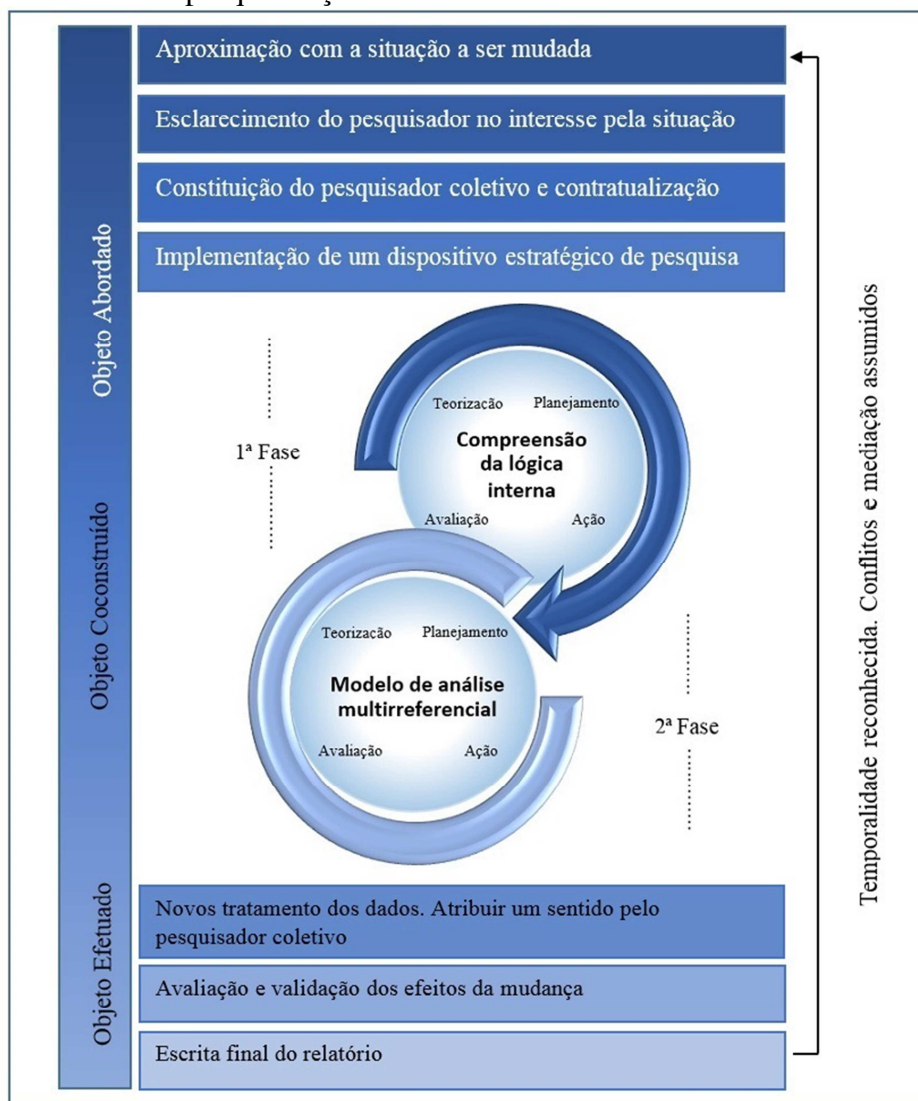
Nesta pesquisa objetiva-se **contribuir com a construção dialógica de conhecimentos e saberes voltados à coordenação de projetos coletivos que sejam não neutros e transdisciplinares em um Núcleo de Economia Solidária**, utilizando para sua condução uma metodologia embasada em uma pesquisa-ação ao mesmo tempo

existencial e integral definida em sua relação com a complexidade da vida humana, conforme proposta de René Barbier.

Para esse enfoque, o pesquisador é mais um controlador dos processos que desempenha um papel dialético do que um especialista pronto a ofertar soluções; “ele os conduz a bom termo, assinalando-os com precisão e, às vezes, transformando-os em modelos” (BARBIER, 2002, p. 118); requer um envolvimento efetivo do pesquisador com os sujeitos que compõe o objeto investigado e seu trabalho implica em uma ação que o conduz a reconhecer sua parte fundamental na vida afetiva e no imaginário de cada indivíduo do grupo.

Seguindo a abordagem de Barbier, a Figura 5 apresenta o processo de pesquisa-ação para sua condução:

Figura 5: Processo da pesquisa-ação utilizado



Fonte: Baseado em BARBIER (2002), elaborado pela autora.

Para Barbier (2002), o método em pesquisa-ação ao mesmo tempo existencial e integral consiste em uma abordagem em espiral no qual todo avanço em pesquisa-ação implica no efeito recursivo em função de uma reflexão permanente sobre a ação, ao mesmo tempo em que a ação provoca o enriquecimento do espírito da pesquisa: “nada de pesquisa sem ação, nada de ação sem pesquisa, como dizia Lewin” (BARBIER, 2002, p. 117). Neste sentido, o método, como reforça Morin (1993 apud BARBIER, 2002, p. 118) “pode modificar seu rumo em função das informações recebidas e dos acontecimentos imprevisíveis”.

Em linhas gerais, basicamente o processo sugerido pelo autor se inicia com o enfoque do objeto a partir de uma situação problemática de um sujeito ou grupo que necessita de ajuda de um pesquisador profissional para promover uma mudança, sendo geralmente acolhida e não suscitada por esse. Um pesquisador coletivo é então delimitado do grupo-alvo, representando não apenas a soma de membros e sim um grupo-sujeito responsável por delinear, executar, avaliar as estratégias de intervenção e participar da coescrita dos relatórios; com ele é formalizado um contrato aberto que irá servir de plataforma de ação, incluindo funções de cada participante, temporalidade, fronteiras da pesquisa, além de também instituir um dispositivo estratégico de pesquisa em relação ao problema a se resolver. Para o autor, basicamente a pesquisa-ação só começa quando a contratualização e o pesquisador coletivo tiverem sido instituídos.

Escutas sensíveis das práticas, dos discursos e das vivências do grupo-alvo estão inseridas na primeira fase da espiral à procura de hipóteses de esclarecimento existencial sobre a lógica interna dos comportamentos que são posteriormente avaliadas, ressignificadas e reelaboradas pelo grupo-alvo para retornar com novas questões a serem reintroduzidas na pesquisa em uma segunda fase. Esse processo de hipótese de ação e de esclarecimentos produzidos e discutidos pelo pesquisador coletivo, que são então testados, avaliados e validados junto aos membros do grupo-alvo, torna o objeto cada vez mais coconstruído.

A segunda fase da espiral proposta pelo autor busca referências a um corpo teórico desenvolvido sobre os pontos-chave do bloqueio da situação problemática, para a construção de um modelo de análise multirreferencial. Novos tratamentos dos dados encontrados são mais uma vez confirmados ou refutados junto ao grupo-alvo e um relatório parcial é então escrito pelo pesquisador coletivo tornando o objeto cada vez mais efetuado quando, por fim, feita a avaliação e validação da análise pelos participantes, o relatório final é então escrito, gerando informações e publicações.

5.2.1 A aproximação com a mudança e a constituição do pesquisador coletivo

A aproximação com a mudança a ser efetuada no NuMI-EcoSol iniciou a partir da participação voluntária em suas reuniões gerais semanais no início de 2015, por ocasião de um convite de dois docentes do Núcleo para integrar a equipe de apoio às Linhas de Formação e de Consultoria em função da experiência dessa pesquisadora, não necessariamente ainda em Economia Solidária, mas em processos que poderiam contribuir com o seu desenvolvimento. O tema Economia Solidária já havia sido discutido em uma disciplina cursada no Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade, por ocasião da integralização de créditos para o doutorado, e rapidamente seus conceitos geraram enorme desejo em fazer parte dessa outra economia.

As reuniões gerais do Núcleo se constituem em um espaço deliberativo e informativo no qual são encaminhados, por meio de uma pauta previamente definida, diversos assuntos que necessitam de discussão para o seu devido encaminhamento ou acompanhamento, além do compartilhamento dos problemas cotidianos enfrentados pelos seus integrantes nas práticas diárias. Entre os problemas recorrentemente relatados estavam as dificuldades para a coordenação dos projetos, como o acesso ao que as demais linhas desenvolviam com os empreendimentos econômicos solidários; compartilhamento de tecnologia sociais acrescidas; dificuldades de condução de etapas previstas no projeto escrito “para” e aprovado “por” uma instituição de fomento financiadora, incluindo expectativas não alinhadas com todos; entre outros; questões essas de interesse dessa pesquisadora em contribuir com a problemática.

Todos esses pontos causavam certa estranheza pelo seu não funcionamento, visto que em várias oportunidades de contato com os documentos que regiam as atividades do NuMI-EcoSol, como o Regimento Interno, a descrição das Linhas de Ação e o Método de Incubação, pareciam estar claras as intenções sobre o que deveria ser feito e como se esperava que fossem realizadas a condução dos trabalhos de intervenção, de pesquisa e de ensino, ou seja, de forma inter e multidisciplinar, coletiva, dialógica, baseada na integralidade, entre outros; princípios inclusive coerentes com a construção não neutra do conhecimento e normalmente realizados na completude do saber.

Aos poucos, esses relatos foram sendo processados como uma demanda do grupo e, no início de 2016, foi proposto ao coletivo do NuMI-EcoSol, como forma de

ampliar o debate sobre essas questões, conduzir o diálogo sobre as mudanças necessárias para a coordenação de projetos coletivos que tivessem como premissa os princípios da não neutralidade e da transdisciplinaridade, dirigido como uma pesquisa-ação ao mesmo tempo existencial e integral que estaria inserida nesta Tese. Partiu-se do pressuposto que o envolvimento do maior número possível de integrantes do Núcleo no processo de reconstrução das práticas poderia gerar maior significado sobre o conhecimento construído dialogicamente, facilitando sua incorporação e aprendizados contínuos.

Uma vez aprovada sua condução pelo NuMI-EcoSol, o projeto da Tese foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) da Universidade Federal de São Carlos, disposto na RESOLUÇÃO CoPq n° 001 de 18 de agosto de 2015, que seguiu sob número 55015916.8.0000.5504. Baseado nas orientações fornecidas pelo Comitê de Ética em Pesquisa, estabelecido nas normas da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde, foi elaborado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), apresentado no Apêndice (A), para ser assinado pelos participantes da pesquisa, declarando que a compreendiam e a autorizavam, tomando ciência inclusive dos riscos existentes na sua participação, a não obrigatoriedade e desistência a qualquer tempo, o sigilo da identidade e que não haveria nenhum benefício direto além dos resultados compreendidos com a pesquisa. Após todas as análises, o projeto foi considerado aprovado pelo parecer 1.503.880/16 (APÊNDICE B).

Afirmada a condução da proposta pelo coletivo e pelo Comitê de Ética, em abril/2016 os integrantes do Núcleo foram então convidados para a formação de um pesquisador coletivo, representado não apenas como uma soma de membros e sim um grupo-sujeito responsável por delinear, executar, avaliar as estratégias de intervenção e participar da coescrita dos relatórios.

Logo no início do processo, o esperado nesse tipo de pesquisa ocorreu, ou seja, que a gênese social precederia a gênese teórica e metodológica, sendo então alguns problemas identificados para a formação do pesquisador coletivo. Embora os integrantes do Núcleo reafirmassem a necessidade de mudanças na coordenação de projetos e demonstrassem interesse em participar do processo, o tempo que as pessoas poderiam se dedicar para sua participação era claramente um empecilho; além disso, a proposta da pesquisa explicada no início ainda não continha todos os elementos para sua

condução, que seriam ainda construídas pelo pesquisador coletivo. Acredita-se que ambos os fatores prejudicaram a adesão inicial.

Em conversas com alguns integrantes do NuMI-EcoSol e expondo as dificuldades encontradas, surgiu a ideia de convidar um grupo de trabalho que havia sido criado recentemente, a Comissão de Comunicação, para integrá-la ao pesquisador coletivo. Essa comissão era formada por um grupo misto, contendo pessoas pertencentes a duas Linhas de Ação (Formação e Movimento) além de integrantes da Comissão Gestora Administrativa (CGA).

Não contrariando a visão de Barbier (2002) de que a formação do pesquisador coletivo deve ser espontânea, no qual os membros mais interessados e envolvidos na vontade de resolver o problema se tornam parte da pesquisa, planejou-se primeiramente abordar o grupo para despertar o significado para a proposta, situando os seus integrantes no mesmo sistema de ideia e garantindo que a participação daqueles que se interessassem fosse de fato com o intuito de mudanças sobre a coordenação de projetos coletivos no Núcleo.

No início de maio/2016, em uma reunião da Comissão de Comunicação foram apresentados os conceitos da pesquisa-ação existencial e integral, o processo metodológico e realizado um pequeno piloto para compreensão da lógica interna sobre projetos coletivos, solicitando, por meio da manifestação espontânea dos presentes, suas percepções sobre o tema, seguida de uma tentativa de consenso sobre um conceito único que representasse o grupo. Nesta oportunidade ficaram evidentes as dificuldades para construção conjunta de conceitos quando se acessam diversas formas de saberes e quando as pessoas não estão inseridas nesse mesmo sistema de ideias, despertando o interesse do grupo na participação do processo. Aprovada a condução do pesquisador coletivo dentro do grupo, foi elaborada a contratualização.

O pesquisador coletivo foi formado inicialmente por seis pessoas, sendo três bolsistas da Linha de Movimento, uma técnica administrativa responsável pelos assuntos educacionais do Núcleo e à frente da Linha de Formação, uma coordenadora da CGA, além dessa pesquisadora, porém esse grupo ainda foi sendo modificado devido à rotatividade dos membros do Núcleo, especialmente dos bolsistas, e claramente isso também impactou nos acordos inicialmente realizados.

Durante o mês de maio e início de junho de 2016, empreendeu-se um esforço constante para que os novos membros que iam compondo a equipe entendessem a proposta, sendo perceptível que isso estava tomando muito tempo das reuniões da

Comissão e impactando na continuidade da pesquisa-ação; foi então que se estabeleceu algo ainda não previsto no processo: a divisão efetiva do grupo para que não apenas a pesquisa-ação caminhasse como também os projetos pretendidos na Comissão avançassem. Meados de junho, apenas três pessoas mais envolvidas com a mudança passaram a compor o pesquisador coletivo de fato, sendo uma técnica administrativa responsável pelos assuntos educacionais do Núcleo e à frente da Linha de Formação, uma coordenadora da CGA, além dessa pesquisadora.

Em reunião geral do Núcleo, o processo de pesquisa-ação foi reapresentado, bem como os integrantes do pesquisador coletivo; sendo nessa oportunidade reconduzido o convite para participação aos demais integrantes mesmo não tendo havido mais nenhuma aderência.

Um novo dilema se desenhou na formação final do pesquisador coletivo, ou seja, as pessoas envolvidas estavam mobilizadas com a mudança, mas não necessariamente eram líderes de opinião perante o grupo, sendo que algumas sofriam inclusive restrições silenciosas para seu posicionamento. No entanto, o caráter não transitório dessas pessoas dentro do Núcleo, sendo uma funcionária efetiva da universidade e a outra à frente da Comissão Gestora e com interesse em se manter nessas atividades, mesmo voluntariamente no caso de término dos projetos que subsidiavam seu trabalho, foram ponderadas como importantes em um processo formativo de pessoas que poderiam contribuir para a continuidade futura dessas ações.

Foram então empreendidos esforços para os alinhamentos necessários para a condução dos trabalhos e a efetiva contratualização com o pesquisador coletivo, primeiramente da metodologia e suas particularidades, bem como os principais conceitos a ela associada. Acordou-se que o processo em espiral seria conduzido por essa pesquisadora e, sempre que possível, com pelo menos mais um de seus integrantes do pesquisador coletivo para ampliar os aprendizados, transmitir a segurança necessária aos grupos participantes e ampliar a sensibilidade da escuta sensível.

Foi esclarecido que uma escuta sensível começa por não interpretar, por suspender o julgamento do que se ouve e aceitar se surpreender pelo desconhecido, sendo mais uma arte do que uma ciência; também foi reforçado que ela é sempre multirreferencial e recusa a obsessão sociológica de se estabelecer um lugar diferente para cada pessoa, negando uma abertura a outros modos de existência além daqueles impostos pelos papéis e pelo status; como sinalizado por Barbier (2002, p. 95 e 96; aspas do original), “supõe uma inversão da atenção (...) antes de situar uma pessoa no

seu “lugar”, começamos por reconhecê-la em seu ser, na sua qualidade de pessoa complexa dotada de uma liberdade e de uma imaginação criadora”.

Por seu turno, também foi necessário explicar que a escuta sensível e a multirreferencialidade não são projeções das angústias ou desejos de quem a está conduzindo, mas propõe um trabalho do reconhecimento do eu-mesmo, com o auxílio eventualmente de um terceiro ouvinte. Apenas num segundo momento, quando houver confiança do sujeito com relação a seu terceiro escutador que proposições interpretativas podem ser feitas com prudência, sempre com o sentido de emprestar um significado e não o de impor.

A postura que se requer para uma escuta sensível, portanto, é a de uma abertura holística, entrando na totalidade do outro; “uma pessoa só existe pela existência de um corpo, de uma imaginação, de uma razão, de uma afetividade em permanente interação (...) a audição, o tato, o gosto, a visão, o paladar, são desenvolvidos na escuta sensível” (BARBIER, 2002, p. 98).

Importante ainda ressaltar que o pesquisador coletivo definiu sua atuação sobre a mudança das práticas que se apresentavam naquele momento no Núcleo, ou seja, naquele tempo, sobre aquelas pessoas, sobre suas formas de trabalho e os valores sociais concernentes a ela; outro tempo, espaço, pessoas e grupos possivelmente gerariam outros resultados.

5.2.2 O planejamento do dispositivo estratégico da pesquisa-ação

Estabelecido o pesquisador coletivo e procedida sua contratualização, o próximo passo foi projetar sua forma de atuação iniciando pelo planejamento das espirais e os métodos pretendidos para conduzir a ação e a pesquisa.

Seguindo a proposta de Barbier, a direção da construção dialógica de conhecimentos e saberes sobre projetos coletivos, que fossem não neutros e transdisciplinares, seria conduzida em duas fases: a primeira com o objetivo específico de compreender a lógica interna da prática, dos discursos e das vivências sobre a coordenação de projetos coletivos no Núcleo; na segunda, o retorno do resultado da primeira fase com o coletivo, apoiado pelo referencial teórico desenvolvido, conduziria a conhecimentos para a proposição de um modelo multirreferencial sobre novas práticas de coordenação de projetos coletivos pelo NuMI-EcoSol.

Por questões óbvias sobre esse tipo de pesquisa-ação, não foram estabelecidas amostra de participantes, já que se tratava de uma construção de conhecimento coletiva na integralidade das pessoas, porém, respeitando o direito de não participação, conforme estabelecido em seus termos éticos, foram assumidos os riscos de que nem todos os integrantes do Núcleo estariam dispostos a contribuir. Foi estimado que, entre os seus aproximadamente quarenta integrantes naquele momento, pelo menos em torno de vinte pessoas, que estivessem em diferentes níveis de experiências vividas, seja pelo tempo de envolvimento com o Núcleo, pelo grau de imersão no trabalho e sua trajetória, pela idade, pelo papel desempenhado, entre outros, desejassem colaborar.

Um mapeamento do perfil de cada participante (APÊNDICE C) também foi planejado pelo pesquisador coletivo, contudo não com a intenção de tipificar os resultados para exames setorizados, mas sim para estabelecer uma leitura plural sobre o problema, observado sobre diferentes ângulos e em função de sistemas de referências distintos para a construção do saber.

Sobre a participação dos integrantes do Núcleo nas espirais, foi sugerida a formação de grupos de trabalho espontâneos que pudessem favorecer o entendimento de dois aspectos da lógica interna: 1) “o que é projeto” quando observado no sentido do apoio e assessoramento aos grupos incubados pelo Núcleo ou em formação; e 2) os fatores que são considerados para dizer “quando um projeto pode ser considerado de sucesso”.

Embora o conceito de projetos pudesse ser encontrado com certa facilidade em diversas publicações, ressignificar com os grupos o que eles entendiam ser projeto, permitiria não apenas que todos compreendessem as diferentes racionalidades lógicas envolvidas na suas ações como também os seus comportamentos em face da situação.

Essa fase diagnóstica, ou seja, procurar o sentido existencial sobre o problema, que vai sendo coconstruído com os participantes, também vai evidenciando a hipótese, aqui sustentada pelo pesquisador coletivo de que muito embora os integrantes do NuMI-EcoSol poderiam ter consciência sobre um conceito ideal para a coordenação de projetos coletivos, conduzidos de forma não neutra e transdisciplinar, talvez o como (ou a técnica) ainda necessitaria de discussões que o alicerçassem.

Um problema observado no piloto foi o risco de não manifestação dos participantes sobre os temas tratados nas perguntas, fosse por inibição, por não se considerarem à altura dos demais, como docentes ou coordenadores presentes, ou porque já se sentiam induzidos a concordar com aqueles que primeiro colocavam suas

ideias, perdendo importantes elementos sobre a essência da escuta como suas percepções, sentimentos, valores e emoções. A proposta de uma escuta sensível para compreender a lógica interna, atrelada a uma primeira manifestação individual, por escrito e posteriormente apresentadas em um painel a todos, se mostrou então como uma solução que pudesse minimizar esse efeito.

Enquanto as lógicas individuais fossem sendo transferidas para o painel, era anunciado que a interação entre as formas de pensar poderiam evidenciar a convergência ou divergência de ideias. Reconhecendo se tratar de uma técnica sistêmica um tanto quanto aberta e admitindo sua natureza complexa, era esperado que o risco da incerteza e da contradição estivesse presente, mas, embora de resultado imprevisível, admitiu-se também que a combinação e a organização do conhecimento gerado não se fechariam em si mesmo; na verdade tudo estaria ligado e religado por uma multirreferencialidade que partiria dos integrantes do Núcleo; a expectativa era que, ao final desse processo, o significado se tornasse, por fim, o consenso do sentido humano do ser e do fazer.

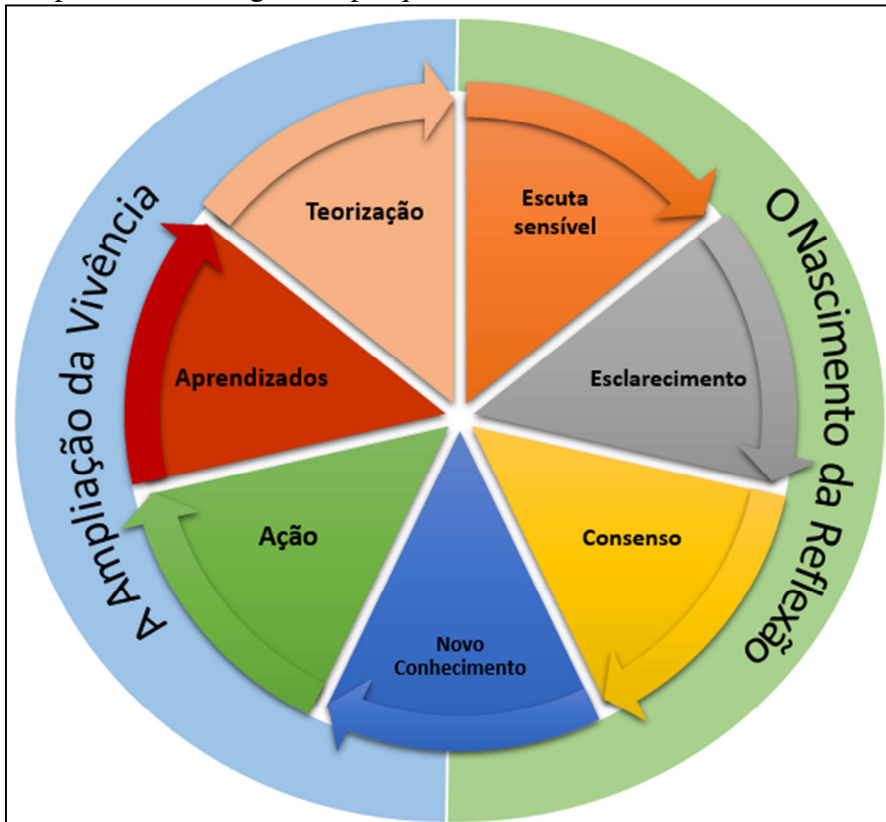
Alinhados com relação à lógica interna sobre o que é projeto e os fatores de seu sucesso, o conhecimento externalizado na primeira espiral seria utilizado na proposição de um modelo multirreferencial sobre novas práticas de coordenação de projetos, apresentado aos grupos e revalidado, ou ampliado, a cada oficina.

Toda análise, portanto, seria feita, não apenas por essa pesquisadora e pelo pesquisador coletivo, mas também refletido e participado por todos, em suas capacidades, solidariedades e responsabilidades, gerando o efeito contínuo da coformação e possibilitando situar os indivíduos no mesmo sistema de ideia, no mesmo saber, da mesma lógica e paradigmas; a soma das partes deixaria de ser um conjunto vazio para ser tecida conjuntamente com um novo olhar, ressignificado e transdisciplinarizado.

Importante destacar que os elementos do modelo multirreferencial desenvolvido nessa segunda fase poderiam ser acessados de acordo com a relevância para sua utilização em dado momento, a depender de cada tipo de projeto a ser construído, do espaço a ser realizado, do coletivo a ser atendido, do grau de imersão de cada indivíduo, já que a proposta não reproduz uma forma correta a ser seguida, fechada em si mesma. Era esperado que o exercício da ação gerasse aprendizados que poderiam ser externalizados em teorias a serem validadas pelo Núcleo, não como algo acabado, mas possível de ser utilizado e, portanto constantemente revisitado.

A Figura 6 permite visualizar o dispositivo estratégico da pesquisa desenvolvido pelo pesquisador coletivo e relatado até o momento.

Figura 6: Dispositivo estratégico da pesquisa



Fonte: Elaborado pelo pesquisador coletivo.

Na primeira fase, compreendida no dispositivo como o “*nascimento da reflexão*”, a lógica interna é ressignificada em quatro etapas:

- Escuta sensível: percepções individuais sobre o problema a ser resolvido, preferencialmente escrito antes da manifestação de outras pessoas;
- Esclarecimento: percepções apresentadas em um painel para interações entre as formas de pensar;
- Consenso: discussão e alinhamento do grupo sobre certa conformidade de opiniões, ideias, sentimentos e impressões sobre o problema;
- Novo conhecimento: conhecimento ressignificado pelo grupo e possível de ser seguido por ele em direção à experimentação na segunda fase do dispositivo; no caso desta pesquisa, o modelo multirreferencial.

É possível observar no dispositivo que a etapa “novo conhecimento” é o elo entre as suas duas fases, e está presente tanto no “nascimento da reflexão” como na “ampliação da vivência”, seguida de outras três etapas que a compõe:

- Ação: a experimentação na prática sobre o novo conhecimento ressignificado pelo grupo;
- Aprendizados: interpolações sobre a experimentação, ou seja, a construção de um novo conjunto de dados para serem ressignificados a partir da prática;
- Teorização: memórias para a posteridade, ou seja, a documentação de aspectos sobre a situação problemática trabalhada que podem ser acessados para novos planejamentos. Essa é a fase que, segundo Barbier (2002) é possível a publicação dos resultados.

5.2.3 O planejamento da técnica da pesquisa-ação

A discussão sobre o processamento do material coletado nas escutas sensíveis foi debatida pelo pesquisador coletivo na busca de um procedimento que permitisse a categorização das ideias apresentadas no painel para que os integrantes do NuMI-EcoSol pudessem refletir sobre o sentido existencial dessa lógica; porém com a premissa importante de não se perder a expressão humana das mensagens afetivas, simbólicas e imaginárias coletadas. Entre as diversas ideias propostas, muitas sem uma técnica academicamente associada, a análise de conteúdo de Bardin (1977), amplamente referenciada na literatura, pareceu ser compatível².

Análise de conteúdo, para Bardin (1977) é um conjunto de técnicas de análises de comunicação, que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens; sua intenção é a promoção de inferência de conhecimentos relativos às condições de produção, ou às vezes de recepção, inferência esta que recorre a indicadores (quantitativos ou não).

Constitui-se, portanto, de um conjunto de técnicas que trabalha sobre os dados coletados com o intuito de identificar e analisar as mensagens expressadas; não apenas por palavras, mas também por crenças, valores e emoções, sobre determinado contexto que está sendo investigado. Em resumo:

² Essa subseção apresenta o referencial teórico sobre a técnica escolhida pelo pesquisador coletivo para analisar o material coletado nas escutas sensíveis, sendo a sua condução descrita na Seção 6 - O desenvolvimento das espirais da pesquisa-ação.

... o que está escrito, falado, mapeado, figurativamente desenhado, e/ou simbolicamente explicitado sempre será o ponto de partida para a identificação do conteúdo, seja ele explícito e/ou latente. A análise e a interpretação dos conteúdos são passos (ou processos) a serem seguidos. E, para o efetivo caminhar neste processo, a contextualização deve ser considerada como um dos principais requisitos, e mesmo como o pano de fundo para garantir a relevância dos sentidos atribuídos às mensagens (FRANCO, 2008; p. 16,17).

O método da análise de conteúdo, de acordo com Bardin (1977), consiste no tratamento da informação a partir do seguinte roteiro: i) pré-análise: leitura flutuante para conhecer o texto e as suas mensagens; organização e escolha do material a ser utilizado; formulação de hipóteses e objetivos; e a elaboração de indicadores que fundamentem a interpretação final; ii) exploração do material; e iii) tratamento dos resultados, inferência e interpretação.

A pré-análise é a fase de organização do material e tem com o objetivo sistematizar as ideias iniciais. A leitura flutuante estabelece o contato com os documentos para conhecer os textos e as mensagens neles contidas, incluindo percepções, impressões, emoções, entre outros.

A escolha do conjunto de documentos que serão analisados, um *corpus*, é outra etapa da pré-análise; segue quatro principais regras: a) a exaustividade, ou seja, considerar todos os elementos necessários; b) o cuidado com a representatividade, quando feito por amostragem; c) a homogeneidade, que se traduz em obedecer a critérios de escolha que não extrapolem os critérios e os objetivos definidos; e d) a pertinência dos documentos, que devem ser adequados enquanto fonte de informação.

Quanto ao objetivo estabelecido na pré-análise, Bardin (1977) esclarece que trata-se da finalidade geral da pesquisa, que normalmente é fornecida por uma instância exterior, enquanto as hipóteses fornecem elementos para os indicadores, e é o que se sugere verificar em uma afirmação provisória, vinda, a priori, da análise do problema, ou por meio das primeiras leituras ou ainda de conhecimentos preexistentes. As etapas da pré-análise não necessariamente se sucedem numa cronologia obrigatória, embora se mantenham ligados; por exemplo, a escolha de materiais para análise depende dos objetivos, ao mesmo tempo o objetivo só é possível dado os documentos disponíveis.

Por fim a pré-análise termina na referência aos índices e a elaboração de indicadores, representado como a menção explícita, ou latente, subjacente de um tema recorrentemente mencionado. Nesta etapa preparatória, o indicador ainda corresponderá a uma frequência observada, mas que já pode ser recortada em unidades a serem

posteriormente comparadas em categorias na fase de exploração e na codificação para o registro de dados.

Na segunda etapa, a exploração do material, os dados brutos pré-analisados são tratados de forma a serem significados, ou seja, decompostos em unidades de registros que permitam uma descrição das características do conteúdo. Para Bardin (1977, p. 103), “tratar o material é codificá-lo (...) corresponde a uma transformação – efetuada segundo regras precisas – dos dados brutos do texto”. Essa etapa envolve:

- a) Definição do recorte para a escolha das unidades de registro e contexto: as unidades de registros correspondem ao segmento do conteúdo a ser considerada como unidade base e visa a categorização e a contagem frequencial; podem estar num nível semântico (temas, núcleos de sentido) ou linguístico (palavras). As unidades de contexto referem-se ao recorte que será analisado no material como frase, parágrafo, documento inteiro, entre outros;
- b) A enumeração (regras de contagem): é possível utilizar diversos tipos de enumeração como presença ou ausência de uma unidade, frequência de aparição, intensidade, direção, ordem ou coocorrência; e
- c) Classificação ou escolha das categorias: rubricas ou classes que reúnem um grupo de unidades de registros.

No caso da enumeração, as análises quantitativas permitem estabelecer quadros de resultados, diagramas, figuras ou modelos para identificar, por exemplo, a sua proporcionalidade de menção de um indicador em relação a outros temas igualmente presentes; por esse motivo, normalmente é considerada mais objetiva, pois sua observação é mais controlada. No entanto, certos elementos de mensagem são suscetíveis de permitir inferências mesmo quando eles não estão presentes ou estão em conteúdos latentes que vão muito além da mensagem, podendo constituir um índice tanto ou mais frutífero que a própria frequência de aparição em uma análise mais qualitativa. Bardin (1977) ressalta que as análises qualitativas são válidas na elaboração de deduções específicas sobre um acontecimento ou uma variável de inferência precisa e não inferências gerais, podendo funcionar em um *corpus* reduzido, com categorias mais discriminantes.

Os critérios de categorização podem ser semântico (todos os temas que signifiquem a mesma coisa podem ficar reunidos); sintáticos (como verbos e adjetivos); léxicos (palavras segundo seu sentido); ou ainda expressivo (como perturbações da

linguagens). De fato, Bardin (1977) afirma que formular as categorias é, via de regra, um processo longo, difícil e desafiante mesmo quando o problema está claramente definido e as hipóteses delineadas.

Em muitos casos, a autora reforça que é preciso fazer conscientemente referências a um contexto próximo da unidade registrada, especialmente quando vários codificadores trabalham no mesmo *corpus*. Estabelecer palavras, temas ou frases que se relacionem a unidade de contexto para serem compreendidas é um acordo importante para a análise avaliativa e para a análise de contingência.

Para Franco (2008) existem dois caminhos que podem ser seguidos para a elaboração de categorias: categorias criadas a priori, são predeterminadas em função da busca a uma resposta específica; ou categorias não definidas que emergem da fala, do discurso, do conteúdo das respostas e implicam em constantes idas e voltas do material de análise à teoria. Nesta segunda proposta, o ideal é realizar uma pequena amostra para começar a desenvolver um código para leitura, sempre aberto a novas categorias que vão sendo criadas à medida que surgem novas respostas.

A terceira fase da proposta de Bardin (1977), por fim, diz respeito ao tratamento dos resultados, inferências e interpretações. A autora reforça a função expressiva ou representativa da comunicação entre emissor e o receptor para a compreensão sobre o “saber mais de alguma coisa”; nesta ótica encontra-se o estudo da mensagem que é dirigida a indivíduos, ou grupos, que precisam decidir o que fazer com as informações analisadas (agir ou se adaptar a ela).

No caso da pesquisa-ação aqui desenvolvida, espera-se que as inferências e interpretações desses dados pelo grupo sejam traduzidas em novos conhecimentos sobre a lógica interna da prática, dos discursos e das vivências sobre a coordenação de projetos coletivos no Núcleo. A negociação desse conhecimento só pode se desenvolver então em um universo de avaliação, ou seja, na discussão sobre os valores e sobre o sentido, forjados na reflexão, e utilizando não o consenso débil, mas sim crítico para que o conflito permaneça inerente à pesquisa.

5.2.4 O planejamento da avaliação do processo da pesquisa-ação

Para Barbier (2002, p. 144) “uma pesquisa-ação chega ao fim quando o problema inicial é resolvido, se é que pode realmente sê-lo”; porém somente os membros do grupo alvo podem dar a última palavra. Para o autor:

... a avaliação somativa de uma pesquisa-ação, efetuada pelo pesquisador coletivo, tenta compreender o que é da ordem da mudança real nas atitudes, nos comportamentos das pessoas e dos grupos, ou na situação problemática. Essa mudança é permanente, exaustiva e eventualmente transferível? (BARBIER, 2002, p. 145).

Na realidade Thiollent (2009) afirma que não existem critérios únicos para verificar o alcance das transformações associadas à pesquisa-ação já que uma situação difere da outra. Naturalmente é mais simples avaliar ações que adquirem dimensões objetivas e tangíveis, portanto, de fácil identificação como a quantidade de algo que foi produzido, ou número de pessoas atendidas, entre outros. Nas ações subjetivas é fundamental distinguir vários graus de tomada de consciência.

Desroche (2006) por sua vez vai além dessas observações e ressalta que a pesquisa-ação busca contribuir para formação do sujeito participativo e autônomo dentro do grupo no qual participa.

O pesquisador coletivo ponderou então três dimensões balizadoras para avaliação do processo da pesquisa-ação: 1) participativa/colaborativa; 2) sobre sua capacidade formativa; e 3) sobre a transformação da prática. O Quadro 6 sintetiza as dimensões balizadoras planejadas:

Quadro 6: Dimensões balizadora para avaliação do processo de pesquisa-ação

DIMENSÃO	COMO AVALIAR	O QUE SE ESPERA COMO RESULTADO DO PROCESSO
Participativa/Colaborativa	Observado pelo pesquisador-coletivo durante as espirais	Contribuintes ativos nas espirais por meio da manifestação de todos os que se dispuserem a participar
Formativa	Relatos dos participantes	Que as manifestações sejam colocadas com vistas à tomada de consciência
Transformação da prática pesquisada	Observação nas ações cotidianas	Reconstrução social das práticas para coordenação de projetos coletivos

Fonte: Elaborado pelo pesquisador coletivo.

Com relação à dimensão participativa/colaborativa, a expectativa é que os participantes fossem ativos no processo e que não houvesse membros silenciosos ou hierarquias. Sua forma de avaliação consistiria na observação direta pelo pesquisador coletivo, análise dos áudios das interações com o grupo e possíveis devolutivas dos papéis utilizados para as anotações das perguntas.

Na dimensão formativa, a expectativa era de que os relatos espontâneos remetessem ao significado e demonstrassem o efeito contínuo da formação, refletido e participado por todos, em suas capacidades, solidariedades e responsabilidades. Durante toda a interação seriam observadas as mensagens que remetiam ao significado sobre projetos coletivos não neutros e transdisciplinares bem como as suas contradições. Também seriam observadas as opiniões dos participantes sobre o processo, como o avaliavam, se seria possível a aplicação do que estava sendo discutido, entre outros.

Da transformação da prática pesquisada, Thiollent (2009) alerta sobre as possíveis limitações da mudança promovida pela pesquisa-ação em um campo de atuação de algumas dezenas ou centenas de pessoas; isto porque, a tomada de consciência normalmente não ocorre em todas as pessoas para que de fato haja alteração no sistema social de forma definitiva, o que por vezes pode colocar a pesquisa-ação em dúvida sobre seu real alcance quando aplicada em campos de pequena ou média extensão.

Não era esperado que todos os integrantes do Núcleo mudassem sua forma de atuação sobre projetos coletivos, incorporando o modelo de análise multirreferencial proposto, mas que o seu significado facilitassem o debate de forma contínua, o que só poderia ser avaliado nas observações do cotidiano, ou seja, nos discursos em espaços de trocas como as reuniões gerais, nas interações entre os grupos, nas oportunidades criadas por ocasião de novas intervenções, entre outros.

6 O DESENVOLVIMENTO DAS ESPIRAIS DA PESQUISA-AÇÃO

O esclarecimento existencial sobre a lógica interna da prática, dos discursos e das vivências sobre a coordenação de projetos coletivos no Núcleo, bem como a proposição do modelo multirreferencial, foram desenvolvidos em uma abordagem em espiral no qual todo avanço em pesquisa implicava no efeito recursivo em função de uma reflexão permanente sobre a ação. Esta seção detalha esse processo e as principais dificuldades encontradas para sua condução.

Para os trabalhos nas espirais, foi proposta a formação de grupos espontâneos que pudessem favorecer o entendimento de dois aspectos da lógica interna: 1) “*o que é projeto*” quando observado no sentido do apoio e assessoramento aos grupos incubados pelo Núcleo ou em formação; e 2) os fatores que são considerados para dizer “*quando um projeto pode ser considerado de sucesso*”. No entanto, claramente a preferência das pessoas foi manter os grupos (linhas ou comissões) em que já estavam inseridas, fosse pelas afinidades existentes, pelo tempo disponível que já era utilizado em suas reuniões ou por encontrar na proposta uma oportunidade para promover um alinhamento entre os participantes para suas próprias práticas cotidianas.

Outro desafio para juntar as pessoas para a realização dos encontros foi que, além dos espaços limitados para trocas, um período político conturbado em que a pesquisa se desenvolvia também provocou um esvaziamento dos integrantes do Núcleo em vários momentos, especialmente em função do envolvimento dos membros com a organização das manifestações públicas contra o desmonte da democracia, provocado pelo impeachment da presidenta Dilma Rousseff, ocorrido naquele mesmo ano. Esses fatores ampliavam a necessidade de que o processo fosse visto não como uma tarefa, mas sim como algo realmente importante para ser ressignificado e, neste sentido, foram necessários alguns meses de negociação e esclarecimentos até que o primeiro grupo se dispusesse a contribuir com o processo de fato.

Antes de iniciar a escuta sensível, prevista na primeira parte do dispositivo estratégico desenvolvido pelo pesquisador coletivo, primeiramente foi necessário alinhar algumas considerações desse tipo de pesquisa-ação com os participantes. Foram explanados brevemente: o objetivo, o processo metodológico e a condução das espirais, a aproximação com a mudança, a formação do pesquisador coletivo e seu papel na pesquisa-ação; a assinatura dos termos do consentimento livre e esclarecido, bem como

a solicitação de preenchimento do perfil dos participantes, conforme o modelo apresentado no Apêndice C, vieram em sequência.

Com o consentimento das pessoas, todas as espirais foram gravadas para que o pesquisador coletivo pudesse observar posteriormente, além dos painéis gerados, os detalhes de sua construção.

As espirais aconteceram entre dezembro de 2016 a dezembro de 2017, sendo que os cinco grupos (linhas ou comissões) que estavam ativos no Núcleo naquele momento concordaram em contribuir com a construção, aqui referenciados apenas como Grupo 1 (G1), Grupo 2 (G2), Grupo 3 (G3), Grupo 4 (G4) e Grupo 5 (G5), para que se garantisse a não associação com as pessoas envolvidas, conforme acordado no termo de consentimento livre e esclarecido. No total de aproximadamente quarenta participantes do Núcleo, vinte e nove pessoas concordaram em contribuir com o processo, sendo: dois docentes; sete coordenadores; quinze bolsistas; três estagiários; um voluntário atuando na Linha e um integrante da comunidade; com idades que variaram de dezenove a sessenta e dois anos e participantes nas atividades do Núcleo de seis meses a dezoito anos.

6.1. GRUPO 1

A reunião com o G1 ocorreu em 05 de dezembro de 2016, com duração de aproximadamente uma hora e trinta minutos. Participaram desse encontro cinco pessoas, sendo um coordenador de linha, graduado na área de ciências humanas, e quatro bolsistas que cursavam a graduação de diferentes áreas como linguística, ciências da saúde, ciências sociais aplicadas e ciências humanas. O tempo de participação nas atividades do Núcleo deste grupo variaram entre o mínimo de três até o máximo de trinta meses e as idades entre vinte e sete e setenta e sete anos. Duas pessoas do pesquisador coletivo estiveram presentes.

Conforme a proposta contida no dispositivo estratégico, a escuta sensível sobre a primeira pergunta foi inicialmente refletida e escrita por cada pessoa para em seguida ser noticiada em um painel visível a todos. A inserção das percepções individuais no painel não apenas eram transcritas mas ressignificada em todos os momentos, tanto pelo proponente que explicava o sentido do que estava sendo enunciado, como dos demais participantes que iam observando previamente as singularidades e diferenças entre as indicações; quando o sentido de algo fosse próximo a outro já contido no painel, o

próprio proponente poderia sugerir a aglutinação, representando com um bastão a quantidade de vezes que aquela fala se repetia, mas nunca sem antes fazer a leitura do seu item e discutí-lo com o grupo.

Outro ponto importante é que, sempre que necessário, o grupo negociava com a pessoa que propôs a frase original (para que se mantivesse o sentido existencial do que estava sendo dito por ela), a inserção ou supressão de palavras para facilitar o entendimento das mensagens, tomando os devidos cuidados de não perder a essência dos sentimentos, dos valores e das emoções expressadas.

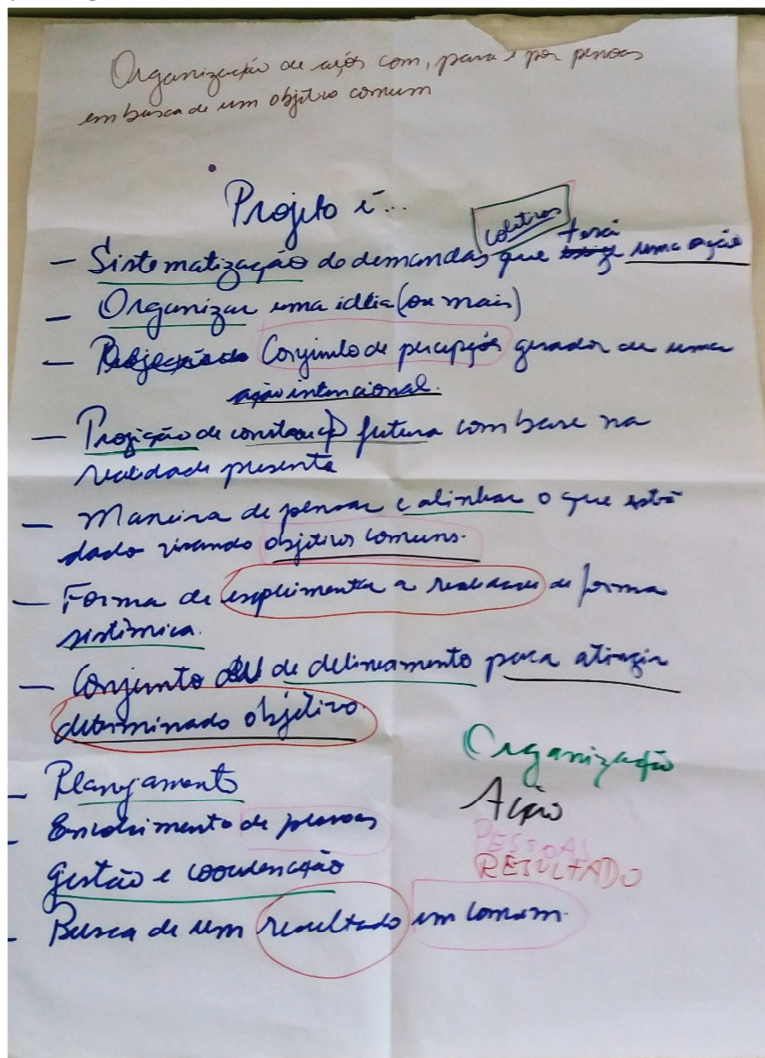
Uma vez construído o painel, passou-se para a segunda etapa do dispositivo, ou seja, os esclarecimentos; nesta fase, a técnica sugerida foi a análise de conteúdo. Uma leitura flutuante de todos os itens elencados permitiu que grupo começasse a ter contato com as ideias e pensamentos dos seus integrantes, ficando mais evidente as convergências e divergências entre si, sendo que alguns dos primeiros indicadores começaram a aparecer, como palavras ou temas recorrentemente mencionados, e foram sendo grifados com canetas coloridas.

A codificação surgiu naturalmente como uma etapa subsequente das primeiras leituras. As frases dispostas no painel tornaram-se as unidades de contextos a serem analisadas e as unidades de registros, ou elementos, partiram das observações dos temas, ou núcleos de sentido, que poderiam ser agrupados. Os agrupamentos normalmente seguiram uma lógica de entendimento pelas suas similaridades de conceitos, por exemplo, a interpretação de que a palavra sistematização poderia estar no tema “organização”, partiu de um amplo debate sobre o seu significado, desta forma, o efeito recursivo da reflexão e da ação, foi tornando o objeto cada vez mais coconstruído, forjado não no consenso débil, mas dialogado, esclarecido e ressignificado sobre o que de fato expressava “projeto” para o grupo.

Na última etapa do “nascimento da reflexão”, o grupo consensuou “o que é projeto”, expressando-o em uma frase que representou um novo conhecimento para seus integrantes, mais forte e ressignificado por todos.

A Figura 7 apresenta o painel que foi sendo construído na primeira pergunta: “o que é projeto?”.

Figura 7: Painel 1 - G1



Fonte: Construção do Grupo 1.

O Quadro 7, a seguir, reúne as categorias, os elementos e a frequência de aparição observados no trabalho com o grupo. A representação deste quadro foi compilada pelo pesquisador coletivo como parte da escrita final do relatório, sendo utilizado para isso o painel gerado e o áudio gravado durante o processo para dirimir dúvidas que pudessem surgir sobre alguns significados debatidos.

Quadro 7: Categorias e elementos observados no Painel 1 – G1

CATEGORIAS	ELEMENTOS (Temas associados)	FREQUÊNCIA DE APARIÇÃO DOS ELEMENTOS	%
Organização	Sistematização; organizar ideias; projeção; alinhamento; delineamento; planejamento; gestão; e coordenação.	8	42
Pessoas	Demandas Coletivas; percepções; em comum; envolvimento de pessoas.	5	26
Ação	Ação; ação intencional; experimentar a realidade.	3	16
Resultado	Atingir objetivo, resultado.	2	11
Propósito	Objetivos comuns.	1	5

Fonte: Elaborado pelo pesquisador coletivo.

Elementos que lembravam que projeto era a “organização” de algo, posteriormente associada a “ação”, foram predominantes em várias mensagens; no entanto “pessoas” também apareceram ligadas à algumas dessas falas como por exemplo, o conjunto de palavras “demandas coletivas, associada à “sistematização” na mesma frase, não apareciam apenas como o ato de organizar em si, mas indicavam que necessidades de pessoas também estavam sendo consideradas para que um projeto fosse organizado. Nesse mesmo sentido, envolvimento de pessoas foi destacado como uma participação ativa no processo desde o início da organização, tanto como sujeitos que são atendidos em suas demandas como também os participantes das ações.

Objetivos também foram associados à pessoas, primeiramente no sentido de um propósito comum que ligava a todos, mais próximo do ato de planejar, depois no sentido de atendimento desse propósito, como um resultado. Em uma primeira leitura, o grupo percebeu que projeto poderia ser concebido como: **“a organização de ações com, para e por pessoas em busca de um objetivo comum”**.

Outros sentimentos apareceram durante essas discussões, como a ansiedade em ter que se pensar nessa definição ou angustias sobre o agir no cotidiano se sobrepondo à necessidade de organizar ações com o envolvimento de pessoas, evidenciado no painel como algo importante para o grupo. No primeiro caso, o relato circundou sobre a percepção de que projeto era algo que até aquele momento parecia natural e que não

necessitava de reflexões, mas que se mostrou extremamente desafiador, como representado na fala de um dos participantes: “... mas quando cada um faz o que entende ser projeto, estão realmente fazendo a mesma coisa? Agora vejo que é importante entender isso”.

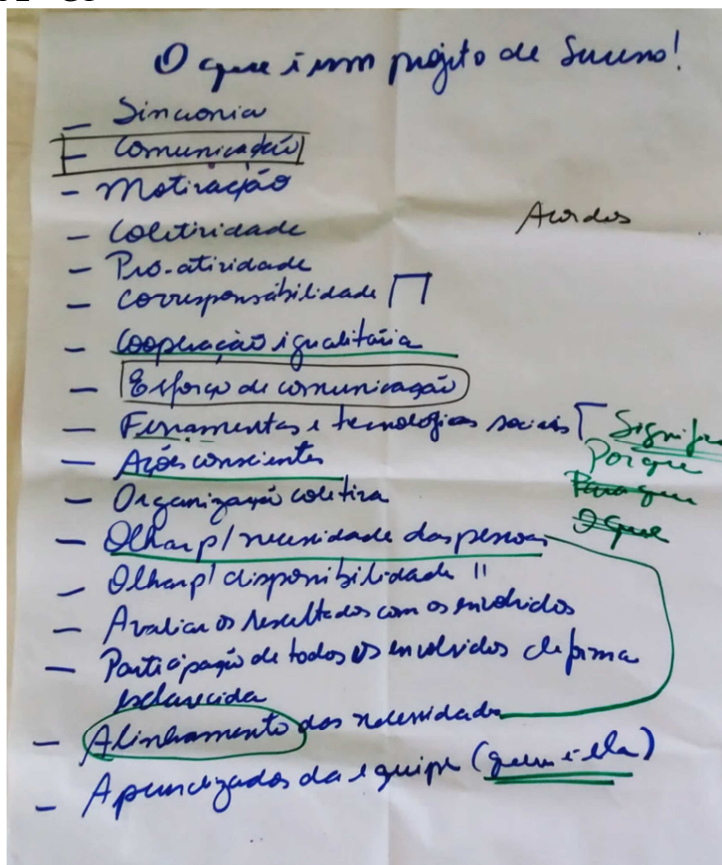
Sobre a ausência de organização na prática cotidiana, entre os relatos se destacaram a angústia de ter que conduzir diversas ações que foram previamente definidas em um projeto enviado a uma instituição de fomento, muitas vezes construídas relativamente distante da realidade ou em um tempo tão longínquo que nem eram mais refletidas nas urgências dos coletivos, e que eram também monitoradas sob pressão constante para que o trabalho fosse realizado a qualquer custo, o que subentendeu-se como acima das pessoas em qualquer um dos exemplos.

Interessante então observar que, embora a categoria organização tenha tido um peso considerável nas menções citadas sobre o que é projeto, e isso tenha sido ressaltado pelo grupo, mesmo quando a frequência de aparição ainda não havia sido medida, as discussões sobre o significado de cada uma das frases penderam à duas importantes observações espontâneas. Em primeiro lugar, que qualquer ação que envolvesse pessoas poderia (ou deveria) ser organizada nos moldes que estavam sendo classificadas, ou seja, sistematizar as demandas, organizar, alinhar e delinear as ideias, planejar, entre outros; em segundo, que essa organização só seria possível quando se juntassem as pessoas envolvidas com a ação, fossem elas as atendidas ou as que trabalhariam pelo projeto.

O grupo sentiu então necessidade de voltar mais uma vez para a frase escolhida, ampliando seu significado para que todos realmente compreendessem que a menção a projetos referia-se a quaisquer **“ações construídas com a coletividade, para um objetivo em comum e desenvolvidas por pessoas”**, ou seja, que independente das ações estarem ou não em um projeto institucional maior, sempre que essas abarcassem pessoas, seria possível organizar (ou reorganizar) com elas o planejamento, desde uma simples reunião até uma intervenção maior que envolvesse dezenas delas.

Satisfeitos com as reflexões geradas na primeira etapa da lógica interna, novas angústias começaram a surgir nas falas, especialmente sobre a forma para se conduzir esse tipo de projeto, de certa maneira ainda apenas idealizado pelo grupo. Foram iniciadas as percepções individuais para a segunda pergunta: “quando um projeto pode ser considerado de sucesso?”. O processo seguiu de forma similar ao já relatado anteriormente e a Figura 8 apresenta o painel que foi sendo construído:

Figura 8: Painel 2 - G1



Fonte: Construção do Grupo 1.

Os elementos refletidos nesta pergunta, retornariam na segunda fase em espiral para a construção do modelo multirreferencial. Diferente da análise frequencial realizada na primeira pergunta, a análise de conteúdo desta etapa foi feita de forma qualitativa, ou seja, por indicadores não frequenciais que permitissem inferências, como a presença ou ausência de certos elementos latentes ou explicitamente observados.

Como na pergunta anterior, o Quadro 8, a seguir, compilado pelo pesquisador coletivo, apresenta as categorias e os elementos observados no trabalho com o grupo. Vale ressaltar que, neste caso, foram incluídos também os conteúdos latentes que não apareceram no painel.

Quadro 8: Categorias e elementos observados no Painel 2 – G1

CATEGORIAS	ELEMENTOS (Temas associados)
As pessoas se sentem atendidas (coletivo e equipe)	Coletividade é atendida; organização é coletiva; as necessidades das pessoas são consideradas; há alinhamento das necessidades.
O significado (por que fazer) motiva para o trabalho	Existe motivação para o trabalho entre todos.
Acordos são seguidos	Sincronia; comunicação; pró-atividade; corresponsabilidades; cooperação [igualitária]; esforço de comunicação; ferramentas e tecnologias sociais.
Há condições que possibilitem realização as ações	Ações são conscientes; disponibilidade das pessoas é considerada; participação de todos os envolvidos de forma esclarecida.
Há avaliação dos resultados	Avaliar os resultados com os envolvidos e celebrá-los; aprendizados da equipe; as ações geraram bons momentos.

Fonte: Elaborado pelo pesquisador coletivo.

O grupo observou que, embora na primeira pergunta, sobre o conceito de projeto, palavras importantes sobre a organização tenham sido a tônica, nesta etapa, uma dimensão mais humana e uma motivacional para o trabalho receberam maior atenção. Sobre essa perspectiva, destacaram que as ações estavam construídas mais sob a lógica das pessoas, assim como o objetivo, que foi percebido ter sido substituído pela simples visão de que deve-se atender pessoas, em um duplo sentido: as que são servidas pelo projeto e as que trabalham por ele.

Também foram bastante enfatizados os acordos, que apareceram em diversos momentos como súplicas, ou seja, algo que deveria ser natural na condução de um projeto mas que sentiam serem os elementos mais negligenciados na sua condução. Neste sentido, foram comuns citações, quase em tom de cobrança, de que a participação dos envolvidos deveria ter um caráter de corresponsabilidade, o que remeteu ao pensamento de insatisfação com a atuação de certas pessoas em dado contexto; por outro lado, a palavra “igualitária” associada à “cooperação”, depois de refletida, foi ressignificada e retirada pelo próprio proponente por se tratar não apenas de uma redundância, no sentido de que se há cooperação não deveria haver sobrecarga de apenas alguns, mas também porque ela poderia se sobrepor à ideia de “verificar a

disponibilidade das pessoas”, contida na categoria de “condições para a realização das ações”, ambos sentimentos latentes que apareceram inicialmente muito provavelmente porque a participação poderia estar desbalanceada entre seus membros.

Claramente o processo que foi sendo refletido, não apenas ressignificava o conceito e alinhava suas formas de atuação mas também se transformava em um importante momento no qual os sentimentos afloravam para que todos se fizessem entender em suas súplicas, mágoas e conflitos. O papel dessa pesquisadora se tornou dialético, articulando por vezes a implicação e o distanciamento e em outra medida a afetividade e a racionalidade, o simbólico, o imaginário, até mesmo a ciência e a arte em certos momentos da reflexão e da ação, levando à formação de um grupo-sujeito para interagirem nesses conflitos e nos imprevistos da vida democrática, conforme previsto por Barbier (2002).

No entanto, diversas perguntas também foram sendo pontuadas durante todo o processo de discussões, sempre remetendo ao sentido sobre o “como fazer” projetos coletivos nesse formato que estava sendo ressignificado pelo grupo; como demonstrado por um participante: “foi um redespertar muito significativo (...) mas como chegar nessa questão da real necessidade, por exemplo? Como trabalhar com pessoas e chegar no resultado?”.

A segunda espiral partiu então desse conhecimento externalizado e ressignificado na lógica interna que, a cada movimento de reflexão sobre o “como fazer”, levava à novas discussões sobre a ação, que culminavam muitas vezes em proposições de diversas abordagens, formas de condução e técnicas possíveis de serem experimentadas, ora participadas pelos integrantes do grupo, ora apresentadas pelo pesquisador coletivo. Como exemplo para a condução de projetos que poderiam ser considerados dentro desse ideal, desde referências tradicionais sobre indicadores mais adequados para avaliar os resultados como abordagens ainda pouco referenciadas no meio acadêmico, como o *Dragon Dreaming*, para se pensar como realizar as celebrações sobre esses mesmos resultados, foram citados.

Aparentemente as perguntas não apenas demonstravam as dificuldades de se pensar na ação mas também estimulavam os reflexões sobre ela, em um movimento constante no qual os conhecimentos e saberes, plurais e heterogêneos entre seus participantes, eram então colocados à vista de todos não apenas para uma construção multirreferencial sobre projetos coletivos, mas para se pensar em formas de integração

de todos os envolvidos com o projeto para que suas súplicas, desejos, ideias, valores e saberes também estivessem presentes na sua condução.

Das perguntas destacadas pelos participantes, as seguintes dimensões foram sendo delineadas e separadas para comporem o modelo multirreferencial:

- Dimensão humana: para quem fazer?
 - Quem são as pessoas que precisam de auxílio, quem é esse “coletivo” a ser atendido?
 - Quais suas necessidades essenciais?
 - Quais dessas necessidades poderiam ser de fato atendidas pelo projeto?
- Dimensão motivacional: por que fazer?
 - Qual o propósito do projeto? O que nos guia?
- Dimensão do trabalho: quem?
 - Quem são as pessoas que estarão envolvidas com o trabalho e quais os papéis que elas se dispõem a atuar?
 - Que acordos precisam ser seguidos para conduzir o projeto como equipe?
- Dimensão da Realização: o que fazer?
 - O que fazer, quais as ações são necessárias para atingir o propósito?
 - Quais dessas ações podem ser consideradas inesquecíveis? O que será feito para que elas se tornem inesquecível?
 - Quem irá conduzir a ação? Essa pessoa está disponível, se sente preparada ou precisa de apoio?
- Dimensão dos Resultados: o que vamos celebrar?
 - O que será avaliado?
 - Como avaliar os resultados de forma que eles contribuam com o aprendizado?

Apresentado para o grupo os elementos que poderiam ser acessados para a construção de um projeto que permitisse que “ações construídas com a coletividade, para um objetivo em comum e desenvolvidas por pessoas”, fosse possível, foi ressaltado por um dos integrantes do grupo que: “geralmente vemos tudo isso separado [referindo-se a metodologias de projeto] ... parece simples mas trouxe muita reflexão”. Outra fala significativa, expressada por outro participante, de que “é trabalhoso pensar em tudo isso” colocou mais uma vez o sentimento descrito anteriormente de que projeto era

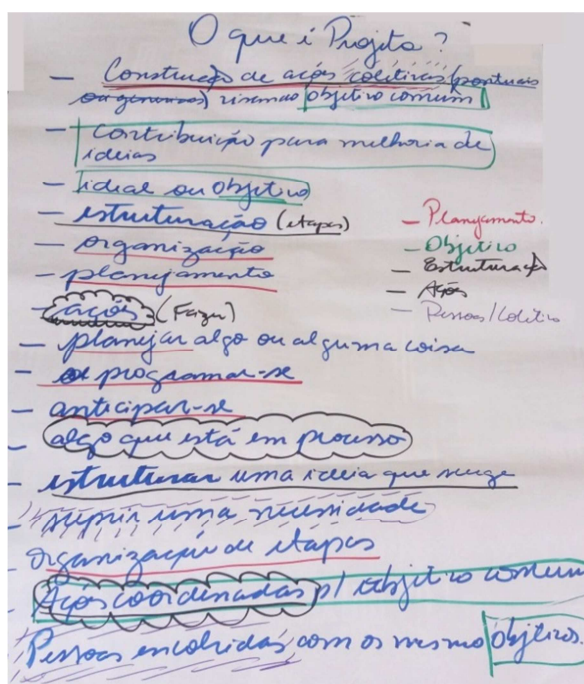
concebido como algo natural dentro das atividades cotidianas do Núcleo, mas agora entendido porque quase nunca era colocado em prática de fato.

6.2. GRUPO 2

Sobre G2, foram necessárias duas reuniões, ocorridas em 16 e 30 de março de 2017, com aproximadamente três horas e trinta minutos de interação no total, para que as perguntas pudessem ser completadas. Participaram três pessoas desde o início e uma pessoa compôs o grupo no meio da análise de conteúdo da primeira pergunta, mas se mantendo ativa no processo. Sobre o perfil, o grupo era formado por um bolsista e três estagiários, sendo que um deles acumulava também o cargo de bolsista. Da formação acadêmica, três estavam graduando em áreas da linguística e das ciências humanas e o outro integrante já era graduado também em ciência humanas. O tempo de participação nas atividades do Núcleo variaram entre o mínimo de seis meses até seis anos, e as idades das pessoas entre vinte e vinte e seis anos. Todos os integrantes do pesquisador coletivo também estiveram presentes, sendo que um deles também participava como coordenador nas atividades cotidianas do grupo.

Seguindo a mesma lógica já utilizada com G1, iniciou-se pela primeira pergunta “o que é projeto” e a Figura 9 apresenta o painel que foi sendo construído com o grupo:

Figura 9: Painel 1 - G2



Fonte: Construção do Grupo 2.

Como no primeiro grupo, o sentido existencial das expressões foram debatidos e algumas vezes reconstruídos para que mantivessem sua essência. A palavra “contribuição”, por exemplo, não apareceu como uma menção à “pessoas que contribuem” e sim ao próprio projeto, entrando, no entendimento do grupo, na sua razão de existir, ou seja, naquele momento nos objetivos.

Ao mesmo tempo à palavra “estruturação” foi dado o sentido de etapas, ou seja, “o como fazer”, e portanto não necessariamente alocados no planejamento, que para eles viria anteriormente no sentido de “o que precisa ser feito”. Por seu turno, “ações” não foram classificadas nem como uma etapa e nem no planejamento e sim no “ato de fazer”. A compreensão pelo grupos das categoriais que estavam sendo definidas seguiam uma lógica de “objetivar - planejar – estruturar – agir”.

O Quadro 9 apresenta as categorias, os elementos e a frequência de aparição observados no trabalho com G2.

Quadro 9: Categorias e elementos observados no Painel 1 – G2

CATEGORIAS	ELEMENTOS (Temas associados)	FREQUÊNCIA DE APARIÇÃO DOS ELEMENTOS	%
Objetivo	Contribuição; ideal; algo ou alguma coisa; ideia; objetivo(s)	7	30
Planejamento	Construção; organização; planejamento; planejar; programar-se; antecipar-se; coordenadas	6	25
Ação	Ações; em processo	4	16
Pessoas	Coletivas; comum; necessidades; pessoas envolvidas	4	16
Estruturação / Etapas	Estruturação; organização	3	13

Fonte: Elaborado pelo pesquisador coletivo.

As observações, mesmo sem a tabulação da frequência de aparições, deixaram evidente para o grupo maior preocupação com as questões normativas de um projeto e embora tenha havido a distinção entre pessoas como aquelas que são atendidas e as que trabalham, no início foram menos lembrados que os elementos contidos no planejamento, nos objetivos, na estrutura e nas ações também envolviam pessoas.

Apenas em um segundo momento é que essa pesquisadora tentou emprestar uma proposição interpretativa no sentido de dar um significado a esse lembrete, e a partir daí provocar a reflexão de que não se tratava de um mero jogo de palavras associar o planejamento “com o coletivo”, como estava aparecendo no painel, e sim ir além de envolvê-los apenas quando tudo já estivesse definido.

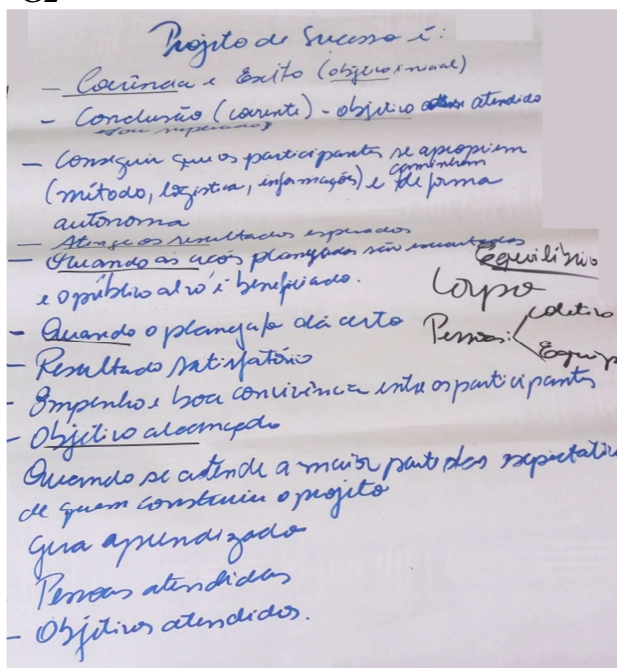
Ampliando essa discussão e esclarecido com os presentes de que “planejamento coletivo” era então entendido por eles como “o envolvimento de todas as pessoas desde o início do processo”, a palavra objetivo também passou a receber o mesmo tipo de destaque, ou seja, de que era o propósito que guiava a condução do trabalho e que, portanto, não poderia ser pensado sem considerar as necessidades de todas as pessoas envolvidas desde o início, tanto as que executavam como as que eram atendidas pelo projeto. O princípio de que um projeto não poderia, portanto, ser neutro, porque não apenas as necessidades das pessoas que seriam atendidas estariam sendo consideradas, mas também porque não se ignorava os desejos, necessidades e os anseios das pessoas que trabalhariam na sua própria condução, começou a aparecer com maior clareza para a equipe.

Explorando essa questão, essa pesquisadora reforçou o discurso sobre o cuidado de não subjugar as necessidades daqueles que trabalham sobre as necessidades das pessoas que são atendidas. Embora, aparentemente, essa observação pareceria desnecessária no contexto em que o projeto estava sendo definido, foi bastante pertinente lembrá-la, especialmente porque novos incômodos surgiram quando o grupo se atentou que o propósito do trabalho deveria estar próximo do que era comum aos anseios dos coletivos, sendo esse o significado de “objetivos em comum” que apareciam no painel, associados ao planejamento e a coordenação.

A frase definida pelo grupo de que projeto é: **“planejamento coletivo de objetivos em comum, estruturados para se transformarem em ação”**, foi então finalizada. Alinhados com o significado gerado, foram iniciadas as percepções sobre a segunda pergunta, ou seja, *“quando um projeto pode ser considerado de sucesso”*.

A Figura 10 apresenta o painel que foi sendo gerado na segunda etapa.

Figura 10: Painel 2 - G2



Fonte: Construção do Grupo 2.

Continuando por uma análise não frequencial, os elementos foram observados e agrupados em categorias. O Quadro 10 apresenta essas categorias e os elementos:

Quadro 10: Categorias e elementos observados no Painel 2 – G2

CATEGORIAS	ELEMENTOS (Temas associados)
Os objetivos são atendidos	Coerência e êxito; Conclusão coerente (objetivo atendido ou superado); objetivo alcançado
As pessoas se sentem atendidas (coletivo e equipe)	Participantes apropriados, público alvo beneficiado; maior parte das expectativas de quem construiu o projeto são atendidas;
Acordos são seguidos	Empenho; boa convivência
As ações são realizadas	Ações planejadas são executadas
Gera resultados (aprendizados)	Atinge os resultados; planejamento dá certo; resultados satisfatórios; gera aprendizados

Fonte: Elaborado pelo pesquisador coletivo.

Diversos sentimentos afloraram nesta etapa, especialmente com relação ao atendimento das pessoas, tanto as que foram servidas como as que trabalharam pelo projeto. No caso das expectativas, uma tônica forte nas mensagens foi a visão de que é comum colocá-las muito acima do que é possível de fato conduzir em um projeto. Outra

fala significativa nesse sentido de que “sinto uma enorme frustração quando não somos ouvidos (...) como construir junto se nem querem que levemos nossas ideias ao coletivo [referindo-se a Núcleo]?”, mostrou não apenas descrença com a possibilidade de também ser ouvido em suas expectativas e necessidades para a condução de um projeto, como mágoa por ser incluído apenas no trabalho e excluído do processo de criação.

Súplicas sobre tentar manter certa coerência na construção dos objetivos e avaliação de resultados também coerentes com eles, foi outra forma de apontar desconforto por ter que realizar o projeto não necessariamente alinhado com os participantes. Embora os integrantes demonstrassem cada vez mais consciência da importância de planejar e estruturar ações com pessoas, ligadas por objetivos comuns, e interessados em compreender como conduzir projetos nessa lógica, certa descrença e apatia com o processo continuavam presentes, como apontado por outro participante:

... o discurso é bonito mas sinceramente são 6 anos aqui e acho muito difícil que isso seja possível; especialmente porque perceber que a proposta é que eu crie condições para que o "outro" mude é muito difícil [no sentido de que os envolvidos com o projeto também precisam concordar com essa forma de condução].

Tentando tranquilizar um pouco esses sentimentos, essa pesquisadora, procurou levar a reflexão sobre que tipo de projetos estavam sendo pensados quando colocavam essas súplicas; não foi surpresa quando os próprios participantes perceberam que apenas os projetos vindos de editais de fomento estavam sendo considerados nessas falas, projetos esses bastante criticados por eles como distantes das necessidades e de uma construção coletiva de fato. Entendidos novamente que o projeto que estava sendo construído naquele encontro era coletivo, e que nesta lógica quaisquer ações que envolvessem pessoas poderiam ser planejados, voltou-se para o painel para procurar os elementos que poderiam ser acessados para sua realização.

Retomando a reflexão, o painel evidenciava primeiramente que um projeto poderia ser considerado de sucesso quando as necessidades, os objetivos e as ações fossem cumpridas, ou até mesmo superadas; no entanto, outros fatores poderiam ser avaliados dentro de uma lógica de “aprendizados”, ou seja, quando o planejado não tivessem sido totalmente cumpridos, ou apenas satisfatoriamente; neste sentido foi apontado como importante analisar os erros e acertos para futuras construções. Seguindo a mesma linha, os acordos também poderiam passar pelo mesmo tipo de avaliação, o que foi e o que não foi possível cumprir, por exemplo.

Refletidos sobre a lógica interna, seguiu-se então com a segunda fase em espiral, apresentando as dimensões construídas com G1 para observar as similaridades de raciocínio e novas contribuições que poderiam completar o modelo multirreferencial. Apenas na dimensão dos resultados houve contribuições do grupo com relação à avaliação do projeto, propondo que esta poderia ser feita nas três esferas exemplificadas abaixo:

- Relativo ao coletivo que se espera atender: necessidades, aprendizados, satisfação, conhecimento aplicado, autonomia, bem estar, emancipação, entre outros;
- Relativo aos mediadores do trabalho: propósito, aprendizados, satisfação, participação, acordos, entre outros;
- Relativo às ações: normalmente é o que mais facilmente pode ser medido por envolver indicadores quantitativos, como prazo, custos, produto/serviço gerado, entre outros.

Os indicadores que poderiam ser utilizados e a forma de medi-los, também passou por breve discussão, porém observou-se que isso dependeria do tipo de projeto, de pessoas envolvidas, de contexto, de tempo, enfim de saberes diversos que, naquele momento, não caberia ao modelo tentar fechá-los. A lógica de sucesso de um projeto, para G2, estaria na busca de um equilíbrio entre essas três esferas, ou seja, nem somente pessoas atendidas, nem tão pouco mediadores satisfeitos, ou simplesmente etapas cumpridas; a combinação desses diversos olhares é que poderiam de fato dizer se um projeto seria ou não exitoso.

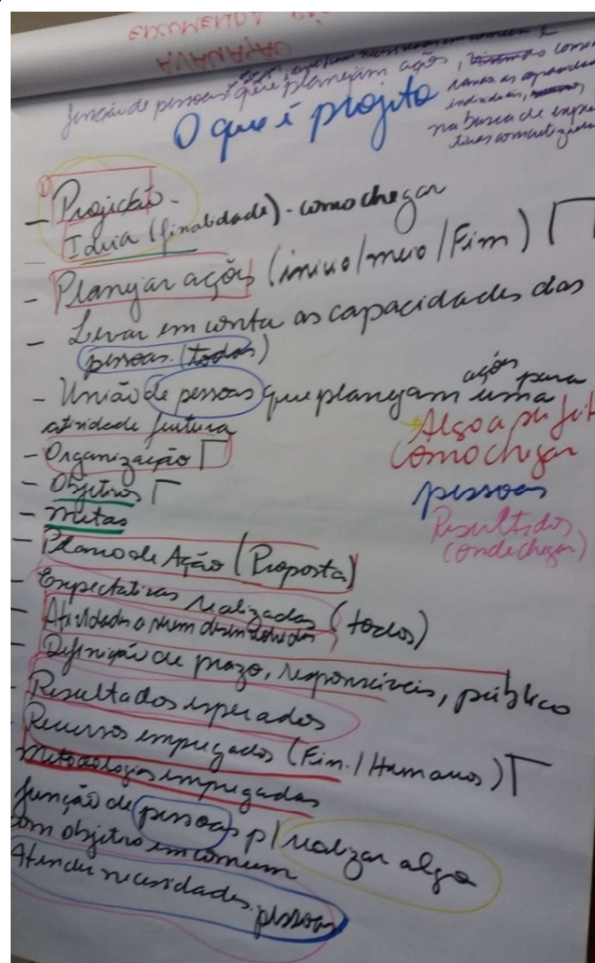
Ao final do processo, foi sugerido ainda que os projetos tivessem um nome, de preferencia divertido. Um dos participantes observou que “foi legal perceber que nossas ideias muitas vezes batem com as de outras pessoas do coletivo [referindo-se a Núcleo]”, ao mesmo tempo, outro comentário de que “até que estamos alinhados que é necessário o planejamento mas normalmente ainda saímos fazendo”, refletiram dúvidas sobre se seria possível conduzir essa forma também com os projetos que são enviados para os editais, dado o tempo escasso para o planejamento devido a urgencia que normalmetne são lançados; a resposta de um dos integrantes foi: “tudo deveria começar desta forma (...) se planejássemos primeiro refletindo sobre tudo isso, a escrita do projeto para o edital seguiria toda essa forma de pensar”.

6.3. GRUPO 3

O encontro com G3 também ocorreu em duas etapas: 09 e 22 de junho de 2017, com aproximadamente duas horas e trinta minutos de duração no total. Participaram do processo sete pessoas, sendo um coordenador de linha, graduado na área de ciências sociais e mestre em ciências humanas; um coordenador técnico, graduado nas ciências biológicas e cinco bolsistas que cursavam a graduação de diferentes áreas como ciências biológicas, linguística e ciências humanas;. O tempo de participação deste grupo nas atividades do Núcleo variaram entre o mínimo de seis meses até o máximo de dez anos e as idades entre vinte e trinta e dois anos. Duas pessoas do pesquisador coletivo estiveram presentes, sendo uma delas também participante das atividades do grupo.

As espirais foram conduzidas conforme já explicitado nos demais grupos. A Figura 11 apresenta a construção da primeira pergunta “o que é projeto”:

Figura 11: Painei 1 - G3



Fonte: Construção do Grupo 3.

O Quadro 11 mostra as categorias, os elementos e a frequência de aparição observados no trabalho sobre a primeira pergunta com G3.

Quadro 11: Categorias e elementos observados no Painel 1 – G3

CATEGORIAS	ELEMENTOS (Temas associados)	FREQUÊNCIA DE APARIÇÃO DOS ELEMENTOS	%
Como chegar (Planejamento)	Planejar ações; organização; plano de ação; expectativas; atividades; definição; resultados; recursos; metodologias; objetivos; metas	16	61
Pessoas	Capacidades; união; todos; junção; necessidades	5	19
Algo que precisa ser feito	Projeção; ideias; algo	3	12
Resultados	Realizadas; esperados	2	8

Fonte: Elaborado pelo pesquisador coletivo.

Sobre o planejamento, foi sendo reforçado nas discussões que todas as dimensões de um projeto precisavam ser pensadas em sua completude, ou seja, que projeto era prioritariamente detalhar ações, atividades, prazos, responsáveis, resultados esperados, recursos necessários (financeiros e humanos) e metodologias a serem empregadas. O últimos itens a serem considerados nessa categoria, objetivos e metas, levaram à novas discussões sobre o quanto não parecia fazer sentido planejar sem considerar o que precisaria ser atendido e os limites para isso.

Com relação à projeção e ideias, são elementos que foram por diversas vezes debatidos, agrupados e reagrupados. Em determinado contexto, eles apareciam no sentido de “como chegar”, portanto mais próximo do planejamento (ou objetivo), por exemplo um problema a ser resolvido que poderiam vir, ou não, das necessidades das pessoas; em outros, eram lembrados como algo que poderia já estar predeterminado, ou seja, de uma etapa de trabalho que havia sido descrita em um projeto enviado para um edital de fomento.

Muito do despertar sobre essa questão foram sendo elucidados conforme o grupo ia entendendo que precisavam primeiramente alinhar que tipo de projeto eles estavam discutindo, ou seja, um projeto individualizado, como o “de vida” ou uma pesquisa acadêmica, ou projetos coletivos? Esclarecidas as dúvidas e reforçado que se tratava de uma proposta sobre a construção de projetos coletivos, observou-se que os elementos

projeção e ideias deveriam então estar separados do planejamento como um requisito a ser observado antes do próprio ato de planejar e fazer.

Importante destacar que não necessariamente todas as pessoas pensaram em projetos individualizados ou travados em ações já predeterminadas quando pensaram na pergunta. Alinhar com o grupo o seu significado, passou então pela observação de que “pessoas que se juntam para conduzir algo em comum” é a sua verdadeira tônica; uma visão mais tecnicista sobre projetos concebidos de forma planejada, no qual as pessoas são envolvidas apenas para sua condução posterior, cedeu lugar a uma importante inversão de valores, colocando as pessoas, desde o instante da projeção de ideias, como ativos no processo e, neste caso, categoria “pessoas” se tornou um ponto importante para complementar essa visão.

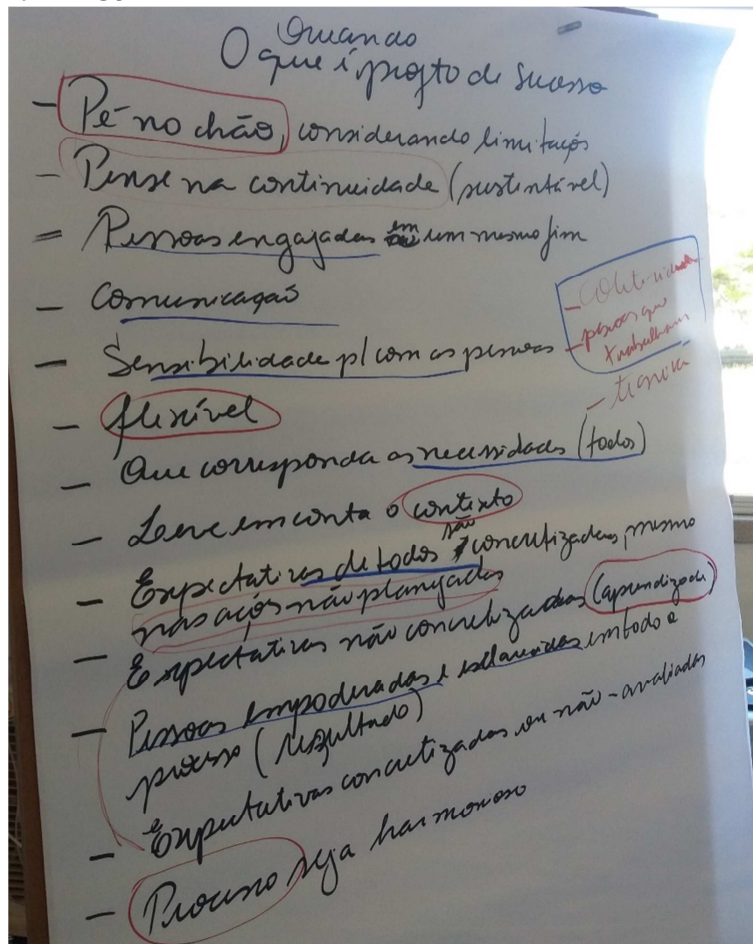
Alinhados nesses conceitos, rapidamente os integrantes começaram a relatar ser exatamente essa a frustração com os trabalhos ditos coletivos dentro do Núcleo: “temos um histórico de projetos que não tem a construção conjunta (ou muito pouco); em outra fala: “essa é exatamente a crítica que alguns de nós fazemos aqui no NuMi. ...as construções não são nada coletivas”. No entanto, como nos demais grupos que as perguntas já haviam sido trabalhadas, foi imediata a preocupação de que a construção a que estava se chegando até aquele momento tratava-se de um visão ideal de projeto, mas que o “fazer”, ou seja, juntar pessoas com pensamentos e até mesmo capacidades tão diferentes, era o grande dilema nessa proposta, o qual foi esclarecido que seriam debatidos na próxima etapa.

A frase construída pelo grupo de que projeto é: **“a junção de pessoas, em um contexto específico, que identificam uma necessidade em comum e que planejam ações, considerando as capacidades individuais, na busca de expectativas concretizadas”**, foi amplamente debatida em cada um dos seus significados. Sobre o termo “levar em conta as capacidades”, contidos no agrupamento pessoas, o sentido inicial da sua proposição foi colocado como uma limitação, quase um impedimento, para que “qualquer” pessoa participasse de uma construção coletiva, ou seja, nem todos teriam “condições” de participar, por exemplo, da escrita de um projeto para um edital; no entanto, vários argumentos foram derrubando esse pensar, ao perceber que o primordial era respeitar essas limitações sem contudo ignorar todos os saberes das pessoas, que com certeza seriam muito bem aproveitados para uma construção que de verdade fizesse sentido para todos.

Satisfeitos com a primeira construção, mas dado o tempo escasso para continuar a reunião, a segunda pergunta foi colocada posteriormente, sendo que, nesta ocasião, não estavam presentes o coordenador do grupo e dois bolsista, totalizando então quatro pessoas. Um terceiro bolsista integrou o grupo quando a reunião já estava adiantada e o painel já estava sendo observado; neste caso, a pessoa preferiu observar a construção e não entrar com suas percepções, embora com liberdade para interagir.

Pelo espaço de tempo transcorrido entre as duas reuniões, primeiramente foi rememorado a construção anterior, verificado se o alinhamento ainda permanecia e iniciadas as observações da próxima etapa, ou seja, entender “quando um projeto pode ser considerado de sucesso”. A Figura 12 apresenta o painel que foi sendo construído:

Figura 12: Painel 2 - G3



Fonte: Construção do Grupo 3.

O Quadro 12 descreve as categorias e os elementos observados no trabalho com o grupo:

Quadro 12: Categorias e elementos observados no Painel 2 – G3

CATEGORIAS	ELEMENTOS (Temas associados)
Correspondem as necessidades de todos	Corresponde às necessidades de todos; expectativas de todos são concretizadas
Todos trabalham para um mesmo propósito (o que nos une?)	Engajadas em um mesmo fim
As pessoas se entendem	Comunicação; sensibilidade, harmonioso
O planejamento é considerado	Pé no chão, considerando limitações das pessoas; pensa na continuidade; permite ajustes (flexível); leva em conta o contexto
Traz resultados	Mesmo nas ações não planejadas; pessoas são empoderadas e esclarecidas
Gera Aprendizados	Avaliação das ações, concretizadas ou não

Fonte: Elaborado pelo pesquisador coletivo.

Inicialmente observou-se que, considerar um projeto de sucesso, para o grupo, estava ligado à priorização de falas que remetiam às pessoas em diversos contextos. Essa pesquisadora lembrou para os participantes que, na primeira pergunta a preocupação com as questões normativas de um projeto apareceram de forma mais evidente enquanto pessoas eram apresentadas como coadjuvantes; nesta etapa, contudo, aparentemente a preocupação em atender às pessoas era vista como mais importante o que não deixava de se apresentar como uma contradição.

De fato foram várias incursões para que o grupo começasse a compreender que embora os elementos do planejamento, ressaltados na primeira pergunta, pudessem ser subentendidos como premissa de uma forma adequada para se conduzir um projeto, na prática pouco dele era realmente utilizado no seu cotidiano. O entendimento de que apenas atender pessoas é suficiente é reflexo das próprias observações trazidas pelos participantes de que “normalmente é isso que se percebe no NuMI, a preocupação com sair fazendo, sem planejamento, que se sobrepõe às necessidades que precisamos atender as pessoas de forma muitas vezes imediata”.

Outra observação pontuada, que não deixa de ampliar a contradição relatada anteriormente, é que, embora o grupo entendesse o quanto é importante avaliar as ações para ampliar a vivência, incluindo aquelas que não foram planejadas ou as que simplesmente não deram certo, na prática quase nunca era feita essa reflexão ao seu término. Na prática, antes de ressignificar o que era projeto para o grupo, muitas das ações estavam simplesmente presas ao que havia sido enviado a um edital de fomento, portanto construídas dentro de um horizonte razoavelmente longo de tempo (ações de um a dois anos de intervenção), descritas como algo cansativo e estressante para ser cumprido e avaliadas apenas ao final de todo um processo que envolveu diversas frentes de atuação, conduzidos por Linhas distintas, e nem sempre construídas com as premissas refletidas aqui.

Nesse ponto ficou mais evidente para o grupo que projeto precisava ter um fim e que não era esse que o edital supunha. Resgatando a frase que já estava refletida na espiral, emprestou-se mais uma vez o significado sobre que tipo de projeto estava sendo construído nesses encontros e observou-se novamente que se tratava de qualquer ação que pudesse envolver pessoas em um contexto específico, portanto não necessariamente o escrito para o edital. No entanto, o aspecto de “continuidade” do projeto ainda era algo muito forte nos exemplos apresentados pelo grupo; mesmo concordando que muitas das ações contidas no projeto escrito para um edital poderiam ser flexibilizadas ou reprojatadas como um projeto distinto e, portanto, poderiam ser avaliados em qualquer tempo antes do término do projeto que o originou, ainda permaneciam latentes as visões de que a avaliação viria apenas naquele grande final. Admitindo que essa forma já bastante enraizada de pensar necessitaria de muitas outras reflexões, e sendo o tempo escasso para essa condução no momento, apostou-se que a prática poderia, futuramente, ampliar esses conceitos.

Refletidos sobre a lógica interna, as construções de G1 e G2 foram apresentadas para o grupo, incluindo os elementos do modelo multirreferencial que já haviam sido propostos. Embora nenhum destaque para criação de uma nova dimensão ou categoria tenha sido pontuada houve identificação com várias formas de pensar refletidas no modelo e descobertas interessantes sobre maneiras de fazer que haviam sido citadas nos encontros.

Uma observação importante entre essas discussões do modelo, pensando em como fazer, foi relacionada à pergunta sobre “como construir o projeto com os envolvidos”; o debate, entre várias ideias e sugestões, mostrou que não necessariamente

seria necessário colocar todos em uma mesma sala, mas sim procurar escutar o maior número possível de pessoas para entender as suas necessidades essenciais e confirmar com elas essa compreensão; além disso, foi lembrado que os participantes que trabalhariam pela proposta contida no projeto, também poderiam ser pessoas do coletivo, dispostas a transformarem esses anseios em ações que os atendam. Percebeu-se então que, a junção da multiplicidade de saberes, levaria a uma construção na qual as pessoas se vissem representadas, compreendidas, úteis e inteiras no processo.

O diálogo contido nesta fase permitiu que fossem complementadas algumas considerações dos elementos que já estavam apresentados no modelo:

- Nas necessidades das pessoas: não partir de suposições e saber ouvir, retornando para o coletivo as percepções observadas para confirmá-las;
- Necessidades a serem atendidas: considerar o que é possível ser feito e negociar com o coletivo (pé no chão); pensar que nem tudo das necessidades precisam ser realizadas naquele momento (pode existir uma continuidade);
- Pessoas envolvidas com o trabalho: também podem existir pessoas do coletivo envolvidas com o trabalho.

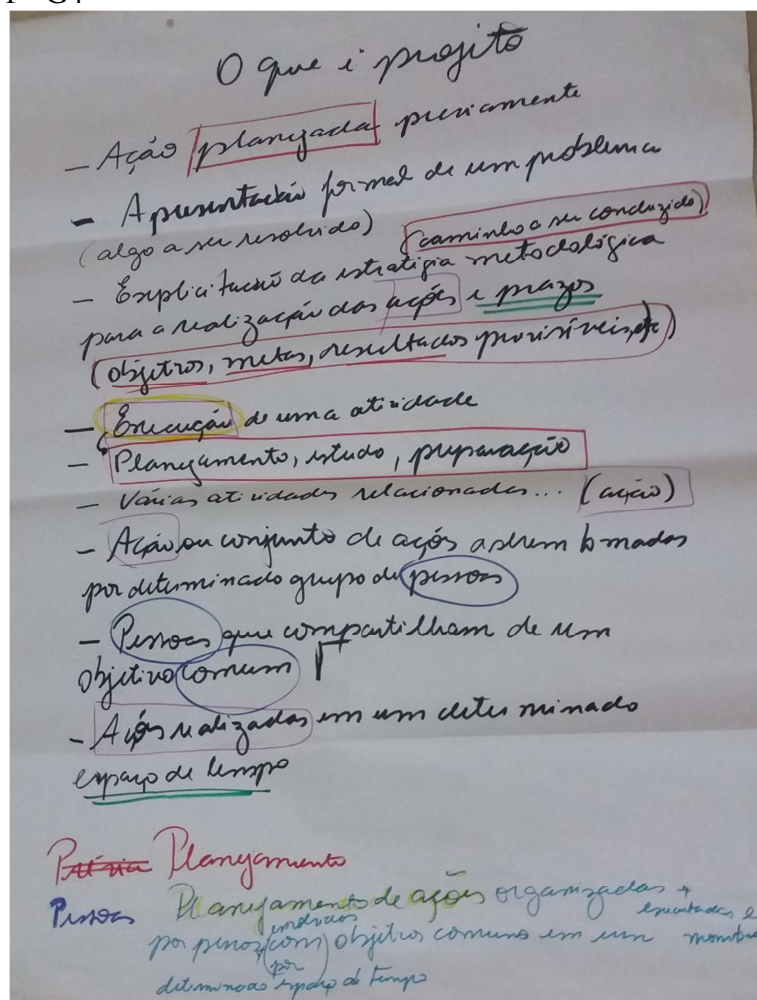
Um sentimento preocupante foi aflorado nas últimas falas, já sinalizado sutilmente pelos outros grupos, o de que são comuns posturas impositivas de certos integrantes do Núcleo que tolhem a manifestação das pessoas e fazem com que elas se sintam diminuídas: “as pessoas se fecham, param de participar... para mim tudo isso é muito maneiro, adorei ver a construção, porém tenho muita dificuldade em ver isso acontecendo na prática por conta dessas questões psicológicas e emocionais”.

6.4. GRUPO 4

Os encontros com G4 também ocorreram em duas fases, em 10 e 24 de julho de 2017, com aproximadamente duas horas de duração no total. Estiveram presentes, um docente; um coordenador e dois bolsistas; das áreas das ciências exatas e da Terra e engenharias, sendo dois deles ainda na graduação, um já graduado e cursando pós-graduação; e outro pós-graduado com titulação de doutor/pós-doutor. As idades variaram de vinte e seis a sessenta e dois anos e o tempo de atividade no Núcleo entre 1 a 18 anos.

Seguindo o planejamento estratégico da pesquisa, na primeira pergunta “o que é projeto” foi sendo gerado o seguinte painel de avaliação, apresentado na Figura 13:

Figura 13: Painel 1 - G4



Fonte: Construção do Grupo 4.

Feita a leitura flutuante, foram agrupados os elementos que remetiam a uma lógica de que projeto era primeiramente um “planejamento prévio”. Alguns desses indicadores precisaram de mais reflexão, como ação e execução, para que ficasse claro para todos que a ação, na forma como estava sendo discutida, era apresentada no sentido de planejamento e a execução como o ato de fazer propriamente dito. No entanto, a associação da palavra “objetivo” com “comum”, remeteu a discussão sobre a importância de pessoas para se pensar no atendimento das necessidades; pessoas, nesse caso, ampliada para aqueles que recebem a ação e para aqueles que trabalham por ela.

Outro ponto que inicialmente não apresentou divergência mas precisou ser debatido foi a questão do “tempo”, que apareceu em outras falas no mesmo sentido de

“prazo”. Neste caso, ficou claro para os participantes que esta era uma variável que precisava não somente ser planejada e monitorada mas também considerada quando observado sobre a lógica das pessoas, ou seja, o grupo era consciente da importância em considerar o tempo das pessoas, no sentido de disponibilidade e capacidade, para que as coisas fossem feitas, mas ressaltaram que não dá para ignorar que os projetos, especialmente aqueles que são enviados para os editais de fomento, precisam de atenção especial sobre essa questão, olhando portanto, no sentido de prazo.

O Quadro 13 mostra as categorias, os elementos e a frequência de aparição observados no trabalho sobre a primeira pergunta com G4.

Quadro 13: Categorias e elementos observados no Painel 1 – G4

CATEGORIAS	ELEMENTOS (Temas associados)	FREQUÊNCIA DE APARIÇÃO DOS ELEMENTOS	%
Planejamento	Ação planejada; apresentação formal; explicitação metodológica; caminho; ação/ações; prazo; objetivos; metas; resultados; planejamento; estudo; preparação;	18	72
Pessoas	Pessoas; comum	5	20
Execução	Execução; realizadas	2	8

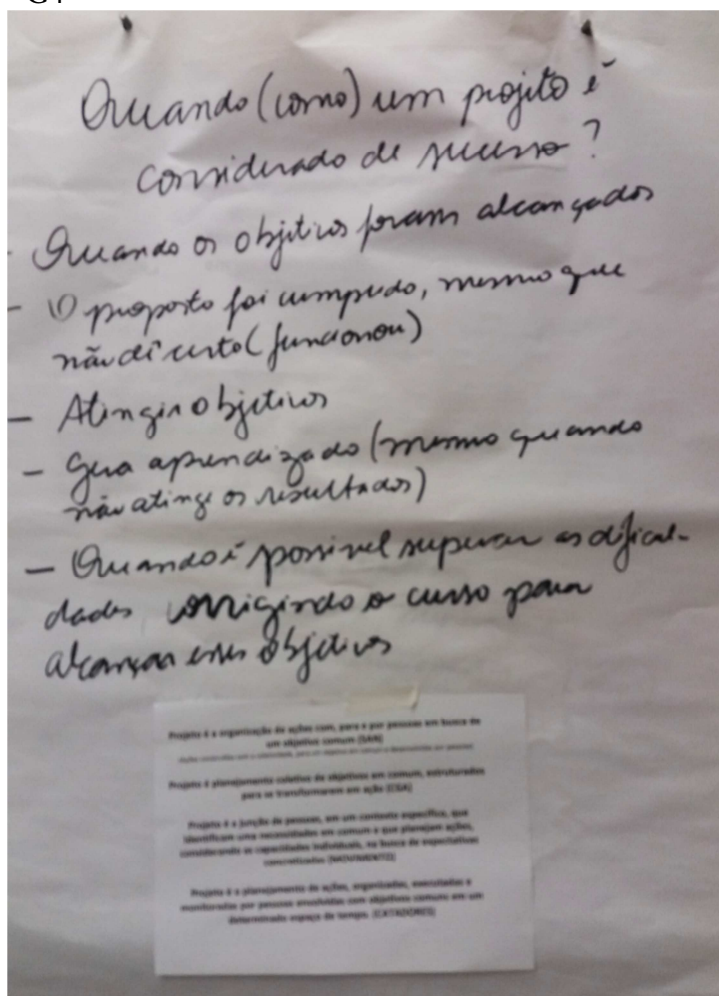
Fonte: Elaborado pelo pesquisador coletivo.

Para a construção da frase, foi notado pelo grupo a ausência de elementos que levassem a questões do monitoramento ou avaliação e a lógica que estava sendo apresentada seguia um caminho de que projeto, para G4, seria “planejar, executar e monitorar”. A frase que melhor representava essa visão foi construída e consensuada como: **“projeto é o planejamento de ações, organizadas, executadas e monitoradas por pessoas envolvidas com objetivos comuns em um determinado espaço de tempo.”**

Dado o período já estapulado, foi combinada uma nova data para seguir com a segunda pergunta “quando um projeto pode ser considerado de sucesso?”, sendo que, nesta ocasião, estaria ausente o docente.

No segundo encontro, foi resgatada a construção do que representa projeto para o grupo e iniciado as percepções individuais para a segunda pergunta. A Figura 14 mostra o painel que foi sendo construído:

Figura 14: Painei 2 - G4



Fonte: Construção do Grupo 4.

Grande parte das discussões circularam em torno de dois conceitos diferentes, mas atrelados: objetivos e resultados. Havia uma forte associação de que a palavra “resultado” estava ligada apenas ao atendimento dos objetivos, no entanto, admitia-se que era extremamente frustrante que, sendo um indicador de sucesso que não dependia deles, fosse de fato o único a ser considerado para dizer que um projeto foi realizado com sucesso. Como dito por um participante:

... a gente tem que entender o que depende da gente e o que não depende da gente para diminuir um pouco as frustrações; senão tiver isso claro, vamos achar que o projeto não teve sucesso... Fizemos tudo, seguimos todos os passos, superamos as dificuldades, mas chegamos lá e parece que o projeto não foi concluído.

Na verdade, mesmo tendo sido ressignificado o ideal de projeto na primeira pergunta, a prática já internalizada sobre a sua forma ainda refletia nas mensagens

transmitidas nesta segunda pergunta, representada em nova fala de um outro participante:

... quando a gente escreve um projeto e planeja determinadas ações, não necessariamente estamos inseridos no contexto que o projeto será aplicado; quando isso se dá na prática é muito frequente ver as dificuldades que a gente não previu, principalmente a governabilidade dessas ações. Para mim significa que o projeto é bem sucedido quando, já esperando que vamos encontrar essas dificuldades, a gente consegue superar essas dificuldades e corrigir o curso para alcançar esses objetivos.

Foi preciso que essa pesquisadora emprestasse novamente o significado construído anteriormente de que o conceito de projeto, para o grupo, subentende pessoas envolvidas com objetivos em comum desde o seu princípio, e que aparentemente esse distanciamento citado seria então minimizado ou simplesmente não aconteceria se essa fosse a prática a ser seguida. Parte das adversidades e experiências das pessoas seria previamente compartilhada e debatida na própria construção do projeto, permitindo que tanto a definição dos objetivos, também compreendidos como as necessidades de todos os envolvidos, como as ações, fossem planejadas de forma a tentar minimizar ou conscientizar os participantes sobre os possíveis alcances com o projeto, diminuindo prováveis frustrações.

Outros elementos importantes a serem considerados para dizer que um projeto obteve sucesso foram as referências ao cumprimento do planejamento e dos aprendizados. Embora inicialmente suprimidos das falas, em função da importância que estava sendo atribuída ao atendimento das necessidades das pessoas (objetivos), foram elementos considerados na análise final, especialmente debatida a importância de se avaliar também o que não deu certo, como já tinha sido apontado pelos demais grupos.

O Quadro 14 apresenta as categorias e os elementos observados no trabalho com G4:

Quadro 14: Categorias e elementos observados no Painel 2 – G4

CATEGORIAS	ELEMENTOS (Temas associados)
Objetivos são atendidos	Objetivos alcançados; atingidos
O planejamento é cumprido	Proposto cumprido
Gera aprendizados	Aprendizados
Há avaliação	Mesmo que não dê certo; mesmo quando não se atingem os resultados.

Fonte: Elaborado pelo pesquisador coletivo.

Por fim foram apresentadas as construções que já haviam sido feitas pelos grupos anteriores na segunda fase da espiral, incluindo o modelo multirreferencial parcial, para observar as similaridades e diferenças entre os pensamentos. Assim como em G3, não houve nenhum destaque para a inserção de uma nova dimensão ou categoria, porém existiu concordância com as demais construções, mesmo que muitos dos elementos não tivessem sido sequer debatidos com os seus próprios integrantes, como a questão dos acordos, considerar a disponibilidade e capacidade das pessoas e até mesmo a forma de avaliação entre todas as dimensões, sendo inclusive esse item bastante dialogado entre os membros da equipe.

Para o grupo, avaliação do projeto em todas as suas dimensões, e não apenas centradas no cumprimento dos objetivos, poderia gerar muito mais aprendizado não somente para as pessoas envolvidas com a proposta como também para outros grupos, se fossem compartilhadas; como na fala de um dos participantes: “seria muito interessante se isso pudesse ficar de alguma forma visível a todos, como um painel permanente, por exemplo, como apresentado recentemente em uma reunião geral por vocês [pesquisador coletivo]”.

Concluindo a oficina, entre as falas apareceu a percepção de que a proposta é bem interessante e que é possível segui-la; no entanto, mais uma vez aquele sentimento de que as adversidades vêm de variáveis que o grupo não tem controle, como dependência de outros atores, mudanças de legislação, entre outros, e que obrigam muitas vezes a mudar as ações para “apagar incêndios”, são de fato empecilhos para pensar que tudo dá tempo de ser planejado nesses moldes.

Foi reforçado mais uma vez que a proposta do modelo multirreferencial não é que ele se torne uma “camisa de força” e nem tão pouco que todos os seus elementos sejam sempre acessados para a condução de um projeto; cada grupo e contexto procuraria a melhor forma de acessá-lo. Para alguns, somente determinados elementos seriam considerados no momento do planejamento enquanto que para outros, elementos ainda nem inseridos no modelo poderiam fazer parte, o que se tornaria uma oportunidade para ampliá-lo.

6.5. GRUPO 5

Os encontros com G5 também aconteceram em duas etapas, 21 de novembro e 05 de dezembro de 2017, com o maior tempo de interação total de todos os grupos, cerca de quatro horas. Participaram do processo na primeira etapa: um docente; dois coordenadores técnicos; três bolsistas; um participante da Linha como voluntário; e um integrante da comunidade que assessora continuamente um empreendimento econômico solidário. Sobre a formação, estavam presentes graduandos; graduados; especialista lato sensu; mestrado; e doutorado/pós doutorado; todos nas área de ciências humanas ou da ciências da saúde. As idades variaram de dezenove a cinquenta anos e o tempo em que participavam das atividades do Núcleo esteve entre seis meses a doze anos. Na segunda etapa, outros dois bolsistas graduandos, recém chegados à Linha, embora um deles frequentando o NuMI-EcoSol há pelo menos um ano, entraram no processo. Sobre o pesquisador coletivo, dois integrantes estiveram no primeiro encontro e os três no segundo.

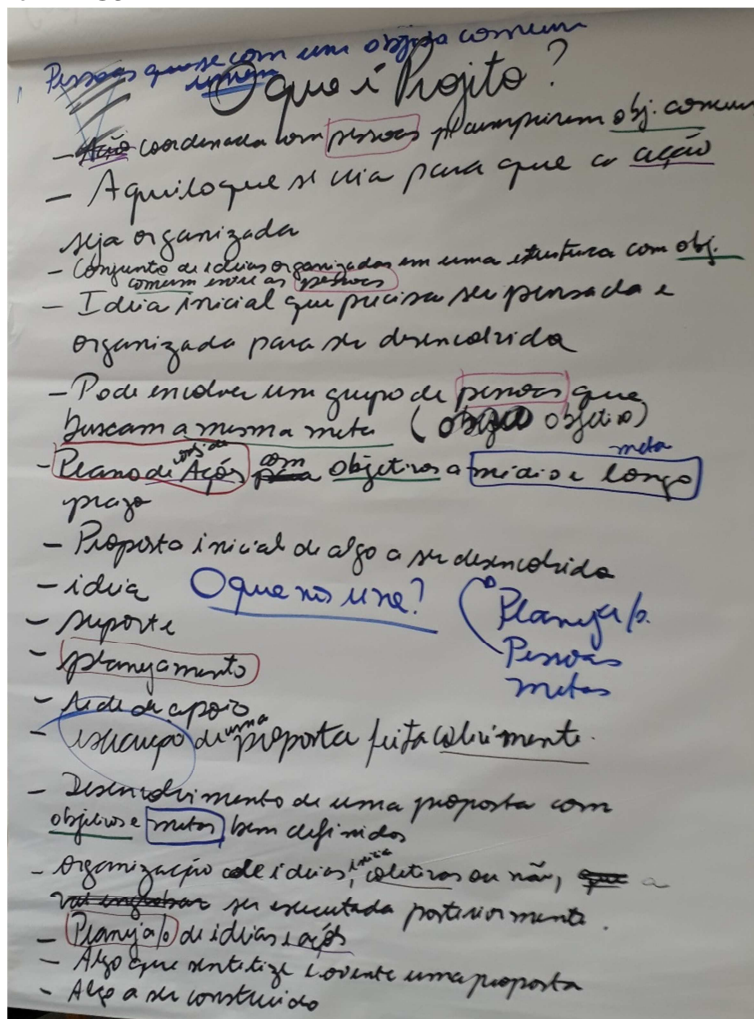
A entrada de G5, mesmo que tardiamente, foi vista como importante para as espirais porque era a última entre as Linhas e Comissões ativas que ainda não havia participado; no entanto, foi considerado o risco de sua inserção, já que o período em que os encontros ocorreram, final de ano e do processo de pesquisa conduzido na Tese, não favoreceria ajustes ou novos alinhamentos, caso não se completasse o processo naquele momento.

Outra percepção importante sobre o grupo é que, naquela exata ocasião, a saída de um dos coordenadores e a entrada de novos membros estavam provocando modificações em sua própria estrutura, o que por um lado poderia trazer contribuições interessantes para a reflexão dos trabalhos enquanto Linha, mas também poderia

constituir um risco para a pesquisa-ação, já que nem todos poderiam estar ambientados com o Núcleo ou com os conceitos da Economia Solidária.

Na primeira reunião para condução do entendimento sobre “o que é projeto”, o seguinte painel foi sendo gerado, apresentado na Figura 15 abaixo:

Figura 15: Painel 1 - G5



Fonte: Construção do Grupo 5.

Como nos demais grupos, após a leitura flutuante das mensagens, aparentemente partiu-se de uma lógica de agrupamento sobre temas que remetiam às questões normativas de um projeto como importância do planejamento, de definição de objetivos e metas, das ações a serem realizadas, entre outras; no entanto, as discussões foram utilizadas, boa parte do tempo, primeiramente para compreender se projeto poderia ou não ter uma participação de fato coletiva, como estava sendo apresentado no painel, ou seja, se desde a sua concepção as pessoas, tanto as que trabalham como as que são

atendidas, poderiam (ou deveriam) ser envolvidas, o que levou ao questionamento sobre que tipo de projeto que o grupo estava pensando quando propuseram suas falas.

Embora tenha havido uma explicação inicial para que os integrantes pensassem em projetos, quando observado no sentido do apoio e assessoramento aos grupos incubados pelo Núcleo ou em formação, da mesma maneira que ocorreu com G3, surgiram questionamentos de que projeto também poderia se tratar de algo individual ou institucional, como por exemplo, um projeto de pesquisa que normalmente passa pela avaliação dos pares, ou mesmo um projeto de vida. Na prática esse tema necessitou de muitos debates até que; por fim, vencidos os argumentos, inclusive que até mesmo um projeto de pesquisa pode envolver mais pessoas, definiu-se que a lógica que estava sendo construída era de fato a de projetos coletivos, representado pela seguinte fala de um dos participantes, proponente da frase polêmica: “... se o tipo de projeto que estamos discutindo for pensando no NuMI, então sim, ele deveria ser coletivo.”

Achando então que o grupo estava alinhado com essa definição inicial, um novo entrave, não apenas semântico, mas de significado, surgiu: que “proposta inicial”, compreendida no sentido de onde vinha a ideia seminal para sua condução, poderia vir não apenas das necessidades das pessoas, mas das expertises de um saber já internalizado pelos participantes que trabalham, sendo excluído membros do coletivo também nessa categoria. Nesse raciocínio, existiam fortes argumentos sobre a importância de se conduzir algo, fundamentados em lógicas de emancipação e autonomia de um coletivo que estaria iniciando os seus primeiros passos em Economia Solidária, por exemplo, e que, portanto, ainda não saberiam como conduzir algo dessa natureza.

Interessante observar que, nessa tônica, não apenas desnecessariamente procuravam invalidar a “necessidade das pessoas”, necessidades essas que continuavam presentes nessas ações de qualquer forma, mas também aparentemente sobrepujavam qualquer diálogo para essa construção de forma coletiva, refletido na definição relatada por um dos membros de que “sabemos o que precisa ser feito e eles não”. Como também representado em outra fala:

... na verdade são etapas, ou seja, no início somos apenas nós porque no começo não há pessoas que já estão lá trabalhando de forma organizada, associado com a gente; então são pessoas que recebem propostas e atividades que gradualmente vão fazendo parte, se apropriando, mas antes de se apropriar não sei se podem ser considerados [referindo-se a um planejamento coletivo com essas pessoas].

Depois de vários debates, a questão das pessoas serem envolvidas desde o início da ideia estava aparentemente entrando em consenso com todos, no entanto, o sentido existencial sobre o porquê conduzir um projeto, ou seja, o propósito comum ou objetivo, parecia ir à contramão desse significado. Existiram diversos relatos que colocavam as pessoas à frente do processo desde seu início quando um grupo já estava formado, no entanto, muitas dificuldades em se pensar como isso seria possível para um grupo que ainda não havia se apropriado das práticas solidárias, impediam qualquer visão participativa, ou seja, até que se considerasse o grupo pronto, uma linha tênue entre a prudência e a autonomia estava traçada e aparentemente essa linha poderia perdurar por muito tempo, a depender desse julgamento.

Muitas dessas angústias relatadas estavam ao redor desse “como fazer”, que também era considerado “impossível de fazer” e, por isso, nem eram mais questionadas. Ao pesquisador coube tentar levar a reflexão de que, se de fato a expectativa de se fazer coletivamente seria colocar todos em uma mesma mesa, fechados em uma sala, desempenhando os mesmos papéis e esperando que todos já estivessem no mesmo sistema de ideias e saberes, prontos para contribuir, seria realmente muito difícil que desse certo, mas foi lembrado que existem formas de reunir pessoas, técnicas e ferramentas que poderiam auxiliar essa escuta.

Foi sendo percebido que parar de procurar por alternativas que melhorassem cada vez mais essa forma de fazer em nome da comodidade de se pensar separadamente e considerar apenas o envolvimento posterior do coletivo, ou seja, depois que o principal já estava definido, seria colocá-los em situação de que algo apenas teria que ser cumprido e, como dito em um fala de um dos participantes:

“... o planejamento desde o início [desde a ideia] deve ser coletivo, senão fica um modelo que tem uma cabeça pensante e um executor... E isso é o que tem trazido muitos problemas, não apenas para a gente [como Núcleo], mas na economia solidária em si”.

Um grande incômodo foi sendo gerado quando alguns participantes do grupo perceberam que a proposta que estava sendo alinhada entre eles levava a uma concepção de projeto ideal, ou utópico, impraticável pelo seu nível de trabalho exigido, especialmente para o envolvimento das pessoas. Mais uma vez o pesquisador esclareceu que refletir sobre a lógica interna não tinha a intenção de apontar um certo ou errado para a condução de projetos, mas que repensar suas práticas poderia contribuir com os elementos que possibilitassem que aquele tipo idealizado em suas falas, fosse possível;

além disso, tentou-se levar um significado que não havia surgido espontaneamente no grupo, mas fundamental para diminuir as angústias, ou seja, que não era necessário mudar toda a prática de condução de projetos para esse novo formato e sim começar devagar, com pequenas ações que pudessem ser avaliadas e cujos aprendizados se tornariam cada vez mais o sentido do ser e do fazer dentro do seu exercício.

Neste sentido, o grupo observou que qualquer ação coordenada e planejada, poderia ser feita coletivamente e que nessa coletividade não estariam apenas as pessoas atendidas, mas também integrantes que trabalhariam para o projeto. Quando mais uma vez imaginou-se que o alinhamento estava caminhando a contento, uma súplica que ainda nem havia aparecido no painel, retornou para o grupo e seu debate novamente lançou dúvidas sobre o que estava sendo acordado: a questão da flexibilidade. Grande parte envolvida nesse pensamento é de que um projeto enviado a um edital, portanto criado a priori longe da coletividade, como é feito atualmente, muitas vezes permite ajustes e cada ação poderia, nesse caso, ser reprojetaada com a coletividade.

Embora se admita que essa seja uma alternativa extremamente válida para aquilo que já está sendo conduzido no Núcleo atualmente, o pesquisador coletivo sentiu que, diferente das falas sobre a flexibilidade nos demais grupos, a proposta estava sendo colocada perigosamente como uma alternativa possível para criar apenas emendas em ações, sem necessariamente conseguir modificar o propósito, ou seja, que o objetivo das pessoas um dia fossem de fato comum a todos, caso isso permanecesse como prática.

O Quadro 15 apresenta as categorias destacadas pelo pesquisador coletivo, mas não foi possível afirmar que houve consenso entre o grupo em função das divergências de falas a todo o momento sobre as reflexões contidas no painel. Por mais que tenha se tentado, não foi possível também acordar uma frase que representasse projeto nessa primeira etapa, travada nas primeiras palavras de que projeto é **“pessoas que se unem com um objetivo comum...”**, aparentemente o único consenso conseguido neste dia.

Quadro 15: Categorias e elementos observados no Painel 1 – G5

CATEGORIAS	ELEMENTOS (Temas associados)	FREQUÊNCIA DE APARIÇÃO DOS ELEMENTOS	%
Proposta	Aquilo; ideias; inicial; proposta; algo	11	30
Planejamento	Organizada; estrutura; plano; ações; planejamento	10	27
Execução	Ação; desenvolvida; execução; desenvolvimento; executadas	6	17
Pessoas	Pessoas; comuns; coletivas	5	13
Objetivo (propósito)	Objetivo	5	13

Fonte: Elaborado pelo pesquisador coletivo.

Não tendo terminado a primeira reunião com uma frase construída, porém com várias reflexões importantes contidas nos painéis e na gravação, o pesquisador coletivo sugeriu levar uma proposta de frase para o próximo encontro e discuti-la para tentar um novo alinhamento, antes de iniciar a segunda pergunta. A frase sugerida, observando todos os elementos destacados e a importância atribuída pelo grupo a cada um deles, foi que projeto é: **“Pessoas que se unem com um objetivo comum para planejar, organizar e desenvolver ações e metas”**.

Dois novos participantes da Linha integraram o grupo nessa segunda etapa, além de mais um membro do pesquisador coletivo; por outro lado, um coordenador e o membro voluntário, participantes da primeira reunião, não estiveram presentes enquanto o integrante da comunidade participou apenas depois que o painel já estava montado, porém ativo no processo. Primeiramente foram brevemente recordados o objetivo da pesquisa e a metodologia, especialmente para integrar os novos participantes sobre o que estava sendo conduzido; posteriormente procedeu-se a leitura do painel anterior, rememorou-se a construção, os dilemas, os debates e a frase como estava no final do encontro, passando para a proposição da sua complementação pelo pesquisador coletivo.

Os integrantes do grupo que estiveram na primeira parte da construção, demonstraram que estavam se sentindo confortáveis com a frase sugerida, no entanto, os dois novos participantes da Linha, presentes apenas a partir dessa segunda etapa, demonstraram angústias com a leitura das proposições que originaram a frase, especialmente sobre “pessoas que se unem com”, já que na visão deles, pessoas deveriam ser “convidadas para”. Na prática, foi percebida certa tentativa de imposição

de um método já citado anteriormente por outros grupos, o *Dragon Dreaming*, no qual seu primeiro passo consiste em um facilitador convidar as pessoas para primeiramente refletirem sobre os seus sonhos.

Com bastante cuidado, para não impor e nem mesmo sugerir uma forma correta ou errada de condução de projeto, essa pesquisadora lembrou aos participantes que nesta segunda etapa de reflexão buscaríamos os elementos que poderiam ser acessados por cada grupo para sua própria maneira de fazer, considerando todas as nuances do contexto em que ele seria desenvolvido; o modelo multirreferencial, deveria permitir que todas as formas de saberes estivessem presentes, inclusive aberto o suficiente para que várias técnicas pudessem ser exploradas. O questionamento foi rapidamente esclarecido de que “pessoas que se unem com um objetivo comum” não subentende que as ideias já estão dadas, algo bastante polemizado e debatido no primeiro encontro e que foi sendo ressignificado como importante ser construído com o coletivo; por isso, dizer “pessoas que se unem com” não invalidava nenhum passo de aproximação que outras metodologias pudessem propor.

Também foi destacado pelos participantes iniciais que aquela construção havia sido feita por eles, em um determinado contexto e que, naturalmente com a entrada de novos membros, parecia existir uma necessidade de que o significado fosse novamente debatido. Contudo, embora os novos integrantes não tivessem participado das sugestões que foram sendo elencadas no painel, naquele momento eles aceitaram aquelas proposições e se dispuseram a observá-las para tentar um novo alinhamento.

Partindo da frase sugerida e observando os elementos destacados no painel “proposta” estava em vários contextos e não necessariamente havia sido integrado à frase; no entanto, o que na primeira construção havia entrado mais com o sentido de ideias, de algo a ser proposto e talvez até mais próximo de um objetivo a ser atendido, nesta segunda leitura, a palavra tomou um significado de planejamento e uma nova frase foi então ressignificada para o grupo, a de que projeto é: **“Pessoas que se unem com um objetivo comum para planejar, organizar e desenvolver propostas de ações e metas”**.

Outros alinhamentos conseguidos na reunião anterior também precisaram ser verificados quanto a sua validade, por exemplo, se por essa leitura de projeto, ainda estaríamos falando que essa construção serviria para qualquer ação que pudesse ser coordenada e planejada e que evolvesse pessoas. Nesse quesito, embora houvesse uma aparente concordância sobre exemplos cotidianos mais imediatos, até mesmo com

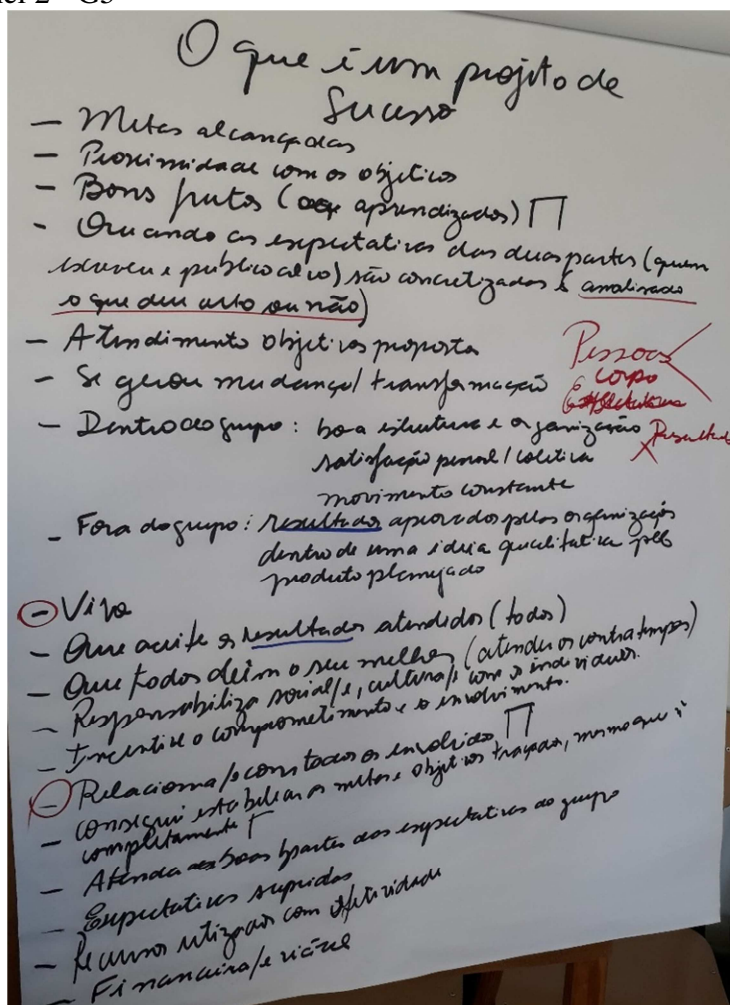
objetivos mais claros de serem atendidos, como o planejamento de uma reunião, por exemplo, ainda era considerado utópico para se pensar em um projeto edital, no qual os objetivos muitas vezes eram planejados pensando em continuidade ou mais genéricos em função do imediatismo em que eles deveriam ser construídos e reforçados pela percepção de que é impossível envolver todos nessa construção; como dito por um dos participantes: “dizer que serve para tudo é muita coisa, não é?”.

Mais uma vez houve um esforço para tentar reafirmar o significado que eles haviam estabelecido, mostrando inclusive as demais construções dos outros grupos do Núcleo para que eles observassem as similaridades e diferenças entre as equipes, que, até aquele momento continha muito mais alinhamentos do que divergências.

No entanto, percebeu-se que empreender mais tempo e energia para tentar manter o significado do que era projeto para o grupo, representado ou não pela frase, estava trazendo muito mais desconfortos do que ganhos para alguns, especialmente porque ficava cada vez mais evidente que se tratava de um consenso frágil, por representar um pensar com várias ressalvas, ou seja, de que projeto precisaria envolver pessoas, mas não quando estivesse falando do projeto edital ou um acadêmico; também havia concordância de que o objetivo deveria ser comum a todos, mas não quando fosse de um grupo ainda não estruturado ou apropriado dos conceitos da Economia Solidária, ou seja, não autônomos suficientes para que eles pudessem opinar sobre o que precisaria ser construído.

Como aparentemente todas essas ressalvas apareciam porque os integrantes mais céticos não conseguiam imaginar como conduzir essa proposta de projeto, foi proposto ao grupo seguir com a reunião para tentar entender “quando um projeto poderia ser considerado de sucesso”, correndo todos os riscos de que, sem alinhamento entre as pessoas, o resultado dessa segunda etapa poderia agravar os desconfortos citados. Aceita a sugestão, seguiu-se então para construção do painel, demonstrado na Figura 16:

Figura 16: Painei 2 - G5



Fonte: Construção do Grupo 5.

O Quadro 16 apresenta as categorias e os elementos observados no trabalho com o grupo:

Quadro 16: Categorias e elementos observados no Painei 2 – G5

CATEGORIAS	ELEMENTOS (Temas associados)
Resultados são atingidos	Metas e objetivos atendidos
Quando a estrutura atende o projeto a contento	Boa estrutura e organização; Recursos utilizados com objetividade; Financeiramente viável
Pessoas se sentem atendidas (as que são servidas e as que trabalham):	Expectativas são concretizadas; quando gera mudança/transformação; há satisfação pessoal e coletiva com o projeto; há aprovação pelos que foram atendidos; resultados são aceitos por todos
Permite flexibilidade	Movimento constante; projeto é vivo; atende os contratempos

Quando há aprendizados com o projeto	Bons frutos; há avaliação sobre o que deu certo ou não; metas e objetivos avaliados mesmo quando não completamente atingidos
Indicadores para a avaliação:	Qualitativo; boa parte é atendida; proximidade com objetivos
Quando tem Significado:	Quando o projeto incentiva o comprometimento e o envolvimento
Quando os acordos são cumpridos:	Todos deem o melhor de si; há responsabilidade social e cultural; bom relacionamento com todos

Fonte: Elaborado pelo pesquisador coletivo.

No início da observação foram facilmente identificadas frases e palavras que remetiam às questões mais tradicionais de um projeto como metas, objetivos cumpridos, recursos otimizados, entre outras, demonstrando que o grupo tinha boa clareza sobre a importância desses elementos para indicar quando um projeto poderia ser considerado de sucesso; foi sugerido aprofundar a discussão nos pontos que fossem diferentes desses e, neste momento, uma categoria "relacionamento", referindo-se a pessoas, começou a ser desenhada, agrupando expectativas, atendimento de necessidades, validação dos resultados com todos, entre outros.

Outra categoria destacada foi a da flexibilidade (ou vivacidade), porém em sentido diferente do que havia sido proposto na primeira pergunta sobre “o que é projeto”, no qual a palavra se referiu as correções de rumo, em grande parte, pela não participação das pessoas desde a sua construção. Nesta nova concepção, o reprojeto do projeto aparecia em função de aspectos que não poderiam ter sido de fato planejados, mesmo com a participação das pessoas, como mudanças no contexto, adversidades, expectativas sobre suas capacidades, entre outras, que, quando não ajustadas poderiam impedir o seu desenvolvimento ou seriam realizados a um custo muito alto sobre o fator humano; como destacado por um dos participantes:

A vivacidade é tirar essa mecanicidade de projetos (...) quando você pega um livro que diz “como realizar um projeto” e ele diz “escreva objetivo, trace metas...”, você cria uma linha bem reta sobre aquilo que acha que vai acontecer, bem de acordo com o manual de instrução; aí alimentamos uma expectativa individual, ou de grupo, e aquilo começa a voltar, voltar, voltar [no sentido de ser cobrado] (...) por exemplo, você não ter realizado uma tarefa no dia 29, o único problema é que se foca em uma reunião inteira sobre isso enquanto vejo que o maior problema não é não ter realizado esse prazo, mas esse tempo que se perde para cobrar, sendo que o melhor seria juntar a inteligência coletiva para pensar em como ajustar isso.

Algumas angústias começaram a aparecer para um dos participantes, entre essas falas. Primeiro uma aparente não concordância em separar no painel os elementos ligados aos relacionamentos (pessoas), distintos dos demais elementos como objetivos e metas, por exemplo; na prática, nesta lógica, subentendia-se que cumprir o objetivo só poderia ser possível com a participação das pessoas. Neste quesito, o grupo procurando levar a importância de se fazer a observação, argumentou que não necessariamente estavam separados os objetivos e metas de pessoas, mas que apontar que um projeto de sucesso não é apenas medir prazos e metas mas também olhar para as questões humanas, deveria ser preservado no painel.

Outro desconforto explicitado durante a construção estava na preocupação de que o caminho que estava sendo delineado nas discussões não deveria levar a um conceito fechado em si mesmo, único ou generalista; como apontado em uma fala direta: “não existe certo ou errado para a condução de projetos, senão a gente cai na questão do julgamento e eu acho que isso é um pecado mortal (...)”. No entanto, a continuidade desse sentimento que estava sendo aflorado, lançou dúvidas sobre uma importante questão que poderia levar à mudança do saber e do fazer: “... porque eu acho que as pessoas são pessoas, com suas individualidades, que estão trabalhando coletivamente, mas que tem as suas individualidades”.

Tentando não justificar ou explorar essa última fala como uma mudança imposta, mas algo a ser gradativamente refletido para que o sentido existencial se fizesse de fato presente, ou seja, que trabalhar coletivamente muitas vezes é ir além dos seus próprios desejos e anseios, respeitando e construindo cada etapa com essa coletividade na busca de um consenso verdadeiro, ou o tal do objetivo comum tantas vezes debatido, coube ao pesquisador levar o esclarecimento mais uma vez de que o modelo multirreferencial que estava sendo construído era constituído dessas diversas vozes escutadas nos encontros com os grupos, mas que não se tratava de algo finalizado ou a ser seguido como uma única forma de fazer e sim, que os seus elementos seriam pontos de conexão que poderiam ser utilizados (ou não), a depender de cada tipo de projeto, de espaço a ser aplicado, do contexto, do tempo, sobre as pessoas envolvidas e com as técnicas mais adequadas a cada um desses casos, inclusive ressignificados ou ampliados a cada nova experiência.

Foram apresentadas então as construções dos demais grupos e o modelo multirreferencial parcial, contido na segunda fase das espirais, para observar as lógicas

que já estavam presentes, refletir sobre a própria construção do grupo e pensar na ampliação do modelo.

Voltando para o painel gerado, observou-se que na dimensão da realização, sobre o planejamento das etapas, era importante incluir os recursos necessários para a sua condução, tanto materiais como financeiros. Nos resultados, foi reforçado o estabelecimento de metas alinhadas com expectativas possíveis de serem cumpridas, sendo que tanto métodos quantitativos como percentual de atendimento, número de pessoas, entre outros poderiam ser utilizados, quanto qualitativos diferenciados como sorrisos no rosto, dedos levantados (valeu!), entre outros foram sugestionados.

Entre os sentimentos aflorados ao final do encontro, surgiu uma súplica de um dos participantes sobre a necessidade urgente de se conduzir esse tipo de reflexão não apenas dentro do Núcleo, mas também em outros espaços coletivos como no Conselho Municipal de Economia Solidária, no Fórum, entre outros.

7 ATRIBUINDO UM SENTIDO

Atribuir um sentido pelo pesquisador coletivo sobre o que foi produzido pelos grupos é apresentar não apenas os dados encontrados durante a abordagem, mas uma visualização mais prática do modelo dialogado. De acordo com Barbier (2002), a etapa também prevê que essa produção seja confirmada e analisada junto ao grupo-alvo e, em maio de 2017, um modelo multirreferencial parcial, construído entre as interações de G2 e G3, foi apresentada ao Núcleo, bem como dois painéis gerados por três pessoas interessadas em promover a mudança, sendo duas delas integrantes de G1 e G2, portanto já esclarecidas sobre o tema.

Sobre a compreensão da primeira pergunta “*o que é projeto*” para os grupos, o Quadro 17 apresenta uma compilação dos painéis gerados para observar a frequência de aparição dos elementos por categorias:

Quadro 17: Compilação das Categorias observadas no Painel 1 de todos os Grupos

CATEGORIAS	GRUPOS	FREQUÊNCIA DE APARIÇÃO DOS ELEMENTOS	%
Organização / Planejamento	G1; G2; G3; G4; G5	58	44,3
Pessoas	G1; G2; G3; G4; G5	24	18,3
Ação / Execução	G1; G2; G4; G5	15	11,5
Algo que precisa ser feito / Proposta	G3; G5	14	10,7
Objetivo / Propósito	G1; G2; G5	13	9,9
Resultado	G1; G3	4	3,1
Estruturação / Etapas	G2	3	2,3

Fonte: Elaborado pelo pesquisador coletivo.

Dos contextos citados espontaneamente pelos participantes para conceituar projeto, quase a metade deles referiu-se, a priori, que é algo que precisa ser planejado ou organizado, seguido de menções sobre pessoas que participam desde o início de sua construção, com destaque não apenas as que são atendidas, mas também as que trabalham. Do restante das citações, houve certo equilíbrio entre observar o problema que precisa ser resolvido, representado também pela identificação das propostas (ideias), pensar no propósito para sua condução (objetivo) e nas ações propriamente ditas. Foi menos lembrado que projeto também seria o resultado ou a estruturação de etapas.

Naturalmente, os elementos anteriormente analisados de forma freqüenciada e isolada das mensagens que eles representaram, serviram apenas para identificar uma maneira inicial de pensar sobre o que era imaginado ser projeto para as pessoas. Seguindo os debates sobre esses temas dentro de cada equipe, novos significados foram surgindo; mesmo elementos mencionados em uma única mensagem não foram ignorados quando as reflexões de que eram importantes, para o tipo de projeto que era conduzido dentro da essência do Núcleo, eram levantadas.

Uma análise das frases geradas pode representar uma leitura mais plural sobre a forma de pensar do significado de projeto para as equipes. O Quadro 18 traz primeiramente todas as frases geradas pelos grupos.

Quadro 18: Compilação das frases observadas na interação dos Grupos

GRUPO	FRASE
G1	Projeto é a organização de ações com, para e por pessoas em busca de um objetivo comum (ações construídas com a coletividade, para um objetivo em comum e desenvolvidas por pessoas).
G2	Projeto é planejamento coletivo de objetivos em comum, estruturados para se transformarem em ação.
G3	Projeto é a junção de pessoas, em um contexto específico, que identificam uma necessidade em comum e que planejam ações, considerando as capacidades individuais, na busca de expectativas concretizadas.
G4	Projeto é o planejamento de ações, organizadas, executadas e monitoradas por pessoas envolvidas com objetivos comuns em um determinado espaço de tempo.
G5	Pessoas que se unem com um objetivo comum para planejar, organizar e desenvolver propostas de ações e metas.

Fonte: Desenvolvido pelos grupos e elaborado pelo pesquisador coletivo.

Embora o consenso gerado por G5 tenha se mostrado contraditório em vários momentos dos encontros, foi possível perceber em todas as construções que projeto deveria ser planejado (ou organizado) com as pessoas, não apenas as que trabalham pelo projeto, mas também as que o recebem; nesse espaço, os saberes transdisciplinares seriam unidos para atender aos objetivos comuns a todos (ou necessidades), ou seja, esclarecidos sobre os desejos, anseios e intenções de todos, portanto não neutro.

A hipótese de que o Núcleo poderia ter consciência sobre um conceito ideal para a coordenação de projetos coletivos, conduzidos de forma não neutra e transdisciplinar, foi sendo confirmada a cada encontro; no entanto o nascimento dessa reflexão também

gerou muito desconforto e incredulidade, não apenas pensando nas técnicas necessárias para coordená-lo, como nos comportamentos já enraizados, tidos como improváveis de serem mudados. Nesses momentos, o referencial teórico serviu muitas vezes como apoio às discussões para que os integrantes compreendessem que a indignação sobre a forma como os projetos eram conduzidos, distantes da realidade e não participativos, não se tratava de uma característica única do Núcleo.

Algumas das críticas sobre as ITCPs partem do princípio de que a ideia de transferência de conhecimento permanece presente na extensão universitária, ou seja, que elas estão ligadas primeiramente à essência das universidades, que ainda entende a Ciência e a Tecnologia como neutras, não influenciada pelo contexto social e que oferta linearmente as promessas determinísticas de um desenvolvimento baseado em tecnologias que são pautadas na ciência aplicada, portanto cada vez mais verdadeira; por não ser possível removê-las desse ambiente institucional, que inclusive as financiam, as Incubadoras continuariam a contribuir, em alguma medida, também com a manutenção desse modelo. Possibilitar o acesso dos empreendimentos incubados ao conhecimento gerado na universidade, porém sem impô-lo, respeitando os saberes populares e promovendo trocas desses saberes se apresenta não apenas como uma grande contradição dentro desse sistema, mas como um desafio complexo que precisa ser transdisciplinarizado para ser reconhecido e alterado.

A segunda hipótese estabelecida de que o Núcleo não saberia “o como” para conduzir os projetos coletivos nesse ideal, também foi ficando cada vez mais clara, sendo o retorno dessas reflexões trabalhadas na segunda pergunta para observar quando o grupo considerava um projeto de sucesso.

O Quadro 19 apresenta uma compilação das categorias e os elementos observados após a segunda pergunta.

Quadro 19: Compilação das Categorias observadas no Painel 2 dos Grupos

CATEGORIA	DESCRIÇÃO DAS CATEGORIAS	GRUPO
1	As pessoas se sentem atendidas (coletivo e equipe) / Corresponde as necessidades de todos	G1; G2; G3; G5
2	O significado (por que fazer) motiva para o trabalho / Todos trabalham para um mesmo propósito (o que nos une?) / Quando tem significado	G1; G3; G5
3	Acordos são seguidos ou cumpridos / As pessoas se entendem	G1; G2; G3; G5
4	Há avaliação dos resultados / Aprendizados	G1; G2; G3; G4; G5
5	Há condições que possibilitem realização as ações / Quando a estrutura atende o projeto a contento / Permite flexibilidade	G1; G5
6	Gera resultados / Traz resultados / Resultados são atingidos	G2; G3; G5
7	Os objetivos são atendidos	G2; G4
9	As ações são realizadas / O planejamento é considerado / Planejamento é cumprido	G2; G3; G4

Fonte: Elaborado pelo pesquisador coletivo.

Embora a análise dessas categorias deixe mais evidente os pontos de maior concordância entre os grupos, como necessidade de avaliar os resultados para ampliar os aprendizados (equivalente à súplica de “abrir a caixa preta” para observar o processo); atendimento das pessoas; ou ainda estabelecer acordos e cuidar para que eles sejam cumpridos, é importante reforçar que o modelo multirreferencial foi iniciado a partir das observações de G1, sendo refletidos, ampliados e reforçados a cada encontro com os demais grupos.

O Quadro 20 apresenta a compilação do modelo multirreferencial construído a partir das mensagens de G1, representando as dimensões, quando um projeto pode ser considerado de sucesso e as perguntas externalizadas na preocupação sobre o “*como fazer*”.

Quadro 20: Modelo Multirreferencial inicial

DIMENSÃO	PROJETO DE SUCESSO É	PERGUNTAS
Humana Para quem fazer?	Atendimento das pessoas	Quem são?
		Quais suas necessidades?
		Qual a real diferença a ser feita?
Motivacional Por que fazer?	O significado (propósito) motiva	Por que fazer esse projeto?
Trabalho Quem?	Pessoas envolvidas com o trabalho e acordos cumpridos	Quem são?
		Quais serão as regras e os combinados
Realização O que fazer?	Há condições que possibilitem a realização das ações	Quais as etapas necessárias para se atingir o propósito?
		Qual o tempo para cada etapa? Quem é o responsável por ela?
		Que momentos serão considerados ótimos?
Resultados O que vamos celebrar?	Há avaliação dos resultados	O que será avaliado?
		Como será avaliado?

Fonte: Elaborado pelo pesquisador coletivo.

As primeiras ideias de G1 sobre o modelo multirreferencial foram apresentadas para G2, que não apenas validou os itens que não haviam sido pensados por eles, ou que haviam sido destacados de outra forma, mas aderente ao que estava sendo apresentado, como permitiu ampliar a avaliação dos resultados para três esferas, conforme pode ser melhor visualizado no Quadro 21.

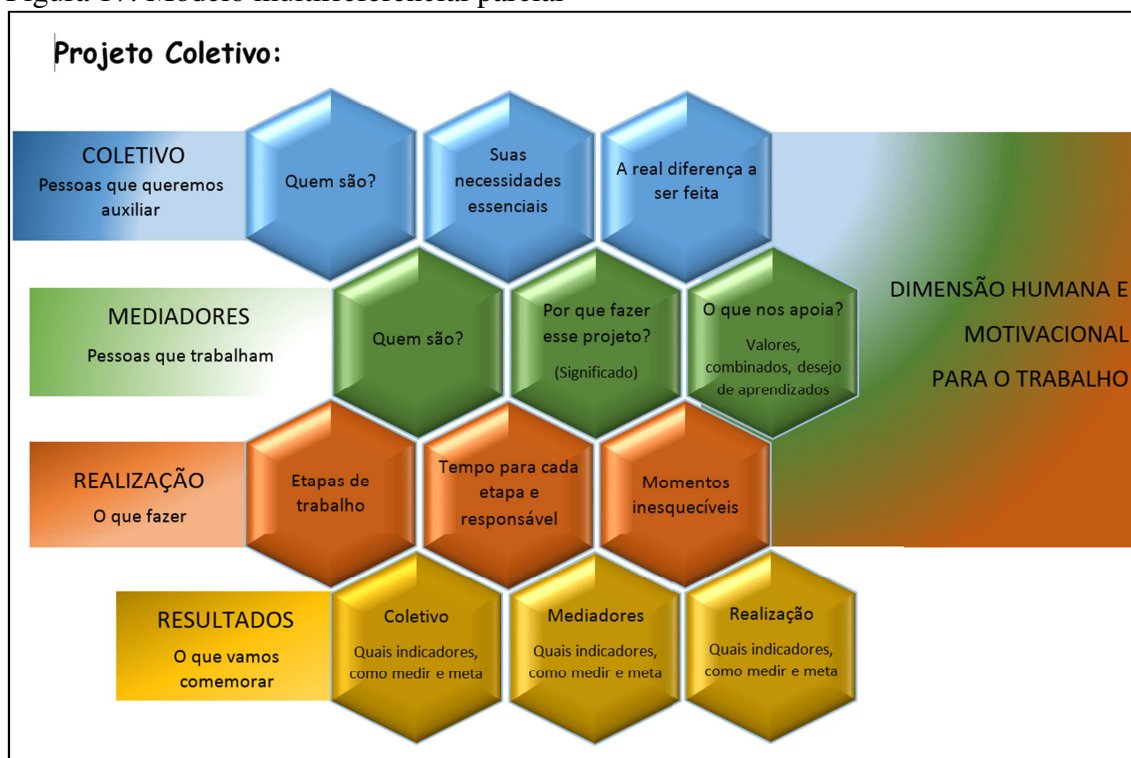
Quadro 21: Avaliação dos Resultados proposta por G2

DIMENSÃO	ESFERA	O QUE PODE SER AVALIADO
Resultados O que vamos comemorar?	Coletivo	Atendimento da “real diferença a ser feita”.
	Mediadores	Propósito Outros: aprendizados, satisfação, conhecimento aplicado, autonomia, bem estar, emancipação.
	Realização	Etapas de trabalho, prazos, custos, produtos/serviços gerados, entre outros.

Fonte: Elaborado pelo pesquisador coletivo.

Um modelo multirreferencial parcial foi então desenvolvido pelo pesquisador coletivo, apresentado na Figura 17.

Figura 17: Modelo multirreferencial parcial



Fonte: Elaborado pelo pesquisador coletivo.

Em maio de 2017, foi apresentado aos integrantes do NuMI-EcoSol, em uma reunião geral, o modelo multirreferencial parcial, além de dois painéis que poderiam ajudar na sua condução. Os painéis em questão surgiram de uma demanda originada de Seminários internos, que vinham ocorrendo no Núcleo desde 2015 para discutir, entre outros temas, “*formas de atuação do NuMI-EcoSol com a população atendida*”. No Seminário ocorrido em setembro de 2016, foi discutida a necessidade de que era preciso melhorar a integração entre as linhas, incluindo o compartilhamento dos conhecimentos sobre os trabalhos que estavam sendo desenvolvidos entre os integrantes do Núcleo e as competências existentes nas equipes. Três pessoas ficaram responsáveis por pensar em formas que favorecessem essa integração, no entanto, apenas em 2017, depois que duas delas passaram pelos encontros para refletirem sobre a coordenação de projetos coletivos é que as ideias dos dois painéis tomaram forma.

O primeiro painel foi construído considerando o modelo multirreferencial que estava sendo desenvolvido naquele momento e auxiliaria na troca de conhecimentos com os demais membros do Núcleo sobre o status de cada projeto, suas dificuldades, o que estava dando certo, o que necessitava de ajustes, entre outros, em uma reunião planejada especificamente para isso, chamada de “Reunião Temática”. O segundo painel também foi baseado em conceitos debatidos dentro dos encontros sobre a coordenação de projetos coletivos e consistia em deixar mais visível as capacidades das pessoas, que poderiam ser acessadas pelas equipes nos momentos em que uma competência não estivesse disponível dentro do seu próprio grupo para a condução de um projeto, ou explicitar as necessidades que ainda não haviam sido identificadas espontaneamente no painel.

Antes das apresentações do modelo multirreferencial parcial e dos painéis na reunião geral, essa pesquisadora esclareceu que essa construção estava contida na pesquisa sobre coordenação de projetos coletivos, aprovada pelo Núcleo em 2016, e que vinha sendo conduzida com as linhas e comissões desde dezembro daquele mesmo ano. Foram apresentados brevemente alguns pontos do referencial teórico, como a neutralidade das ciências, o dilema da transferência de conhecimento nas ITCPs e os desafios da complexidade; também foi explanada a metodologia que estava sendo empregada e como estavam acontecendo as reuniões com os grupos.

A Figura 18 apresenta o painel para compartilhamento dos projetos.

Figura 18: Painel para compartilhamento dos projetos



Fonte: Desenvolvido por integrantes de G1 e G2, baseado no modelo multirreferencial.

A Figura 19 apresenta o segundo painel para o compartilhamento das competências existentes no Núcleo.

Figura 19: Painel Pomar de habilidades



Fonte: Desenvolvido por integrantes de G1 e G2, baseado no modelo multirreferencial.

Inicialmente, a palavra “projeto”, inserida no primeiro painel, gerou muita polêmica, especialmente sobre seu conceito. Muitos dos argumentos tentavam ligar a palavra projeto exclusivamente ao âmbito acadêmico, ou seja, estruturado de tal forma a

atender claras questões normativas e ignorando qualquer interação entre as pessoas. Abertamente o processo ainda não ressignificado com todos os membros do coletivo, não só gerou desconfortos sobre os consensos já estabelecidos pelos dois primeiros grupos, como certa tentativa de invalidá-los, mesmo explicando em vários momentos que se tratava de uma construção que se referia àqueles dois grupos, naquele contexto, com aquelas pessoas e que outros grupos poderiam gerar outros conhecimentos, outro formato, outros conceitos. Foi então reforçado o convite à participação, mais uma vez, para que as demais linhas e comissões também contribuíssem com o processo para que de fato pudesse ser pensado em algo mais próximo de um consenso para o Núcleo.

A entrada de G3, em seguida, não apenas reforçou o modelo multirreferencial parcial, como fez importantes destaques em pontos sobre as dimensões humanas e do trabalho, que já estavam apresentados, conforme pode ser visualizado no Quadro 22.

Quadro 22: Considerações sobre as propostas de G3

DIMENSÃO	SOBRE	DESTAQUES
Humana Para quem fazer?	Necessidades essenciais	Não partir de suposições e saber ouvir, retornando para o coletivo as percepções observadas para confirmá-las.
	Real diferença a ser feita	Considerar o que é possível ser feito e negociar com o coletivo (pé no chão); pensar que nem tudo das necessidades precisam ser realizadas naquele momento (continuidade)
Trabalho Quem?	Quem são	Também podem existir pessoas do coletivo envolvidas com o trabalho.

Fonte: Elaborado pelo pesquisador coletivo.

Da mesma forma que ocorreu com G3, o debate em G4 não trouxe contribuições de novas dimensões ao modelo, mas estimulou o debate sobre pontos que sequer haviam sido referenciados pelo grupo, como a importância de estabelecer acordos entre os mediadores e considerar as disponibilidade e capacidades das pessoas. Também nesse sentido, a ideia de avaliação do projeto em todas as três esferas foi percebida como algo que poderia contribuir muito no processo de aprendizado, não apenas para os participantes do projeto como para todos os membros do Núcleo, caso fossem

compartilhados; neste sentido, o painel para compartilhamento de projetos, apresentado recentemente na reunião geral, foi lembrado como uma ferramenta que deveria ser praticada permanente.

Das interações com G5, embora frágeis sobre os consensos estabelecidos, também foi possível observar muitas similaridades com o modelo multirreferencial parcial apresentado. Dois pontos do painel mereceram destaques e foi verificado a falta de um item importante do planejamento, relativo aos recursos necessários, conforme pode ser observado no Quadro 23.

Quadro 23: Considerações sobre as propostas de G5

DIMENSÃO	SOBRE	DESTAQUES
Realização O que fazer?	Etapas	Incluir recursos necessários (materiais e financeiros)
		Permitir flexibilidade, considerando o impacto das mudanças para com as pessoas envolvidas.
Resultados O que vamos celebrar?	Metas	Estabelecer metas alinhadas com expectativas possíveis de serem cumpridas.
		Utilizar indicadores divertidos e, quando possível, medidos de forma simples e diferenciada como sorrisos no rosto, dedos levantados (valeu!), entre outros

Fonte: Elaborado pelo pesquisador coletivo.

7.1. O MODELO MULTIRREFERENCIAL

Embora se admita que o processo estabelecido até o momento não necessariamente se encerre e que a discussão sobre projetos coletivos deva ser uma tônica constante no Núcleo, não apenas pela rotatividade das pessoas, mas para se manter o significado ativo, o pesquisador coletivo compilou as novas sugestões e destaques após a participação de G3, G4 e G5 e apresentou duas formas de visualização do modelo multirreferencial, como um diagrama (Figura 20), que pode ficar visível em vários espaços do Núcleo para sua internalização, e como um modelo explicativo (Quadro 24), ambos apresentados sem sequência.

Figura 20: Diagrama do Modelo Multirreferencial proposto



Fonte: Elaborado pelo pesquisador coletivo.

Projeto Coletivo: (nome divertido)

Dimensão Humana Para quem fazer?

Coletivo

Pessoas que queremos auxiliar:

Notas: identificação das pessoas que serão auxiliadas com o projeto.

Suas Necessidades essenciais:

Notas: Olhar para a necessidade das pessoas que serão atendidas, não é supor que já se sabe tudo sobre elas. É importante aprender a escutar e confirmar com o coletivo se as necessidades foram compreendidas. O diálogo proposto nesse movimento de ida e volta para esse entendimento pode gerar o primeiro sentimento de identificação do coletivo com o projeto e várias formas, métodos e técnicas podem ser exploradas para essa condução.

A real diferença a ser feita:

Notas: Qual(is) a(s) principal(is) necessidade(s) precisa(m) ser atendida(s) para que o coletivo considere que o projeto foi cumprido? Verificar nos resultados se as pessoas se sentiram atendidas também é dizer o que é possível fazer nesse momento ou o que será feito posteriormente em outro projeto (continuidade), porém seria importante que essa etapa também fosse dialogada e negociada com o coletivo.

Dimensão Motivacional Por que fazer?

Mediadores

Propósito:

Notas: descrever de forma sucinta as motivações que levem às pessoas a trabalhar por esse projeto, ou seja, estabelecer o significado, o propósito ou objetivo que as une. Observar que o propósito deve ser comum a todos, desta forma não faz sentido se ele não estiver em consonância com a real diferença a ser feita ou muito distante dela (coerência). Caso seja necessário o envolvimento de pessoas após essas definições iniciais (necessidades do coletivo e propósito), elas só poderiam ser integradas depois de esclarecidas ou novamente debatidas e acordadas sobre o que será atendido e o que as une.

Dimensão do Trabalho Quem e o que fazer?

Pessoas que participarão das ações:

Notas: todos os integrantes que trabalharão pelo atendimento das pessoas e o propósito, incluindo aquelas que pertencem ao coletivo, mas que também estarão envolvidas com o trabalho. Sobre as disponibilidades, cada mediador pode indicar não apenas o tempo que pode se dedicar ao projeto, mas também os papéis que se dispõe a desempenhar ou suas limitações. Nos anseios podem ser descritos os aprendizados que gostaria de ter, súplicas ou sonhos.

Nome	Disponibilidades	Anseios

Coordenador:

Notas: pessoa responsável por manter o significado do projeto e o seu monitoramento

As Regras e os combinados:


Notas: Às vezes trabalhar em equipe exige disciplinas e combinados que precisam ser previamente acordadas como manter o empenho, estar disposto a contribuir ou dar o melhor de si, organizar o tempo, ser proativo, manter a comunicação, sincronia; boa convivência, sensibilidade, harmonia, entre outros.

Realização

Etapas de trabalho:

Notas: Distribuir tarefas está além de indicar etapas para que pessoas as cumpram. É importante dialogar sobre as disponibilidades das pessoas e seus anseios para que as ações sejam assumidas de forma consciente, mas também esclarecida. Para que alguém assuma uma tarefa, as capacidades das pessoas para o seu desenvolvimento precisam ser ponderadas; quando uma etapa importante exigir uma competência necessária que ainda não está presente no projeto, é preferível tentar acessá-la externamente, caso ninguém se sinta apto a executá-la sozinho; um especialista, também pode ser envolvido como apoio para orientar essa condução, tomando os devidos cuidados de promover o alinhamento sobre as necessidades que serão de fato atendidas e o propósito para que ele também avalie se tem interesse em contribuir com o projeto e se o fará nas condições que já foram estabelecidas por todos. Em cada etapa podem estar envolvidas mais de uma pessoa em diferentes papéis; no entanto é desejável que uma delas seja a responsável por garantir o seu bom andamento. Definir os prazos permite que todos visualizem as dependências entre as tarefas, tornando-se corresponsáveis pelo seu andamento quando avaliam os

impactos das mudanças no seu rumo; lembrando que a súplica da flexibilidade também precisa levar em conta as pessoas.

	Inesquecível ?	Etapas de trabalho	Responsável	Prazo
1.				
2.				
3.				
4.				

Etapa	Descrição de como torná-la inesquecível
	Notas: O diálogo entre todas as formas de saberes é muito bem-vindo (a ciência, as artes, o simbólico e o imaginário)

O que precisamos:

Notas: Os recursos necessários para conduzir as ações, incluindo ferramentas e tecnologias sociais.


Materiais	
O que é necessário	Responsável

Financeiros	
Tipo	Valor
TOTAL	

Resultados

O que vamos celebrar?

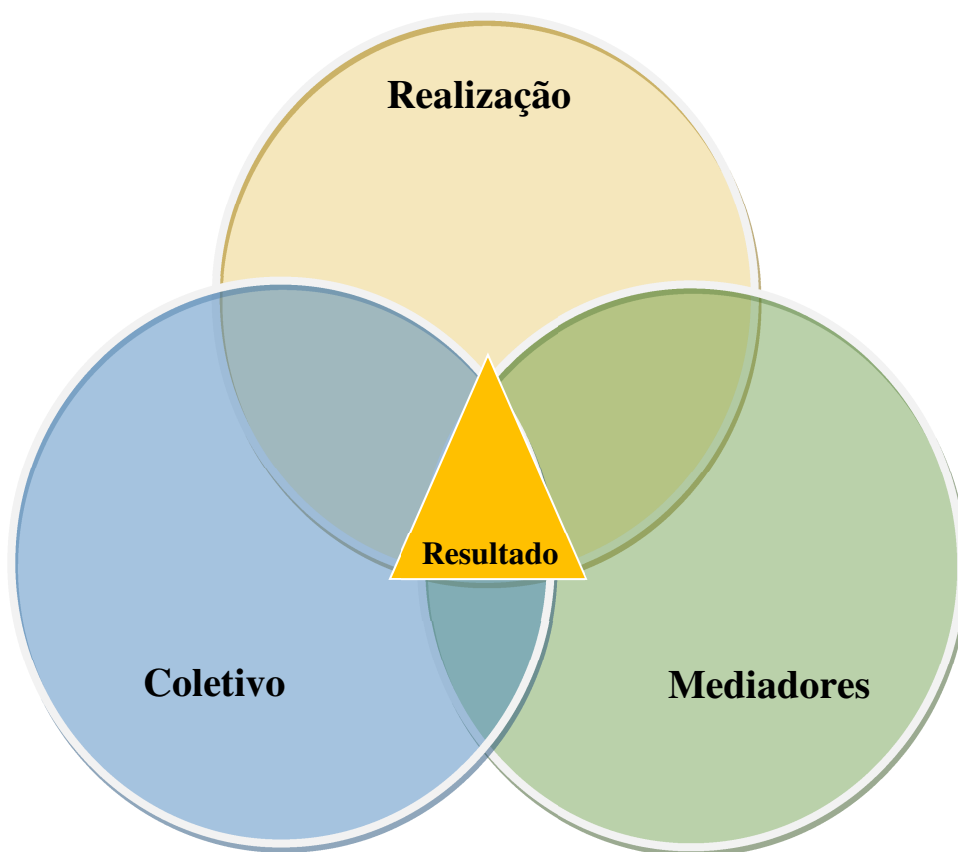
Notas: Criar previamente os indicadores que serão utilizados para a avaliação e as metas. Lembrando que a relação entre as três esferas deve ser de equilíbrio e que a avaliação final deve ser feita com as pessoas (coletivo atendido e mediadores que participaram das ações). Assim como proposto que o projeto tenha um nome, de preferência divertido, sugere-se que os indicadores também tenham.

Coletivo	Relativo às pessoas que queremos ajudar: Atendimento da "real diferença a ser feita", aprendizados, satisfação, conhecimento aplicado, autonomia, bem estar, emancipação, entre outros.	
Indicadores	O que mede?	Meta
Nome divertido	Descrever o que está sendo avaliado	Expectativas
		
Mediadores	Relativo às pessoas envolvidas com o trabalho: Propósito, Aprendizados, satisfação, conhecimento aplicado, participação, entre outros	
Indicadores	O que mede?	Meta
		
Realização	Relativo às etapas de trabalho: prazos, custos, produtos/serviços gerados, entre outros	
Indicadores	O que mede?	Meta
		%

Projeto de Sucesso: Alinhamento dos interesses do coletivo e mediadores que juntos prezam pelo resultado.

Desalinhamentos:

- 1) Projetos focados mais nos interesses dos mediadores
Métodos e aprendizados acima dos interesses do coletivo. Cumprir o propósito, atender aos anseios e aprendizados da equipe são o maior foco desse tipo de projeto.
- 2) Maior foco está no atendimento do Coletivo
Projeto realizado “a qualquer custo”, acima das pessoas envolvidas na mediação. Na ânsia de atender o coletivo, o trabalho se torna extremo, desgastante, com pouco significado e baixo resultado. Normalmente gera frustração, sentimento de derrota e muitas vezes o desejo de abandono do projeto.
- 3) Quando a Realização é o mais importante
O produto (ou serviço) a ser gerado é mais importante do que o processo. Ver as etapas cumpridas no tempo e no custo correto, por exemplo, recebe maior atenção do que o aprendizado ou a construção coletiva; há baixa troca de experiências.



Fonte: Elaborado pelo pesquisador coletivo.

Um exemplo de utilização do modelo multirreferencial foi criado pelo pesquisador coletivo (APÊNDICE D), baseado em uma mescla de experiências que não necessariamente refletem uma única intervenção com os coletivos, mas que, adaptada à sua proposta de utilização, pode apresentar alguns dos elementos que poderiam ter sido utilizados na sua construção.

8 A AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE PESQUISA-AÇÃO

Esta seção dedica-se à avaliação do processo proposto no planejamento da pesquisa-ação, ponderado em três dimensões balizadoras: 1) participativa/colaborativa; 2) sobre sua capacidade formativa; e 3) sobre a transformação da prática.

Sobre a dimensão participativa/colaborativa, era esperado que, entre os aproximadamente quarenta integrantes do Núcleo no momento do início da pesquisa, pelo menos em torno de vinte pessoas, que estivessem em diferentes níveis de experiências vividas, seja pelo tempo de envolvimento com o Núcleo, pelo grau de imersão no trabalho e sua trajetória, pela idade, pelo papel desempenhado, entre outros, desejassem colaborar. No total, vinte e nove pessoas participaram do processo, sendo a maior parte composta de bolsistas e coordenadores, que normalmente estão à frente das execuções dos projetos, divididos em quatro Linhas de Ação e uma Comissão Permanente, todas com projetos-editais em andamento e com pessoas suficientes para serem consideradas como atuantes naquele momento.

Também era esperado que os participantes fossem ativos nas espirais e que houvesse manifestação de todos os que se dispusessem a participar. Para avaliar essa dimensão, foram propostas observações diretas do pesquisador coletivo durante as espirais, as devolutivas das escritas das perguntas e análise dos áudios gravados durante as interações.

A estratégia planejada no dispositivo de pesquisa aparentemente favoreceu a integração e a manifestação de todas as pessoas que se dispuseram a participar, pelo menos em dois momentos distintos: a da escrita das observações individuais nos papéis fornecidos para a reflexão das perguntas, no qual todos realizaram essa atividade, e na apresentação dessas percepções para a construção dos painéis com a revelação também de todos. Embora a participação nas discussões não tenha ocorrido de maneira igual para todos, não foi observado nenhum membro silencioso ou sobreposto por uma imposição de hierarquias sobre as falas.

Priorizar a escrita individual para que todos se manifestassem sobre o tema abordado, seguido dos esclarecimentos colocados aos demais participantes de forma dialógica em um painel interativo, incluindo suas percepções, sentimentos, valores e emoções que levassem às diversas formas do pensar, foram estratégias que buscaram potencializar esse máximo de envolvimento.

A capacidade formativa, por sua vez tinha como expectativa que as manifestações das pessoas fossem colocadas com vistas à tomada de consciência sobre projetos coletivos não neutros e transdisciplinares, sendo que, para isso, os relatos dos participantes seriam observados, não apenas ao final de cada etapa em espiral para notar opiniões sobre o processo, mas também as mensagens sobre como compreendiam o significado de projetos coletivos não neutros e transdisciplinares em todos os momentos de interação.

No início da primeira pergunta, ficou evidente em todos os grupos que a maior parte dos envolvidos compreendia projeto apenas como algo normativo, que envolvia regras a serem seguidas e expressadas em conhecimentos já padronizados, refletidos em palavras tipificadas como planejamentos, objetivos, metas, entre outros. Também foi observada certa resistência por parte de algumas pessoas para pensar em projeto no sentido de apoio e assessoramento aos grupos incubados pelo Núcleo ou em formação, sendo que, alguns deles, buscaram outros contextos para justificar as falas que por ventura geravam estranhamento aos demais integrantes, argumentando que haviam pensado em outros tipos de projetos, como o de vida, um projeto acadêmico, ou seja, projetos em sua grande maioria individualizados, embora esclarecidos desde o início e constantemente reforçado que não era esse o foco da discussão e sim projetos coletivos.

Da mesma forma, associar projeto apenas ao que era apresentado a uma instituição de fomento por meio de um edital, portanto seguindo todo o rigor acadêmico necessário por ser avaliado em uma disputa por recursos, também foi muito citado; no entanto, durante o processo, todas essas visões foram sendo substituídas ou complementadas gradativamente enquanto os próprios participantes os questionavam. Embora projeto aparentemente já fosse compreendido, no âmbito do Núcleo, como algo que precisaria ser participativo e colaborativo, essa forma considerada por muitos como “ideal”, causava desconforto por pensa-la de maneira utópica, ou seja, impossível de ser concretizada e distanciada de sua reflexão.

Ao longo do processo, várias falas dos próprios membros dos grupos contribuíram para que esses pontos fossem sendo debatidos entre eles, ora aumentando os desconfortos, ora os implicando cada vez mais, gerando também o efeito da conformação sobre outra forma de pensar. Em todos os grupos, exceto G5, observou-se que o consenso sobre “o que é projeto” e os elementos que poderiam ser acessados para dizer “quando um projeto tem sucesso” foram amplamente debatidos até que os argumentos vencidos não fossem apenas resilientes, mas sim ressignificados.

Sobre a transformação da prática, é importante reconhecer que, embora a capacidade formativa dos encontros tenha propiciado que tais temas e angústias pudessem ser aflorados, seria leviano dizer que todos os participantes realmente despertaram para novas ideias sobre projetos coletivos não neutros e transdisciplinares, embora se acredite que uma janela foi aberta para a continuidade desse diálogo.

Uma das limitações encontradas que poderia ter ampliado a reconstrução social das práticas para a coordenação de projetos coletivos, foi o não exercício do modelo multirreferencial durante o processo, previsto na segunda parte do dispositivo estratégico de pesquisa, em função principalmente do esvaziamento do Núcleo com o término de projetos-edital importantes; no entanto foi sinalizado ao final dos encontros por todos os grupos, que aquela construção poderia ser exercitada, inclusive com a sugestão de ampliá-la para outros espaços dos coletivos.

Mesmo que não tenha sido possível exercitar o modelo, foi possível observar que a linguagem nas manifestações cotidianas estava sendo aos poucos modificada. A sugestão de painéis para o acompanhamento de projetos e das capacidades existentes no Núcleo são exemplos de transformação da prática, desenvolvidos por pessoas que já estavam mais esclarecidas sobre o tema; ao mesmo tempo, no encontro subsequente com G4, os mesmos painéis foram observados como importantes ferramentas para ampliar os aprendizados, o que também valida que os conhecimentos que estavam sendo apresentados eram cada vez mais ligados e religados.

Em uma continuidade do Seminário Interno, ocorrida em outubro de 2017, agora para definir as estratégias do Núcleo, nas discussões sobre as diretrizes para a intervenção, foi lembrado pelo docente de G4, que era importante que qualquer ação que envolvesse pessoas, fosse planejada nos moldes que estavam sendo discutidos nos encontros sobre projeto coletivo, ou seja, que envolvesse pessoas, não apenas aquelas que trabalham, mas também as que recebem a ação desde o início.

Outro exemplo que remete à mudança na prática foi a escuta sensível das percepções dos participantes do Núcleo sobre a plataforma que estava sendo utilizada para armazenar não apenas os documentos burocráticos, mas todo o conhecimento produzido por ele, conhecido como Alfresco, ocorrida entre agosto e setembro de 2017 e posteriormente publicada no XIII Seminário Internacional do Comitê de Processos Cooperativos e Associativos (PROCOAS) em novembro daquele mesmo ano. Basicamente, esse trabalho partiu da problemática da baixa socialização do conhecimento produzido pelo Núcleo na plataforma e um grupo de interessados em

compreender a problemática escolheu a escuta sensível para entender as necessidades, súplicas, anseios e frustrações sobre o seu uso para posteriormente pensar em um possível projeto e conduzir as mudanças de maneira mais alinhada com essas expectativas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta parte são expostas algumas considerações sobre o desenvolvimento desse trabalho sob a ótica do objetivo traçado que foi o de contribuir com a construção dialógica de conhecimentos e saberes voltados à coordenação de projetos coletivos que fossem não neutros e transdisciplinares em um Núcleo de Economia Solidária.

Para conduzir esse objetivo foi proposto construir o diálogo por meio de uma pesquisa-ação existencial e integral como meio praxiológico para compreensão e transformação da prática de coordenação de projetos coletivos no Núcleo Multidisciplinar e Integrado de Estudos, Formação e Intervenção em Economia Solidária da Universidade Federal de São Carlos (NuMI-EcoSol), prolongando suas dimensões pessoais e assumida em sua relação com a complexidade da vida humana.

Neste processo todos os participantes deveriam estar engajados coletivamente, inclusive o pesquisador profissional que precisaria encarnar realmente a prática cotidiana para o nascimento da reflexão sobre projetos coletivos não neutros e transdisciplinares, sendo a formação de um pesquisador coletivo e sua contratualização essencial para o seu desenvolvimento.

Pressupôs-se que o envolvimento de todos os participantes de forma integral, sensorial, emocional, imaginativa e racional poderia gerar maior significado sobre os conhecimentos construídos dialogicamente e facilitaria sua incorporação e aprendizados contínuos; a hipótese de esclarecimento existencial sobre a lógica interna que guiou as espirais foi que, embora os integrantes do NuMI-EcoSol fossem conscientes sobre as práticas ideais almejadas pelo Núcleo nas ações de intervenção, a forma, ou seja, o como, ou a técnica, ainda deveria necessitar de teorias que a alicerçassem.

Na realidade já era esperado que nesse tipo de pesquisa a interação pudesse ser mais aleatória do que num planejamento hierarquizado, sendo necessários ajustes de linguagem, de postura e até mesmo de instrumentos para sua condução. A formação do pesquisador coletivo, por exemplo, não surgiu tão espontaneamente como imaginado, precisando ser estimulada; mesmo depois de formado, ainda foram necessárias outras intervenções para que ele se firmasse em um grupo mais consciente e desejoso da mudança.

Para a escuta sensível, não apenas alinhamentos sobre a técnica precisaram ser refletidos com o pesquisador coletivo, mas também com os integrantes do Núcleo que colocavam a prova a todo o momento a essência do pensar e do fazer. Neste sentido, um

pequeno piloto, iniciado com uma das Comissões do Núcleo, mostrou que seria importante pensar em formas que garantissem a manifestação de todos; por outro lado, a proposta de formação de grupos espontâneos, interessados em contribuir com a pesquisa-ação, foi substituída pela junção das pessoas pertencentes às mesmas Linhas ou Comissões em que elas já atuavam, por preferência delas mesmas.

Superados os primeiros desafios, porém, certos de que não seriam os únicos no decorrer do processo, um dispositivo estratégico para a condução da pesquisa-ação foi planejado pelo pesquisador coletivo, contendo uma fase de “nascimento da reflexão”, composta por etapas alinhadas com as escutas sensíveis de duas perguntas sobre a lógica interna: “*o que é projeto?*”, quando observado sobre o apoio e assessoramento aos grupos incubados pelo Núcleo, e “*quando um projeto poderia ser considerado de sucesso?*”, que estimularia o pensar sobre o “*como fazer*”. A reflexão dessa primeira etapa contribuiria então com novos conhecimentos para o desenvolvimento de um modelo multirreferencial para projetos coletivos, cujos elementos poderiam ser acessados por cada equipe, a depender do espaço, das pessoas envolvidas, com as mais diversas técnicas, portanto, não fechado em si mesmo, mas aberto o suficiente para permitir “a ampliação da vivência”, segunda fase do dispositivo.

O primeiro passo para a mudança então foi reconstruir o que já era sabido, o que era esperado, o que se entendia e, porque não, o que se sentia sobre projetos coletivos no Núcleo, permitindo que os seus diversos saberes se entrelaçassem nessa construção e fossem tecidos conjuntamente. No entanto, reconhece-se que admitir num paradoxo socrático de que “só sei que nada sei” pode ser muito desgastante para algumas pessoas e nesse sentido é que a palavra “contribuir” contida no objetivo desta Tese procurou atuar, ou seja, a essa pesquisadora coube a tarefa de tentar facilitar o nascimento da reflexão que permitisse o desbloqueio dos hábitos, abrindo novas possibilidades de discussão sobre a coordenação de projetos coletivos e permitindo a entrada da mudança propriamente dita.

Trabalhar coletivamente exige primeiramente um exercício de abstração, ou como diria Barbier, de uma escuta sensível para mergulhar nas entranhas do ser, compreender de fato as súplicas humanas. Naturalmente é muito mais fácil dizer como algo deve ser feito do que empreender o esforço de alinhar todos no mesmo sistema de ideia para construí-lo coletivamente; como dito em uma das falas: “é trabalhoso pensar em tudo isso”; porém, considera-se que, embora inicialmente vários integrantes de todos os grupos trataram projetos apenas como um instrumento institucionalizado para

garantir os recursos financeiros para as atividades do Núcleo, devendo portanto, seguir todo o rigor acadêmico já enraizado, ao longo do processo a maioria deles reconheceu em suas próprias falas que projeto era muito mais do que isso.

A capacidade formativa planejada desde o início no dispositivo estratégico permitiu que o diálogo entre seus membros fosse ressignificando projeto como algo que não apenas deveria ser organizado para cumprir objetivos definidos, mas que deveria ser planejado com as pessoas, tanto as que seriam atendidas como aquelas que trabalhariam por ele. Outro importante alinhamento foi perceber que qualquer ação que envolvesse pessoas poderia ser planejada nesses moldes.

O dilema se isso poderia ser aplicado aos projetos-editais permaneceu em aberto. Os que acreditavam que esse formato ideal não seria possível nesses casos utilizavam a premissa do tempo como um importante argumento, ou seja, a urgência em sua construção e maior horizonte para a execução levavam a proposição de ações mais genéricas e nem sempre definidas sobre uma data para o seu início, que poderia ficar distante da realidade no momento em que fosse executada; por outro lado, o seu planejamento normalmente era feito por uma equipe interessada em desenvolvê-lo mas não garantida de que seria ela a que de fato trabalharia por ele. Os que pensavam desta forma colocavam a questão da flexibilidade como uma alternativa para corrigir posteriormente esses rumos, reprojutando as ações, mas não parecendo dispostos a envolver todas as pessoas nesse processo por ainda considerarem impossível fazê-lo ou simplesmente por competências não observadas nos demais participantes.

Para outros membros do Núcleo, a premissa de enviar um projeto para uma instituição de fomento, era iniciar nesse tipo ideal, ou seja, pelo menos compreendendo as necessidades das pessoas e não supondo que já se sabia sobre elas, o que levaria naturalmente a questão de alinhar essas necessidades também com o coletivo; estabelecer propósito, acordos, etapas e forma de avaliação seriam todos consequentes desse primeiro entendimento e mesmo que fossem necessários ajustes nos momentos das ações, reprojutando em pequenos projetos o que deveria ser feito, a premissa de ouvir as necessidades era mantida para os que assim pensavam.

A essa pesquisadora coube também levar em vários momentos da discussão a reflexão sobre os dilemas da extensão ainda ser vista mais transferindo conhecimento do que de fato construindo saberes com a comunidade, os desafios não apenas metodológicos para isso, mas também os sentidos existenciais já enraizados em suas

práticas, fruto de sua própria imersão na universidade que ainda entende Ciência e Tecnologia como neutras e firmadas nas crenças determinísticas de desenvolvimento.

Também se procurou observar, sempre que possível, que o significado que estava sendo construído não se tratava de apontar certo ou um errado para a condução de projetos, mas sim que ressignificar seu conceito era lançar luz à importância sobre o trabalho desenvolvido no Núcleo e o seu compromisso com o desenvolvimento humano e social. Neste sentido, quanto ao modelo multirreferencial, foi diversas vezes enfatizado que não se tratava de uma “camisa de força”, mas sim elementos citados pelos próprios membros como algo que poderia fazer a diferença para o atendimento das pessoas, para a plenitude e satisfação com o trabalho e o sentimento de dever cumprido com o desenvolvimento das ações.

Não há dúvidas de que conduzir uma pesquisa-ação existencial e integral exige mais do que vontade do pesquisador, tão pouco deve ser tratada como um modismo a ser seguido. Ao abrir mão do poder e do controle sobre o que está sendo construído assume-se riscos pessoais que nem sempre se está preparado para tal; assume-se também riscos institucionais, ou como diria Barbier, a pesquisa-ação ainda não é considerada o melhor caminho para ser bem sucedido no mundo acadêmico.

Como preocupações que pairaram sobre a condução dessa Tese, a todo o momento, podem ser citadas: a rotatividade constante das pessoas do Núcleo, que poderia impactar não só nas construções geradas que necessitariam de novos olhares, mas também não concordância com a participação; o momento político e democrático conturbado naquele instante, que não apenas colocava em risco a própria existência do Núcleo como dispersava a atenção sobre essas questões que estavam sendo tratadas, inclusive dentro do pesquisador coletivo, já que ambos os membros eram extremamente ativistas.

Assumindo todos esses riscos, a pesquisa-ação foi desenvolvida e acredita-se que o dispositivo estratégico da pesquisa-ação planejado pelo pesquisador coletivo, não apenas cumpriu a sua função de permitir que novos olhares se integrassem na reflexão sobre projetos coletivos a qualquer tempo como se apresentou como uma ferramenta muito versátil para a construção de novos diálogos, em outras perguntas que envolvam diversas formas de saberes que precisem tecer conjuntamente ideias e apontar caminhos para sua resolução.

Embora considere que o modelo multirreferencial não possa ser generalizado, dado que o processo de sua construção traz muito mais significado do que sua simples

visualização, é possível que o relato e as reflexões contidas nesta Tese, contribuam para que outros pesquisadores e leitores tenham melhor compreensão sobre os seus elementos, podendo inclusive servir de ponto de partida para novas discussões e ações.

REFERÊNCIAS

ACEVEDO, Germán. Darío. Rodríguez. Ciencia, Tecnología y Sociedad: una mirada desde la Educación em Tecnología. **Revista Iberoamericana de Educación**, 1998, N. 18. p. 107-143. Biblioteca Digital da OEI, 1998. Disponível em: < <http://www.campus-oei.org/>>. Acesso em: 17 fev. 2016.

ALMEIDA, Aelson Silva de. A contribuição da extensão universitária para o desenvolvimento de Tecnologias Sociais. In: **Tecnologia Social de desenvolvimento sustentável**: contribuições da RTS para formulação de uma política de Estado de ciência, tecnologia e inovação. Brasília/DF: Secretaria Executiva da Rede de Tecnologia Social (RTS), 2010.

ANDERSON, Perry. Balanço do Neoliberalismo. In: SADER, Emir; GENTILI, Pablo (orgs.) **Pós-neoliberalismo**: as políticas sociais e o Estado democrático. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

ANDION, Carolina. A Gestão no Campo da Economia Solidária: particularidades e desafios. **RAC**, v. 9, n. 1, Jan./Mar. 2005.

AULER, Decio; BAZZO, Walter Antonio. Reflexões para a implementação do movimento CTS no contexto educacional brasileiro. **Ciência & Educação**, v. 7, n. 1, p. 1-13, 2001.

BARBIER, René. **A pesquisa-ação**. Trad. de Lucie Didio. Brasília: Liber Livro Editora, 2002.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 1977.

BATISTA, Paulo Nogueira. O Consenso de Washington: a visão neoliberal dos problemas latino-americanos, **Caderno Dívida Externa**, n. 6, 2. ed., PEDEX, São Paulo, 1994.

BAZZO, Walter Antonio. **Ciência, Tecnologia e Sociedade**: e o contexto da educação tecnológica. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1998.

BOURDIEU, Pierre. O campo científico. In: ORTIZ, Renato (Org.). **Pierre Bourdieu**: Sociologia. Tradução de Paula Montero e Alícia Auzmendi. São Paulo: Ática, 1983.

CAEIRO, Joaquim Manuel Croca. Economia social: conceitos, fundamentos e tipologia. **Rev. Katálysis**, Lisboa, v.11, n.1, 2008.

COLE, George Douglas Howard. **A Century of Co-operation**. Manchester, Co-operative Union Ltd, 1944.

CORAGGIO, José Luis. Economia social e solidária. In: **A economia solidária e seus desafios globais do trabalho**. SOUZA, Andre Ricardo; ZANIN, Maria (orgs). São Carlos/SP: EdUFSCar, 2017.

CORTEGOSO, Ana Lucia; ZANIN, Maria; FERREIRA, Danilo Malta. **Inovação Pedagógica na UFSCar e ensino de Economia Solidária**. In: II Congresso da rede de ITCPs, 2008, São Paulo. Caderno de Resumos do II Congresso da rede de ITCPs, 2008.

_____; LUSSI, Isabela Aparecida de Oliveira. Condições institucionais favorecedoras para atividades articuladas de ensino, pesquisa e extensão da INCOOP. In:

CORTEGOSO, et al. **Economia Solidária**: a experiência da UFSCar em uma década de ensino, pesquisa e extensão. São Carlos: EdUFSCar, 2016.

_____. Institucionalização de incubadora tecnológica de cooperativas populares em universidade pública no Brasil como parte de política pública. In: CORTEGOSO, et al. **Economia Solidária**: a experiência da UFSCar em uma década de ensino, pesquisa e extensão. São Carlos: EdUFSCar, 2016b.

CRUZ, Antonio. É caminhando que se faz o caminho: diferentes metodologias das incubadoras tecnológicas de cooperativas populares no Brasil;. Journal: Cayapa. **Revista Venezolana de Economía Social [online]** 2004. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=62240803>> ISSN 1317-5734. Acesso em: 30 jan. 2016.

DAGNINO, Renato Peixoto. Em direção a uma Estratégia para a redução da pobreza: a Economia Solidária e a Adequação Sócio-técnica. In: **Organização dos Estados Ibero-americanos para a Educação, a ciência e a cultura**, Sala de Lectura CTS+I de la OEI, 2002. Disponível em: <<http://www.oei.es/salactsi/rdagnino5.htm>. Acesso em: 15 jan. 2016.

_____; BRANDÃO, Flávio Cruvinel; NOVAES, Henrique Tahan. Sobre o marco analítico-conceitual da tecnologia social. In: **Tecnologia Social: uma estratégia para o desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil, 2004.

_____; NOVAES, Henrique Tahan. A Adequação Sócio-Técnica na agenda do Complexo de C&T e dos empreendimentos autogestionários. In: **XI Seminário Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica ALTEC**, 2005. v. 1. Salvador/BA: ALTEC, 2005.

_____. **Neutralidade da Ciência e Determinismo Tecnológico**. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 2008.

_____. **Tecnologia social: ferramenta para construir outra sociedade**. Renato Dagnino; colaboradores Bagattolli, Carolina ...[et al.]. Campinas/SP: IG/UNICAMP, 2009.

_____. **Estudos sociais da ciência e tecnologia e política de ciência e tecnologia: abordagens alternativas para uma nova América Latina**. Campina Grande: EDUEPB, 2010.

DESROCHE, Henri. Les auteurs et les acteurs. La recherche coopérative comme recherche-action. **Communautés. Archives de Sciences sociales et de la Coopération et du Développement**, n. 59, p. 39-64, 1982.

_____. Pesquisa-ação dos projetos de autores aos projetos de atores e vice-versa. In: THIOLLENT, Michel Jean-Marie (Org). **Pesquisa-ação e projeto cooperativo na perspectiva de Henri Desroche**. São Carlos: EdUFSCar, 2006.

DIONNE; Hugues. **A pesquisa-ação para o desenvolvimento local**. Tradução: Michel Thiollent. Brasília: Liber Livro Editora, 2007.

SANTOS, Renato P dos. Transdisciplinaridade. In: **Física Interessante**. 12 May. 2014. Disponível em: <<http://www.fisica-interessante.com/artigo-transdisciplinaridade.html>>. Acesso em: 15 fev. 2016.

DUBEUX, Ana Maria. **Education, Travail e Economie Solidaire: le cas des Incubateurs Technologiques de Cooperatives Populaires au Bresil**. Tese de doutorado. Paris, Universidade de Paris I Panthéon Sorbonne, 2004.

_____. O papel das universidades na construção da economia solidária no Brasil. **Proposta**. Rio de Janeiro, n. 111, p. 4-15, 2007.

DUBOST, Jean. **L'intervention psycho-socologique**. Paris: PUF, 1987.

EL ANDALOUSSI, Khalid. **Pesquisas-ações**: ciências, desenvolvimento, democracia. Tradução: Michel Thiollent. São Carlos: EdUFSCar, 2004.

FEENBERG, Andrew. **Teoria Crítica da tecnologia**: um panorama. Texto originalmente publicado em Tailor-Made BioTechnologies, v. 1, n. 1, abr./mai., 2005. Disponível em: <<https://www.sfu.ca/~andrewf/coletanea.pdf>>. Acesso em: 15 fev. 2016.

FERGUSON, Eugene S. Toward a discipline of the history of technology. **Technology and Culture**, 1974.

FONSECA, Rodrigo; SERAFIM, Milena, A tecnologia social e seus arranjos institucionais. In: DAGNINO, Renato Peixoto. **Tecnologia social**: ferramenta para construir outra sociedade. Colaboradores Bagattolli, Carolina ...[et al.]. Campinas/SP: IG/UNICAMP, 2009.

FRAGA, Lais Silveira. Autogestão e tecnologia social: utopia e engajamento. In: **Gestão pública e sociedades**: fundamentos e políticas de economia solidária / Édi Benini.[et al] (Orgs.).São Paulo: Outras Expressões, 2011.

_____. **Extensão e transferência de conhecimento**: as incubadoras tecnológicas de cooperativas populares. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Programa de Pós-Graduação em Política Científica e Tecnológica do Instituto de Geociências, Campinas/SP, 2012.

FRANÇA FILHO, Genauto Carvalho de. Terceiro Setor, Economia Social, Economia Solidária e Economia Popular: traçando fronteiras conceituais. **Bahia Análise & Dados**, Salvador, SEI v.12, n.1, p.9-19, 2002.

_____; CUNHA, Eduardo Vivian da. Incubação de redes de economia solidária In: HESPANHA, P. et al. **Dicionário Internacional da Outra Economia**. Coimbra: Edições Almedina, 2009.

FRANCO, Maria Amélia Santoro. Pedagogia da Pesquisa-ação. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 483-502, set./dez. 2005.

FRANCO, Maria Laura Puglisi Barbosa. **Análise de conteúdo**. Brasília: Liber Livro Editora, 2008.

GADOTTI, Moacir. **Economia solidária como práxis pedagógica**. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2009.

GAIGER, Luiz Inácio Germany. A economia solidária diante do modo de produção capitalista. **Caderno CRH**, Salvador, n. 39, p. 181-211, jul./dez. 2003.

_____. Empreendimentos econômicos solidários. In: HESPANHA, P. et al. **Dicionário Internacional da Outra Economia**. Coimbra: Edições Almedina, 2009.

GALLO, Ana Rita; DAKUZAKU, Regina Yoneko; EID, Farid; VALENCIO, Norma Felicidade L. da Silva; SHIMBO, Ioshiaqui; MASCIO, Carlos César. Incubadora de cooperativas populares: uma alternativa à precarização do trabalho. In: **Economia Solidária**: v. 1, [200-]. p. 41-60. Disponível em: <http://www.uff.br/incubadoraecosol/docs/ecosolv1.pdf>. Acesso em: 26 fev. 2017.

- GENNARI, Adilson Marques. Globalização, Neoliberalismo e abertura econômica no Brasil nos anos 90. **Pesquisa & Debate**. São Paulo, v. 13, n. 1(21), p. 30-45, 2001.
- GIDE, Charles. Introduction. In: FOURIER, Charles. **Design for Utopia: Select Writings of Charles Fourier**. New York. Schocken Books, 1971.
- HAGUETTE, Teresa Maria Frota. **Metodologias qualitativas na sociologia**. Petrópolis: Editora Vozes, 1999.
- HAYEK, Friedrich A. von. **O caminho da servidão**. 4. ed. Rio de Janeiro: Expressão e Cultura; Instituto Liberal, 1987.
- HERRERA, Amílcar. **Transferencia de tecnología y tecnologías apropiadas**. Contribución a uma visión prospectiva a largo plazo. Mimeo. Unicamp, 1983.
- HILLENKAMP, Isabelle. Os universos da economia solidária. In: **A economia solidária e seus desafios globais do trabalho**. SOUZA, Andre Ricardo; ZANIN, Maria (organizadores). São Carlos/SP: EdUFSCar, 2017.
- HUGON, Marie-Anne; SEIBEL, Claude. **Recherches impliquées, recherches-action: le cas de l'éducation**. Bélgica: Boeck Universidade, 1988.
- KROPF, Simone P.; LIMA, Nísia T. Os valores e a prática institucional da ciência: as concepções de Robert Merton e Thomas Kuhn. **História, Ciências, Saúde — Manguinhos**, v. 5, n. 3, p. 565-581, nov. 1998-fev. 1999. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59701999000100002>. Acesso em: 10 set. 2016.
- KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. 5.ed. São Paulo: Perspectiva, 1997.
- LATOUR, B. **Jamais fomos modernos: ensaio de antropologia simétrica**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1994.
- _____. The promises of constructivism. In: IHDE, Don (Ed.). **Chasing technology: matrix of materiality**, Indiana. Indiana: University Press, p. 27-46, 2003.
- LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. Tradução: Heloísa Monteiro e Francisco Settineri. Porto Alegre: Artmed; Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.
- LAVILLE, Jean-Louis. Le tiers secteur, un objet d'étude pour la sociologie économique. **Revue Sociologie du Travail**, Paris, n.4, v.42, oct./ dec. 2000.
- _____; ROUSTANG, Guy. L'enjeu d'un partenariat entre État et société civile. In: DEFOURNY et al. **Economie social au Nord et au Sud**. Bruxelles: Deboeck, 1999.
- _____; GAIGER, Luiz Inácio. Economia solidária. In: HESPANHA, P. et al. **Dicionário Internacional da Outra Economia**. Coimbra: Edições Almedina, 2009.
- _____. Economia solidária e desafios epistemológicos. In: **A economia solidária e seus desafios globais do trabalho**. SOUZA, Andre Ricardo; ZANIN, Maria (orgs.). São Carlos/SP: EdUFSCar, 2017.
- LECHAT, Noëlle Marie Paule. As raízes históricas da economia solidária no Brasil. Palestra proferida na UNICAMP por ocasião do II Seminário de incubadoras tecnológicas de cooperativas populares dia 20/03/2002. Disponível em: <<http://www.uff.br/incubadoraecosol/docs/ecosolv1.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

_____; BARCELOS, Eronita da Silva. Autogestão: desafios políticos e metodológicos na incubação de empreendimentos econômicos solidários. **Rev. Katálysis** [online]. 2008. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-49802008000100009&script=sci_abstract&tlng=pt> . Acesso em: 23 out. 2016.

LESSARD-HÉRBERT, Michelle. **Recherche-action en milieu éducatif**. Montreal, Quebec: Editions d'Agence d'Arc, 1991.

LIMA, Jacob Carlos. Cooperativas de trabalho. In: HESPANHA, P. et al. **Dicionário Internacional da Outra Economia**. Coimbra: Edições Almedina, 2009.

MARTINS, João Batista. Contribuições Epistemológicas da abordagem multirreferencial para a compreensão dos fenômenos educacionais. **Revista Educação Brasileira**, n.26, mai/jun/jul/ago, 2004.

MERTON, Robert King. **Sociologia: teoria e estrutura**. Tradução de Miguel Maillat. São Paulo: Mestre Jou, 1970.

MORIN, André. **Recherche-action intégrale el participation cooperative**. Montreal, Quebec: Editions d'Agence d'Arc, v.1 e 2, 1992.

_____. **Pesquisa-ação integral e sistêmica**. Rio de Janeiro: DP7A, 2004.

_____. Henri Desroche e a construção da pesquisa-ação. In: THIOLENT, Michel (Org). **Pesquisa-ação e projetos cooperativos na perspectiva de Henri Desroche**. São Carlos: EdUFSCar, 2006.

MORIN, Edgar. **O método 1: a natureza da natureza**. Tradução: Maria Gabriela de Bragança. Publicações Europa-América, 1977.

_____. Por uma reforma do pensamento. In: PENA-VEGA, Alfredo; ALMEIDA, Elimar Pinheiro de (Orgs.). **O pensar complexo: Edgar Morin e a crise da modernidade**. Rio de Janeiro: Garamond, 1999.

_____; LE MOIGNE, Jean-Louis. **A inteligência da complexidade**. São Paulo: Petrópolis, 2000.

_____. **Introdução ao pensamento complexo**. Tradução: Eliane Lisboa. Porto Alegre: Sulina, 2006.

_____. Desafios da transdisciplinaridade e da complexidade. In: AUDY, Jorge Luis Nicolas; MOROSINI, Marília Costa (Orgs.). **Inovação e interdisciplinaridade na universidade**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2007.

NEHMY, Rosa Maria Quadros. Reflexões em torno das novas retóricas sobre a ciência. **Perspectivas em ciência da informação**. Belo Horizonte, v. 4, n. 2, p. 138 - 144, jul./dez. 1999.

NICOLESCU, Basarab. **O manifesto da transdisciplinaridade**. São Paulo: Triom, 1999.

NUMI-ECOSOL. Disponível em: < <http://www.numiecosol.ufscar.br/numiecosol/historia>> . Acesso em: 16 fev. 2016.

_____. Regimento Interno, 2012. Disponível em: < <http://www.numiecosol.ufscar.br/documentos/arquivos-numi/regimento-interno-numi/view?searchterm=REGIMENTO>> . Acesso em: 16 fev. 2016.

PALACIOS, Eduardo Marino García; GALBARTE, Juan Carlos González; CERESO, José Antonio López; LUJÁN, José Luis; GORDILLO, Mariano Martín; OSORIO,

Carlos; VALDÉS, Célida. **Ciencia, Tecnología y Sociedad**: una aproximación conceptual. Madrid: OEI, 2001.

PAULILO, Maria Ignez S. Resenha: Polanyi, Karl. A grande transformação: as origens de nossa época. **Sociedade em Debate**, Pelotas, 18(2): 141-149, jul.-dez. 2012.

PINCH, Trevor J.; BIJKER, Wiebe E. The Social Construction of Facts and Artefacts: or How the Sociology of Science and the Sociology of Technology might benefit each other, **Social Studies of Science**, 14: 399-441, 1984.

POCHMANN, Marcio. Ajuste econômico e desemprego recente no Brasil metropolitano. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 29, n. 85, p. 7-19, dez. 2015.

POLANYI, Karl. **A grande transformação**: as origens de nossa época. Trad. de Fanny Wrabel, 2. ed. Rio de Janeiro: Compus, 2000.

PRONINC/FINEP – Programa Nacional de Incubadoras de Cooperativas Populares. Disponível em: <<http://www.finep.gov.br/apoio-e-financiamento-externa/historico-de-programa/proninc>> Acesso em: 30 jan. 2016.

RAZETO, Luis Migliaro. La veine populaire dans l'économie latinoaméricaine. **La Revue Nouvelle**, n.2, tome 93, fév. 1991.

SANTANA, Clécia Rufino de. **Educação em economia popular solidária**: o discurso educativo de incubadoras de empreendimentos solidários populares. Tese (Doutorado) – Universidade Federal da Paraíba, Programa de Pós-Graduação em Educação. João Pessoa/PB, 2012.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Da Sociologia da Ciência à Política Científica. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, 1978.

_____. Um discurso sobre as ciências na transição para uma ciência pós-moderna. **Estudos avançados**, v. 2, n. 2, p. 46-71, 1988.

SCHNEIDER, Sergio; ESCHER, Fabiano. A contribuição de Karl Polanyi para a sociologia do desenvolvimento rural. **Sociologias** [online]. v.13, n.27, p.180-219. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1517-45222011000200008&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 15 dez. 2017.

SANDRONI, Paulo. **O que é recessão**. São Paulo: Abril Cultural: Brasiliense, 1984.

SENAES – Secretaria Nacional de Economia Solidária. Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/ecosolidaria/o-que-e-economia-solidaria.htm>. Acesso em: 30 jan. 2016.

SINGER, Paul. **Introdução à Economia Solidária**. São Paulo/SP: Editora Fundação Perseu Abramo, 2002.

_____. Dez anos de Secretaria Nacional de Economia Solidária (SENAES). **Boletim Mercado de Trabalho, Conjuntura e Análise**, IPEA, n. 56, p. 90-93, fev. 2014.

_____. A recente ressurreição da economia solidária no Brasil. In: SANTOS, Boaventura de Sousa. **Produzir para viver**: os caminhos da produção não capitalista. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002a. Disponível em: <<http://www.ceeja.ufscar.br/a-recente-ressurreicao-singer>>. Acesso em: 12 fev. 2016.

SUSMAN, Gerard I.; EVERED, Roger D. An Assessment of the Scientific Merits of Action Research. **Administrative Science Quarterly**, v.23, 1978.

THIOLLENT, Michel Jean-Marie. **Construção do conhecimento e metodologia da extensão**. ICBEU, 2002.

_____. **Metodologia de pesquisa-ação**. 17. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

TOLEDO, Renata Ferraz; JACOBI, Pedro Roberto. Pesquisa-ação e educação: compartilhando princípios na construção de conhecimentos e no fortalecimento comunitário para o enfrentamento de problemas. **Educação & Sociedade**, v. 34, n. 122, p. 155-173, 2013.

TRIPP, David. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e pesquisa**, v. 31, n. 3, p. 443-466, 2005.

VERASZTO, Estéfano Vizconde. **Projeto Teckids**: Educação Tecnológica no Ensino Fundamental. Dissertação de Mestrado. Campinas. Faculdade de Educação. UNICAMP. 2004.

WINNER, Langdon. Upon opening the black box and finding it empty: Social constructivism and the philosophy of technology. **Science, Technology & Human Values**. v. 18, n. 3, 362-378. 1993.

APÊNDICES

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS / PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(Resolução 466/2012 do CNS)

**COORDENAÇÃO DE PROJETOS COLETIVOS EM UM NÚCLEO DE ECONOMIA
SOLIDÁRIA: PROPOSTA DE UMA CONSTRUÇÃO NÃO NEUTRA E
TRANSDICIPLINAR PARA A CONFLUÊNCIA DE SABERES**
(Título inicial, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos - CEP)

Eu, CARLA RENATA RUFO, estudante de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar o(a) convido a participar da pesquisa “Coordenação de Projetos Coletivos em um Núcleo de Economia Solidária: proposta de uma construção não neutra e transdisciplinar para a confluência de saberes” orientada pela Prof^a Dr^a MARIA LÚCIA TEIXEIRA MACHADO, que tem por objetivo principal contribuir com a construção dialógica de conhecimentos e saberes voltados à coordenação de projetos coletivos não neutros e transdisciplinares em um Núcleo de Economia Solidária. Este convite foi feito a você por ser um integrante do NuMI-EcoSol, Núcleo de Economia Solidária escolhido como referência para a pesquisa, porém sua participação não é obrigatória, sendo que a qualquer momento você pode se recusar a responder qualquer pergunta ou desistir de participar e retirar seu consentimento, sem que isso prejudique você, a pesquisa, o pesquisador ou a instituição de pesquisa.

Informamos que com essa pesquisa você não terá gastos, nem receberá nenhuma compensação financeira por participar. Por outro lado, os resultados obtidos poderão contribuir com novos conhecimentos sobre a condução de projetos coletivos em uma visão não neutra e transdisciplinar e possibilitar que as mudanças nas práticas facilitem a confluência de saberes. Sua contribuição consistirá na participação em grupos de trabalho que serão gravados se houver o seu consentimento, para transcrição e análise dos dados obtidos, sendo sua identidade e de todos os citados no desenvolvimento preservadas. O tempo médio de cada encontro poderá ser estabelecido nos acordos coletivos na fase de desenvolvimento da abordagem metodológica e do planejamento dos ciclos.

A participação nesta pesquisa poderá resultar em cansaço ou alguns desconfortos aos participantes por se basear no resgate de formas de trabalho já estabelecidas, relato e reflexão de memórias que podem não ser agradáveis na condução de projetos, podendo

resultar em momentos de tristeza, raiva e/ou angústia e conflito entre os participantes, os quais serão respeitados pelo pesquisador, que poderá interromper ou suspender e agendar, ou não, outro momento para continuidade dos trabalhos do grupo.

Os resultados da pesquisa serão públicos, porém, será garantido o sigilo sobre as fontes das informações. Estando o trabalho concluído, será agendado um dia para a devolução aos participantes dos resultados de suas contribuições.

Caso haja algum dano à sua pessoa decorrente desta pesquisa, o pesquisador se responsabilizará e tomará as medidas cabíveis. Você receberá uma cópia deste termo no qual consta o telefone e o endereço do pesquisador principal, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar. O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP – Brasil. Fone (16) 3351-8110. Endereço eletrônico: cephumanos@ufscar.br

Endereço para contato (24 horas por dia e sete dias por semana):

Pesquisador Responsável – Msc. Carla Renata Rufo

Rua Reno Piovesan, 156 – Parque Fehr, São Carlos/SP

CEP 13.563-762 – TEL 16 3412-6950 e 98250-4222 – E-mail: carlarufo@gmail.com

Local e data: _____

CARLA RENATA RUFO

Assinatura do Pesquisador

Nome do Participante

Assinatura do Participante

APÊNDICE B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SÃO CARLOS/UFSCAR



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Coordenação de Projetos Coletivos em um Núcleo de Economia Solidária: proposta de uma construção não neutra e transdisciplinar para a confluência de saberes.

Pesquisador: CARLA RENATA RUFO

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 55015916.8.0000.5504

Instituição Proponente: CECH - Centro de Educação e Ciências Humanas

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.503.880

Apresentação do Projeto:

Existe um aparente consenso que as transformações econômicas e políticas advindas no neoliberalismo criaram um quadro social instável no Brasil a partir dos anos 1990, gerando maior desocupação estrutural que agravaram o empobrecimento e a exclusão social; por outro lado, uma nova economia baseada na estruturação de diversas formas associativas de empreendimentos solidários ganhou maior espaço como alternativa de

resistência a esse novo ciclo. As Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares (ITCPs) surgem como uma prática da extensão universitária com o intuito de assessorar esses empreendimentos econômicos solidários em suas atividades, atuando como espaços de estudos, pesquisas e de tecnologias sociais voltadas para a organização do trabalho com foco na autogestão e desempenhando importante papel na construção e ressignificação coletiva do conhecimento; porém, mesmo que com alguns avanços, a preocupação com a prática da extensão ainda ser vista atuando mais na oferta de conhecimento do que na sua construção com a sociedade permanece presente em muitas das pesquisas sobre o tema. Esta tese aproxima-se dos estudos da ciência, tecnologia e sociedade (ECTS) visando contribuir com a construção dialógica de conhecimentos e saberes voltados à coordenação de projetos coletivos não neutros e transdisciplinares em um Núcleo de Economia Solidária, em pelo menos duas de suas Linhas de

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA

UF: SP

Município: SAO CARLOS

CEP: 13.565-905

Telefone: (16)3351-9683

E-mail: cephumanos@ufscar.br

Continuação do Parecer: 1.503.880

Ação. Utilizando metodologias participativas, propõem-se o desenvolvimento de uma abordagem metodológica que possa favorecer esse diálogo e a aplicação de dois ciclos de pesquisa-ação em um grupo de integrantes do Núcleo Multidisciplinar e Integrado

de Estudos, Formação e Intervenção em Economia Solidária da Universidade Federal de São Carlos (NuMI-EcoSol/UFSCar), previamente acordados e interessados em colaborar com a pesquisa, sendo um ciclo para o compreender a situação atual sobre a coordenação de projetos e outro para a construção de melhores práticas que enlace diferentes níveis de realidade e favoreçam a troca de conhecimento. Espera-se que, como resultado do processo que seja possível construir a reflexão com a ação de forma participativa e colaborativa, que aconteça a transformação social da prática de condução de projetos coletivos, que o aspecto formativo desperte a consciência dos participantes sobre a importância de sua construção não neutra e transdisciplinar e que a pesquisa, reflexão e ação contribuam para novos conhecimentos sobre a coordenação de projetos coletivos não apenas concebidos como ideais.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Contribuir com a construção dialógica de conhecimentos e saberes voltados à coordenação de projetos coletivos não neutros e transdisciplinares em um Núcleo de Economia Solidária.

Objetivo Secundário:

Desenvolver uma abordagem metodológica que possa favorecer o diálogo sobre a coordenação de projetos coletivos não neutros e transdisciplinares; compreender como é realizada a coordenação de projetos coletivos no NuMI-EcoSol/UFSCar; propor e implementar o desenvolvimento coletivo de novas práticas de coordenação de projetos; construir e aplicar instrumentos de análise dos resultados do processo proposto.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

A participação nesta pesquisa poderá resultar em cansaço ou alguns desconfortos aos participantes por se basear no resgate de formas de trabalho

já estabelecidas, relato e reflexão de memórias que podem não ser agradáveis na condução de projetos, podendo resultar em momentos de tristeza,

raiva e/ou angústia e conflito entre os participantes, os quais serão respeitados pelo pesquisador, que poderá interromper ou suspender e agendar,

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA

CEP: 13.565-905

UF: SP

Município: SAO CARLOS

Telefone: (16)3351-9683

E-mail: cephumanos@ufscar.br

Continuação do Parecer: 1.503.880

ou não, outro momento para continuidade dos trabalhos do grupo.

Benefícios:

Os participantes não incorrerão em gastos e nem receberão nenhuma compensação financeira por participar, por outro lado, os resultados obtidos com a pesquisa poderão contribuir com novos conhecimentos sobre a condução de projetos coletivos em uma visão não neutra e transdisciplinar e possibilitar que as mudanças nas práticas facilitem a confluência de saberes.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa intervenção cuja proposta e de refinamento da prática das Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares (ITCPs)

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os Termos de apresentação obrigatória estão presentes

Recomendações:

Recomenda-se a aprovação do projeto.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há nenhuma pendência.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_679163.pdf	27/03/2016 12:58:09		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	27/03/2016 12:57:27	CARLA RENATA RUFO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Detalhado.doc	27/03/2016 12:57:16	CARLA RENATA RUFO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Carta_autorizacao.pdf	21/03/2016 16:25:39	CARLA RENATA RUFO	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto.pdf	21/03/2016 16:19:38	CARLA RENATA RUFO	Aceito

Situação do Parecer:

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235
 Bairro: JARDIM GUANABARA CEP: 13.565-905
 UF: SP Município: SAO CARLOS
 Telefone: (16)3351-9683 E-mail: cephumanos@ufscar.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SÃO CARLOS/UFSCAR



Continuação do Parecer: 1.503.880

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO CARLOS, 12 de Abril de 2016

Assinado por:
Ricardo Carneiro Borra
(Coordenador)

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA

CEP: 13.565-905

UF: SP

Município: SAO CARLOS

Telefone: (16)3351-9683

E-mail: cephumanos@ufscar.br

Página 04 de 04

APÊNDICE C – CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES

DATA: ____/____/____

PERFIL DO PARTICIPANTE

- 1) Idade: _____
- 2) Titulação acadêmica
 - a. () graduando
 - b. () graduado
 - c. () especialista
 - d. () mestre
 - e. () doutor/pós-doutor
- 3) Área(s) de formação

_____ Ciências Exatas e da Terra	_____ Ciências Biológicas
_____ Engenharias	_____ Ciências da Saúde
_____ Ciências Agrárias	_____ Ciências Humanas
_____ Ciências Sociais Aplicadas	_____ Linguística, letras, artes
_____ Outras	
- 4) Tempo em que participa das atividades do NuMI-EcoSol:

- 5) Qual sua trajetória de participação no NuMI? (linha(s) ou atividade(s) que atua(ou), papel desempenhado - docente, coordenador, colaborador voluntário, bolsista, estagiário, pesquisador, outro - e período de atuação em cada atividade).

Projeto Coletivo: Quero saber!

Dimensão Humana Para quem fazer?

Coletivo

Pessoas que queremos auxiliar:

As pessoas do empreendimento econômico solidário “X”

Suas Necessidades essenciais:

- Muitas pessoas são novas no empreendimento e existe um histórico importante sobre a Cooperativa que aparentemente precisa ser resgatado.
- Nem todas as pessoas compreendem que a cooperativa está inserida em um universo maior da economia solidária como, por exemplo, no Fórum, atuação em Redes, etc., e isso vem causando certos desconfortos sobre a participação de algumas pessoas, especialmente da diretoria, nesses outros espaços por não entenderem o que são.
- As informações sobre o empreendimento como faturamento, produção e outros, não são de conhecimento de todos. Alguns sabem apenas o valor distribuído a si próprio e outros nem isso.
- A “adesão livre e esclarecida” ainda parece frágil (1º princípio da Economia Solidária).

A real diferença a ser feita:

Estimular o debate sobre a Economia Solidária entre os membros do coletivo para que eles compreendam onde estão inseridos, reforcem seus laços e queiram saber cada vez mais sobre seus valores.

Dimensão Motivacional Por que fazer?

Mediadores

Propósito:

Com a entrada de novos membros e a recomposição da diretoria, os valores da Economia Solidária parecem necessitar de um reforço. Queremos fazer parte desse processo, criando um ambiente leve, descontraído e mais propício para o diálogo. Levar uma linguagem diferenciada que cause estranhamento e provoque o “Quero saber!” é o nosso principal objetivo.

Dimensão do Trabalho Quem e o que fazer?

Pessoas que participarão das ações:



Nome	Disponibilidades	Anseios
Participante do Núcleo 1 (N1)	3 horas - executor	Conhecer melhor as pessoas do empreendimento (o que gostam, seus sonhos, desejos)
Participante do Coletivo 1 (C1)	3 horas - executor	Ver as pessoas participando
Participante do Núcleo 2 (N2)	3 horas - coordenador	Observar melhor como é o convívio entre os cooperados

As Regras e os combinados:

- Tomar cuidado com o tempo da oficina que não deve ser excedido entre 0:30h a 0:50h.
- Ter sincero interesse pelas pessoas e saber ouvir
- Construir algo que seja dinâmico e participativo.
- Considerar no planejamento que existem dificuldades de letramento e necessidade de acolhimento para as diferenças entre os participantes do coletivo.

Realização

Etapas de trabalho:

	Inesquecível ?	Etapas de trabalho	Responsável	Prazo
1.		Acolhimento	C1	10 minutos
2.		Combinados: apresentar os mediadores e o objetivo. Em uma folha de flip-chart, colar as imagens divertidas sobre o tempo estimado, uso do celular e saídas do ambiente.	N2	5 minutos
3.		Atividade de sensibilização: <u>Continue o meu desenho</u> . Uma folha de papel única passada para cada participante que deve continuar o desenho anterior com apenas mais um traço. Não se sabe o que os primeiros pensaram em desenhar, mas a construção pode ser bem diversa. Resgatar que todos fazem parte do mesmo desenho, mas que ainda assim podem pensar de forma diferente sobre o que estão desenhando e o resultado pode depender muito desse alinhamento.	N2	10 minutos
4.		Apresentação do 1º Princípio da Economia Solidária: breve apresentação dos princípios da Economia Solidária e tônica no primeiro (participação livre e esclarecida). Mostrar que embora possam estar juntos, não necessariamente trabalham para a mesma coisa; é preciso que todos tenham o mesmo significado para trabalhar junto de fato.	N1	15 minutos
5.		Espaço para trocas: sugestão de iniciar pelo funcionamento do empreendimento, mas o grupo pode puxar espontaneamente o “que quer saber”	N1	10 minutos
6.		Finalização	C1 com apoio de todos	10 minutos

Etapa	Descrição de como torná-la inesquecível
1	<p>Pessoas se sentirem acolhidas: Entrada com entrega de crachá contendo “Nome” e “Um sonho”, de preferência definido em uma palavra. Devemos ajudar na escrita porque alguns têm dificuldades de letramento. Música de fundo conhecida para criar ambiente descontraído (Claudinho e Buchecha: Fico assim sem você)</p> <p>“Avião sem asa Fogueira sem brasa Sou eu assim, sem você Futebol sem bola Piu-Piu sem Frajola Sou eu assim, sem você... (...) Eu não existo longe de você...”</p>
6	<p>Finalização: Resgatar que cada um pode ter vontades próprias que são distintas dos outros, como os sonhos, por exemplo. Propor que cada um diga ao seu colega ao lado qual o seu sonho (o que está escrito no crachá ou não). Perguntar se eles acham que ali na cooperativa existe chance de realiza-lo. O que precisa ser feito para que isso ocorra? Podemos continuar levando outros esclarecimentos sobre a Economia Solidária?</p> <p>Voltar uma música de fundo enquanto esse diálogo acontece (Prelúdio, Raul Seixas)</p> <p>“Sonho que se sonha só É só um sonho que se sonha só Mas sonho que se sonha junto é realidade...”</p> <p>Terminar com a música do início, porém agora na versão da Adriana Calcanhoto (voz e violão, mais lenta e emotiva).</p>


O que precisamos:

Materiais	
O que é necessário	Responsável
Crachás, imprimir os combinados, músicas de fundo (Claudinho e Buchecha, Prelúdio do Raul Seixas, Adriana Calcanhoto), note, caixa de som	N2
Folha de flip chart, Lápis de Cor, lista de presença, Cartaz com os princípios, Folha de Sulfite	N1
Organização do espaço: cadeiras em roda, combinar o horário com o coletivo	C1

Financeiros: Não haverá

Resultados

O que vamos celebrar?

Resultados		
O que vamos celebrar?		
Coletivo	Relativo às pessoas que queremos ajudar: Atendimento da "real diferença a ser feita", aprendizados, satisfação, conhecimento aplicado, autonomia, bem estar, emancipação, entre outros.	
Indicadores	O que mede?	Meta
O que que é isso mesmo?	Levar uma linguagem diferenciada que cause estranhamento e estimule o debate sobre a Economia Solidária	Pelo menos duas perguntas feitas pelo coletivo
Foi bom pra você?	Se eles ficarem até o fim e demonstrarem que gostaram da oficina	
Mediadores	Relativo às pessoas envolvidas com o trabalho: Propósito, Aprendizados, satisfação, conhecimento aplicado, participação, entre outros	
Indicadores	O que mede?	Meta
"ti conheço"	Conhecer melhor as pessoas do empreendimento (o que gostam, seus sonhos, desejos)	Cada um dos mediadores falarem pelo menos sobre duas pessoas diferentes que estavam no coletivo.
Realização	Relativo as etapas de trabalho: prazos, custos, produtos/serviços gerados, entre outros	
Indicadores	O que mede?	Meta
Tic-tac	Tomar cuidado com o tempo da oficina que não deve ser excedido entre 0h30 a 0h50.	Não passar de 1h00
Quebra-cabeça	Avaliação sobre o material utilizado (se foi adequado, acessível às informações que queríamos despertar)	80%