UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

LUIZA VERAS DE SANDES GUIMARÃES

**Os desafios da sociedade não têm fronteiras: Impacto da pesquisa acadêmica
interdisciplinar em políticas públicas**

São Paulo
2020

Prof. Dr. Vahan Agopyan
Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Fábio Frezatti
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Prof. Dr. Moacir de Miranda Oliveira Junior
Chefe do Departamento de Administração

Prof. Dr. Eduardo Kazuo Kayo
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Administração

LUISA VERAS DE SANDES GUIMARÃES

**Os desafios da sociedade não têm fronteiras: Impacto da pesquisa acadêmica
interdisciplinar em políticas públicas**

Versão corrigida

(versão original disponível na Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade)

Tese Apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração do Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Ciências.

Orientador: Prof. Dr. Guilherme Ary Plonski

São Paulo
2020

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na Publicação (CIP)
Ficha Catalográfica com dados inseridos pelo autor

Guimarães, Luisa Veras de Sandes.

Os desafios da sociedade não têm fronteiras: Impacto da pesquisa acadêmica interdisciplinar em políticas públicas / Luisa Veras de Sandes Guimarães. - São Paulo, 2020.

252 p.

Tese (Doutorado) - Universidade de São Paulo, 2020.

Orientador: Guilherme Ary Plonski.

1. Impacto da pesquisa. 2. Interdisciplinaridade. 3. Políticas públicas. 4. Políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação. I. Universidade de São Paulo. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. II. Título.

Nome: Guimarães, Luisa Veras de Sandes.

Título: Os desafios da sociedade não têm fronteiras: Impacto da pesquisa acadêmica interdisciplinar em políticas públicas

Tese Apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração do Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Ciências.

Aprovado em:

Banca Examinadora

Prof. Dra. Raquel Velho

Instituição: Rensselaer Polytechnic Institute

Julgamento:

Prof. Dra. Elizabeth Balbachevsky

Instituição: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo

Julgamento:

Prof. Dr. Paulo Hilario Nascimento Saldiva

Instituição: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo

Julgamento:

Aos meus pais, Tomás de Aquino Guimarães e Ceres Maria Veras de Sandes, por todo o carinho e apoio durante a elaboração deste trabalho. Ao meu querido marido, Marcelo Henrique de Araujo, por todo o amor e compreensão que foram essenciais para conseguir superar mais essa etapa da minha vida.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente gostaria de agradecer meu orientador, Guilherme Ary Plonski, por ter me instigado a trabalhar com esse tema, pelos ensinamentos de vida, por toda a orientação e direcionamento durante o processo e pelas várias conversas inspiradoras que tivemos no *Tea Connection* que me ajudaram a perseguir com mais vontade meu objetivo.

Agradeço também à Raquel Velho, que foi minha orientadora durante o período sanduíche no *Rensselaer Polytechnic Institute* (RPI), pelo interesse e disposição em me auxiliar nessa jornada e pelos diversos momentos de orientação que tivemos no *Superior Merchandise Company* em Troy que me ajudaram a direcionar a pesquisa.

Agradeço ao meu pai, Tomás, por todo o apoio e incentivo nesse processo e pelo exemplo de pesquisador que sempre busquei perseguir, fazendo com que eu chegasse onde estou hoje.

À minha mãe, Ceres, que com todo o carinho, amor e aconchego ajudou a iluminar meu caminho para que eu conseguisse fazer o meu melhor e superar as adversidades e provações da vida.

Ao meu amor e companheiro de vida, Marcelo Henrique de Araujo, que com toda a alegria, amor e doçura esteve comigo em todos os momentos desse processo, alegres e difíceis, me ajudando a superar a cada dia as dificuldades e me motivando a alcançar esse objetivo.

Aos meus amigos, em especial à minha amiga do coração Samantha Mazzero, que esteve comigo e me ajudou durante todo esse processo, com muitos cafés e conversas sobre a tese e sobre a vida.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) pelo financiamento concedido durante os quatro anos do doutorado.

Agradeço também a todos que me passaram pelo meu caminho nessa jornada e que porventura eu tenha esquecido de mencionar.

“Só se vê bem com o coração, o essencial é invisível aos olhos”
Antoine de Saint-Exupéry

RESUMO

Sandes-Guimarães, L. V. de (2020). *Os desafios da sociedade não têm fronteiras: Impacto da pesquisa acadêmica interdisciplinar em políticas públicas* (Tese de Doutorado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo.

O impacto da pesquisa na sociedade é um tema que vem sendo amplamente discutido na última década com a preocupação, já de longa data, com o retorno social do financiamento público da ciência e em virtude da apreensão quanto à inclusão desse tipo de impacto para avaliação da pesquisa e direcionamento do financiamento. Para o âmbito de políticas públicas, especificamente, a questão do impacto está relacionada ao movimento de uso de evidências para informar políticas públicas (*evidence-informed policy making*). De modo geral, nas discussões sobre impacto da pesquisa na sociedade a pesquisa interdisciplinar ganha destaque por seu potencial de resolver problemas complexos. Alguns autores afirmam que essa possui maior impacto quando comparado à pesquisa realizada em contexto disciplinar. Nesse sentido, o objetivo principal dessa pesquisa foi caracterizar o impacto da pesquisa acadêmica realizada em grupos interdisciplinares para políticas públicas no contexto brasileiro. Para tanto, realizou-se um estudo de natureza qualitativa utilizando o método de estudo de casos múltiplos com seis grupos de pesquisa e estudo do Instituto de Estudos Avançados (IEA) da Universidade de São Paulo (USP). Os grupos e os integrantes selecionados para entrevista foram escolhidos com base em dois aspectos: 1) diversidade de áreas do conhecimento (baseada na formação e atuação dos membros); 2) presença de membros do âmbito de políticas públicas. Foram realizadas 30 entrevistas com membros desses grupos, bem como coleta de dados documentais sobre os grupos e seus integrantes, buscando indicativos do impacto dos grupos em políticas públicas, da coprodução de conhecimento e do modo de geração de conhecimento interdisciplinar. Para a caracterização do impacto, utilizou-se como base o modelo conceitual proposto por Weiss (1979), o qual propõe uma representação do uso da pesquisa considerando três categorias: conceitual, instrumental e simbólico. Os principais resultados dessa pesquisa podem ser categorizados em três dimensões principais: 1) maior presença do impacto conceitual em todos os grupos; 2) impactos instrumentais estão mais presentes nos grupos mais interdisciplinares (interdisciplinaridade ampla) e que coproduzem conhecimento com atores da comunidade de políticas públicas; 3) impacto depende das percepções dos pesquisadores sobre o diálogo com o âmbito de políticas públicas e a percepção da contribuição da pesquisa para essa esfera.

Palavras-chave: Impacto da pesquisa; Interdisciplinaridade; Políticas Públicas; Políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação.

ABSTRACT

Sandes-Guimarães, L. V. de (2020). *Society's challenges have no boundaries: Impact of interdisciplinary academic research on public policies* (Tese de Doutorado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo.

The impact of research on society (societal impact) is an issue that has been widely discussed over the last decade with the concern, on one hand, with the social return of public funding for science and, on the other hand, due to the apprehension regarding the inclusion of this type of impact for research evaluation and funding priorities. In the field of public policy, in particular, the issue of research impact is related to the movement of using evidence to inform public policies (evidence-informed policy making). In general, in discussions on the impact of research on society, interdisciplinary research is highlighted for its potential to solve complex problems. Some scholars argue that interdisciplinary research has a greater impact when compared to research conducted in a disciplinary context. In this sense, the main objective of this research was to *characterize the impact of academic research, carried out in interdisciplinary groups, on public policies in the Brazilian context*. To this end, a qualitative study was conducted using the multiple case study method with six research and study groups from the Institute of Advanced Studies (IEA) of the University of São Paulo (USP). The groups and participants chosen for the interview were selected on the basis of two aspects: 1) diversity of knowledge areas (based on the member's fields of education and work); 2) the participation of representatives of public policy in the group. Thirty interviews were conducted with members of these groups, as well as the collection of documentary data on the groups and their members, seeking indications of the groups' impact on public policies, the coproduction of knowledge and the means of generating interdisciplinary knowledge. For the characterization of the impact, the conceptual model proposed by Weiss (1979) was used, which proposes a representation of the use of the research considering three categories: conceptual, instrumental and symbolic. The key findings of this research can be grouped into three main dimensions: 1) greater prevalence of conceptual impact in all groups; 2) instrumental impacts are more prevalent in interdisciplinary groups (broad interdisciplinarity) and that co-produce knowledge with actors in the public policies sphere; 3) impact depends on the researchers' perceptions about the dialogue with the field of public policies and the perception of the contribution of research to this sphere.

Keywords: Research impact; Interdisciplinarity; Public Policies; Science, Technology and Innovation Policies.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figuras

Figura 1 – <i>Continuum</i> de usos conceitual e instrumental.....	51
Figura 2 – Modelo conceitual da pesquisa.....	76
Figura 3 – Matriz de casos de acordo com a diversidade de áreas do conhecimento e presença ou não de integrantes da comunidade de políticas públicas	92
Figura 4 – Livretos da coleção “Vencendo a Desnutrição”	110
Figura 5 – Guia de Boas Práticas em Agricultura Urbana	188
Figura 6 – Esquema apresentando os principais resultados da pesquisa.....	216

Gráficos

Gráfico 1 – Palestrantes e debatedores dos eventos do grupo Nutrição e Pobreza por vínculo institucional.....	108
Gráfico 2 – Palestrantes e debatedores dos eventos do grupo Políticas Públicas, Territorialidades e Sociedade por vínculo institucional.....	144
Gráfico 3 - Palestrantes e debatedores dos eventos do grupo Fórum Permanente por vínculo institucional.....	159
Gráfico 4 – Palestrantes e debatedores dos eventos do grupo Meio Ambiente e Sociedade por vínculo institucional.....	171

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Categorias de impacto da pesquisa do <i>Research Impact Framework</i>	36
Tabela 2 – Taxonomia de modelos de avaliação de impacto da pesquisa segundo seus pressupostos filosóficos	40
Tabela 3 – Modelos de uso da pesquisa e suas características	47
Tabela 4 – Continuum concreto-conceitual e substantivo-elaborativo-estratégico....	50
Tabela 5 – Descrição dos grupos escolhidos para análise	90
Tabela 6 – Membros dos grupos que foram entrevistados para a pesquisa.....	96
Tabela 7 – Participantes de eventos do grupo Nutrição e Pobreza que responderam pesquisa por e-mail	108
Tabela 8 – Contribuições instrumentais do grupo Nutrição e Pobreza	112
Tabela 9 – Contribuições conceituais do grupo Nutrição e Pobreza conforme comentários dos participantes dos eventos	116
Tabela 10 – Reportagens em que membros do grupo Espaço Urbano e Saúde foram entrevistados.....	124
Tabela 11 – Citações na mídia de artigos do grupo Espaço Urbano e Saúde.....	127
Tabela 12 – Participantes de eventos do grupo Políticas Públicas, Territorialidades e Sociedade que responderam pesquisa por e-mail	145
Tabela 13 - Contribuições conceituais do grupo Políticas Públicas, Territorialidades e Sociedade conforme comentários dos participantes dos eventos	148
Tabela 14 – Participantes de eventos do grupo Fórum Permanente que responderam pesquisa por e-mail	159
Tabela 15 - Contribuições conceituais do grupo Fórum Permanente conforme comentários dos participantes dos eventos	162
Tabela 16 – Participantes de eventos do grupo Meio Ambiente e Sociedade que responderam pesquisa por e-mail	172
Tabela 17 – Contribuições conceituais do grupo Meio Ambiente e Sociedade conforme comentários dos participantes dos eventos	175
Tabela 18 – Percepções dos membros dos grupos Nutrição e Pobreza e Espaço Urbano e Saúde acerca das contribuições da pesquisa para políticas públicas.....	200
Tabela 19 – Percepções dos membros dos grupos PPTS e Fórum Permanente acerca das contribuições da pesquisa para políticas públicas.....	205
Tabela 20 – Percepções do grupo Agricultura Urbana acerca da contribuição da pesquisa para Políticas Públicas	208
Tabela 21 – Percepções do grupo Meio Ambiente e Sociedade sobre as contribuições para Políticas Públicas	209

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Capes	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CREN	Centro de Recuperação e Educação Nutricional
CT&I	Ciência, Tecnologia e Inovação
ECA	Escola de Comunicação e Artes
Esalq	Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz
FFLCH	Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas
FGV-SP	Fundação Getulio Vargas, São Paulo
FM	Faculdade de Medicina
FSP	Faculdade de Saúde Pública
IAS	<i>Institutes of Advanced Studies</i> – Institutos de Estudos Avançados
Ibama	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
ICT	Instituto de Ciência e Tecnologia
IDS	Instituto Democracia e Sustentabilidade
IEA	Instituto de Estudos Avançados, Universidade de São Paulo
IEE	Instituto de Energia e Ambiente
IES	Instituição de Ensino Superior
IO	Instituto Oceanográfico
Ipea	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
MMA	Ministério do Meio Ambiente
ONG	Organização Não-Governamental
Oscip	Organização da sociedade civil de interesse público
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PCTI	Política de Ciência, Tecnologia e Inovação
PMSP	Prefeitura do Município de São Paulo
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
REF	<i>Research Excellence Framework</i>
SABESP	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
SMA-SP	Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo
SMS-SP	Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo
SUS	Sistema Único de Saúde
SVMA	Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente
UnB	Universidade de Brasília
Unicamp	Universidade Estadual de Campinas
Unifesp	Universidade Federal de São Paulo
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	15
2 OBJETIVOS.....	20
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	21
3.1 Impacto e Uso da Pesquisa	21
3.1.1 Histórico.....	23
3.1.2 Definições de Impacto da Pesquisa.....	25
3.1.3 Abordagens de Avaliação	31
3.1.4 Métodos e Modelos de Avaliação de Impacto da Pesquisa.....	32
3.1.4.1 Payback Framework	33
3.1.4.2 Research Impact Framework (RIF).....	35
3.1.4.3 Social Impact Assessment Methods for research and funding instruments through the study of Productive Interactions (SIAMPI).....	36
3.1.4.4 Research Excellence Framework (REF).....	37
3.1.4.5 Analyse des Impacts de la Recherche Publique Agronomique (ASIRPA).....	39
3.1.4.6 Outros modelos de avaliação de impacto da pesquisa	39
3.2 Modelos/Abordagens de Uso da Pesquisa: foco em políticas públicas	41
3.2.1 Uso instrumental, conceitual, simbólico e de processo da pesquisa	42
3.2.2 Abordagem Racional.....	43
3.2.3 Abordagem Estratégica	45
3.2.4 Abordagem Enlightenment (Esclarecimento)	46
3.2.5 Abordagem Interativa	47
3.2.6 Estudos que utilizaram as categorias de impacto instrumental, conceitual e simbólico.....	52
3.3 Políticas Públicas e Pesquisa Acadêmica	53
3.3.1 Tipos de pesquisa e sua relação com políticas públicas.....	54
3.3.2 Intersecções entre pesquisa e políticas públicas	55
3.3.3 Visão da relação ciência-políticas públicas	56
3.3.4 Barreiras para interação entre pesquisa e políticas públicas	59
3.3.4.1 Aspectos internos da comunidade de pesquisa	60
3.3.4.2 Aspectos internos da comunidade de políticas públicas.....	61
3.3.5 Desafios da análise de impacto da pesquisa	63
3.4 Interdisciplinaridade e impacto da pesquisa	64
3.4.1 Origem da disciplinarização da ciência e da interdisciplinaridade	65
3.4.2 Diferenças entre multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade.....	66
3.4.3 Interdisciplinaridade e impacto da pesquisa	73
4 MODELO CONCEITUAL	75
4.1 Proposições da pesquisa.....	77
5 METODOLOGIA	80
5.1 Estratégia de pesquisa	80
5.1.1 Seleção do locus de pesquisa.....	82
5.1.2 Lógica de seleção dos casos.....	85

5.2 Técnicas de Coleta de Dados	92
5.3 Procedimentos de análise de dados	97
5.4 Técnicas utilizadas para garantir maior qualidade dos dados	99
6 RELATO DOS SEIS CASOS ANALISADOS	101
6.1 Nutrição e Pobreza	101
6.1.1 Breve Histórico.....	101
6.1.2 Atividades, Estudos e Pesquisas Realizadas e em Andamento.....	102
6.1.3 Interação e Articulação com Políticas Públicas e com a Prática	105
6.1.4 Contribuições Científicas e Impacto / Visibilidade	109
6.1.5 Contribuições não-Científicas e Impacto / Visibilidade	110
6.1.6 Impactos em Políticas Públicas.....	111
6.1.7 Papel da Interdisciplinaridade	119
6.2 Espaço Urbano e Saúde	120
6.2.1 Breve Histórico.....	120
6.2.2 Atividades, Estudos e Pesquisas Realizadas e em Andamento.....	121
6.2.3 Interação e Articulação com Políticas Públicas	125
6.2.4 Contribuições Científicas e Impacto / Visibilidade	127
6.2.5 Impactos em Políticas Públicas.....	128
6.2.6 Papel da Interdisciplinaridade	135
6.3 Políticas Públicas, Territorialidades e Sociedade	136
6.3.1 Breve Histórico.....	136
6.3.2 Atividades, Estudos e Pesquisas Realizadas e em Andamento.....	137
6.3.3 Interação e Articulação com Políticas Públicas	141
6.3.4 Contribuições Científicas e Impacto / Visibilidade	145
6.3.5 Impactos em Políticas Públicas.....	146
6.3.6 Papel da Interdisciplinaridade	150
6.4 Fórum Permanente.....	152
6.4.1 Breve Histórico.....	152
6.4.2 Atividades, Estudos e Pesquisas Realizadas e em Andamento.....	154
6.4.3 Interação e Articulação com Políticas Públicas	157
6.4.4 Contribuições Científicas e Impacto / Visibilidade	160
6.4.5 Impactos em Políticas Públicas.....	160
6.4.6 Papel da Interdisciplinaridade	164
6.5 Meio Ambiente e Sociedade	165
6.5.1 Breve Histórico.....	165
6.5.2 Atividades, Estudos e Pesquisas Realizadas e em Andamento.....	166
6.5.3 Interação e Articulação com Políticas Públicas	169
6.5.4 Contribuições Científicas e Impacto / Visibilidade	172
6.5.5 Impactos em Políticas Públicas.....	173
6.5.6 Papel da Interdisciplinaridade	180
6.6 Agricultura Urbana.....	181
6.6.1 Breve Histórico.....	181
6.6.2 Atividades, Estudos e Pesquisas Realizadas e em Andamento.....	183
6.6.3 Interação e Articulação com Políticas Públicas.....	185

6.6.4 Contribuições Científicas e Impacto / Visibilidade	187
6.6.5 Contribuições não Científicas e Impacto / Visibilidade	187
6.6.6 Impactos em Políticas Públicas	188
6.6.7 Papel da Interdisciplinaridade	193
7 ANÁLISE CROSS-CASE	196
7.1 Grupos mais interdisciplinares e que possuem membros de políticas públicas	196
7.2 Grupos menos interdisciplinares.....	201
7.3 Grupos mais interdisciplinares que não possuem membros de políticas públicas	205
7.4 Barreiras e facilitadores	209
7.4.1 Fatores que facilitam a relação / contribuição para políticas públicas	209
7.4.2 Fatores que dificultam a relação / contribuição para políticas públicas	211
8 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	214
9 CONSIDERAÇÕES FINAIS	221
REFERÊNCIAS	227
APÊNDICE A – ESTUDOS SOBRE A RELAÇÃO ENTRE INTERDISCIPLINARIDADE E IMPACTO CIENTÍFICO DA PESQUISA	241
APÊNDICE B – ROTEIROS DE ENTREVISTA	245
B.1 Membros do grupo não vinculados ao âmbito de Políticas Públicas	245
B.2 Membros e não membros do grupo do âmbito de Políticas Públicas	247
APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	248
APÊNDICE D – NOMES E CÓDIGOS DOS ENTREVISTADOS	249
APÊNDICE E – LISTA DE CÓDIGOS UTILIZADOS NA ANÁLISE DE DADOS	250

1 INTRODUÇÃO

A contribuição da pesquisa fora do ambiente acadêmico, também designada como impacto da pesquisa na sociedade, é um tema que vem sendo amplamente debatido desde o século XX e reflete uma preocupação de longa data com o retorno social do financiamento público da ciência. A recente inclusão da categoria ***impacto na sociedade*** na avaliação de pesquisa do Reino Unido (*Research Excellence Framework*) contribuiu para acelerar o debate sobre como avaliar os benefícios da pesquisa científica na sociedade em seus diversos domínios, como educação, saúde, políticas públicas entre outros (Alla, Hall, Whiteford, Head, & Meurk, 2017; Terämä, Smallman, Lock, Johnson, & Austwick, 2016). No contexto brasileiro uma situação semelhante está acontecendo, pois a partir da avaliação quadrienal de 2021 a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) passará a incluir essa mesma categoria de impacto na sociedade, com peso de 33,3%, para a avaliação de programas de pós-graduação.

Por se tratar de um impacto complexo e difícil de analisar, diversos modelos para avaliação do impacto da pesquisa na sociedade foram criados, entretanto ainda não se consolidou uma base conceitual sólida para tratar esse tema (Bornmann, 2013, 2017; Bozeman & Youtie, 2017; Raftery, Hanney, Greenhalgh, Glover, & Blatch-Jones, 2016). Rau, Goggins e Fahy (2018) afirmam que abordagens abrangentes de avaliação de impacto capazes de capturar formas de impacto mais intangíveis, especialmente no que diz respeito a possíveis mudanças de opinião e práticas entre os principais atores da esfera política e da sociedade civil, continuam sendo a exceção.

A discussão sobre a contribuição da pesquisa para políticas públicas, especificamente, já ocorre desde a década de 1970, com a ideia de *evidence-based policy-making*, em que o uso do conhecimento e evidências geradas por pesquisas passam a ser considerados importantes no processo de formulação de políticas públicas racionais e planejadas. Com o passar dos anos, essa ideia foi se modificando em razão da complexidade do ciclo de políticas públicas e da não linearidade desse processo, passando-se a considerar a pesquisa e o conhecimento científico apenas um dos fatores que subsidiam políticas públicas (*evidence-informed policy-making*). Mais

recentemente, a partir do final da década de 1990, reconhece-se que a contribuição de evidências e resultados de pesquisa em políticas públicas ocorre de maneira mais efetiva quando há participação dos usuários no processo de pesquisa em um processo de coprodução de conhecimento (Dickinson, 2004; Gillies, 2014; Head, 2016; Jasanoff, 1990; Lingard, 2013; Smith & Haux, 2017).

Embora a discussão sobre a contribuição da pesquisa acadêmica em políticas públicas venha de longa data, ainda existe uma grande lacuna entre a produção de conhecimento científico e seu uso em políticas públicas. Segundo Smith & Haux (2017), essa lacuna tem sido categorizada na literatura em dois grandes campos. O primeiro toma os resultados e evidências de pesquisa como ponto de partida, buscando entender por que esses não são mais influentes nos processos que permeiam o ciclo de políticas públicas – agenda, formulação, implementação e avaliação (Smith & Haux, 2017).

Essa perspectiva tende a considerar que o problema de comunicação é o principal motivo para pesquisas não serem utilizadas e não contribuírem no âmbito de políticas públicas. A pesquisa pode não estar sendo disseminada de forma relevante ou acessível aos gestores de políticas públicas; ou esses gestores têm recursos insuficientes para processar e utilizar os resultados de pesquisa. A versão mais forte dessa lacuna afirma que isso reflete um *gap* cultural mais profundo entre pesquisadores e atores de políticas públicas. Porém, a versão mais fraca dessa lacuna sugere que existem várias medidas práticas que podem ser tomadas para melhorar o fluxo de conhecimento entre pesquisa e políticas públicas (Boswell & Smith, 2017).

O foco centra-se então em recomendações para mudanças que possam aumentar o uso de resultados de pesquisa em políticas públicas. Nessa perspectiva, os pesquisadores deveriam trabalhar de modo a maximizar o provável impacto do seu trabalho em políticas públicas, visando garantir que seus resultados sejam oportunos, acessíveis, relevantes para essas políticas e bem comunicados (Smith & Haux, 2017). Este modo de pensar sobre a utilidade potencial da pesquisa parece ter informado a ênfase atualmente dada pelas principais agências de fomento de universidades do

Reino Unido, incentivando pesquisadores a trabalharem em direção ao impacto da pesquisa fora da academia (Smith & Haux, 2017).

Refletindo uma visão politicamente focada, um segundo conjunto de trabalhos acadêmicos, amplamente baseado em ciência política e políticas públicas, concentra-se em explorar o papel de ideias, interesses, valores e instituições nos processos que envolvem as políticas públicas. Nessa perspectiva, o ciclo de políticas públicas é um processo normativo e orientado por interesses, no qual resultados de pesquisa podem desempenhar um papel substantivo quando empregado por atores políticos para promover preferências específicas (Smith & Haux, 2017).

Esses dois modelos apontados por Smith e Haux (2017) são dois extremos: um centrado na comunidade científica e outro na comunidade de políticas públicas. Apesar de o processo de contribuição da pesquisa ocorrer em certo nível em ambos os modelos, reflete uma forma linear de pensar a relação pesquisa-políticas públicas. No entanto, a não linearidade e a complexidade permeiam ambas as comunidades e dessa forma também é a sua relação.

Dessa maneira, o impacto da pesquisa em políticas públicas tem cada vez mais sido pensado em termos de um processo de coprodução de conhecimento. Nessa linha de pensamento, destacam-se as contribuições de Jasanoff (2004) e Gibbons et al. (1994). Jasanoff (2004) destaca a relação mutuamente constitutiva entre política e ciência: tanto a política molda o conhecimento, quanto o conhecimento contribui para a construção da realidade política. Gibbons et al. (1994) apresentam a noção de Modo 2 de produção de conhecimento, um modelo interativo de produção de conhecimento, com envolvimento ativo de usuários em interação com pesquisadores.

Em ambos os modelos, essa interação sustentada e o reconhecimento que o impacto e contribuição não são processos unidirecionais têm sido a base de pesquisas recentes sobre o tema. Argumenta-se que a contribuição do conhecimento ocorre quando usuários participam da geração de novos conhecimentos em um processo de coprodução, ou seja, não é apenas o pesquisador que leva suas ideias, propostas e resultados, mas os usuários também contribuem nas definições e análises e envolvem-

se efetivamente desde o início até o final do projeto (Hughes, Webber, & O'Regan, 2019; Lemay & Sá, 2014; Smith & Stewart, 2017).

Além desses complexos processos de interação e impacto entre pesquisa e políticas públicas, estudos sobre o impacto da pesquisa em políticas públicas têm tratado também das diferenças entre essas duas comunidades, em termos individuais, contextuais e institucionais, características que podem criar eventuais barreiras para a interação e potencial impacto (Nutley et al., 2007). No âmbito de comunidades de políticas públicas, comenta-se na literatura a questão dos interesses pessoais e políticos, o valor e a credibilidade atribuídos à pesquisa, o *timing* (se é possível utilizar os resultados de pesquisa no tempo estabelecido pelo ciclo político) e o tipo de pesquisa (Cherney et al., 2015; Nutley et al., 2007).

Em relação ao tipo de pesquisa, a literatura aponta que o caráter complexo dos problemas tratados no âmbito de políticas públicas requer entendimentos interdisciplinares (Gooch, Vasalou, & Benton, 2017; Lawson, 2013) e que esse tipo de pesquisa tem potencial de gerar mais impacto na sociedade (Newig et al., 2019). No entanto, boa parte da pesquisa acadêmica tende a ser baseada em uma única disciplina ou na justaposição de várias disciplinas e não em sua integração (metodológica, empírica, teórica) buscando a geração de quadro comum compartilhado pelas disciplinas envolvidas (Gibbons et al., 1994; Huutoniemi et al., 2010).

Na comunidade acadêmica, um dos fatores mais abordados na avaliação da pesquisa é o sistema de recompensas. O sistema acadêmico de incentivos historicamente privilegia a publicação de pesquisas em periódicos científicos de prestígio e altamente citados voltados para o público acadêmico, em vez de publicações direcionadas a um público leitor de profissionais de políticas públicas. Além disso, considera principalmente os *outputs* da pesquisa científica (p. ex.: publicações) e em uma escala bem menor os *outcomes* (resultados conceituais, práticos ou produtos da atividade científica) e influências ou impactos. Nesse modelo, a pesquisa interdisciplinar, com maior potencial de alcance em políticas públicas, pode ser prejudicada, pois as regras que marcam tanto o sistema de incentivos quanto o sistema de certificação de

qualidade da pesquisa são voltadas para o contexto disciplinar (Cherney, Head, Povey, Boreham, & Ferguson, 2015; Scaratti, Galuppo, Gorli, Gozzoli, & Ripamonti, 2017).

Como foi possível verificar, a literatura aponta diversos estudos sobre impacto da pesquisa em políticas públicas. No entanto, algumas questões permanecem em aberto, tais como: 1) como identificar se a pesquisa acadêmica realmente contribuiu de alguma forma para políticas públicas?; 2) como estabelecer critérios para inclusão desse tipo de contribuição na avaliação de pesquisadores e universidades?; e 3) a pesquisa interdisciplinar, com seu potencial de tratar problemas complexos, pode gerar maior impacto em políticas públicas?

No contexto brasileiro, os estudos sobre a contribuição da pesquisa na sociedade são escassos, a maior parte dos estudos que trata de impacto da pesquisa analisa sob a ótica do impacto científico. Dessa maneira, um possível estudo relevante seria como a pesquisa acadêmica contribui para políticas públicas. No entanto, visto que a literatura da área tem apontado a pesquisa interdisciplinar como um tipo de pesquisa mais aderente à natureza dos problemas da sociedade (complexos e multifacetados), com os quais gestores de políticas públicas devem lidar em seu trabalho, optou-se por focar na pesquisa acadêmica interdisciplinar (Cooper, 2017; Lyall, Meagher, & Bruce, 2015; Morgan Jones, Manville, & Chataway, 2017). Além disso, agências de fomento têm dado especial atenção a esse tipo de pesquisa. Na Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), por exemplo, o percentual de recursos investidos em pesquisa interdisciplinar aumentou em média 17% ao ano entre 2013 e 2018.

Nesse sentido, o estudo proposto nesta tese vem contribuir para essa literatura buscando responder à seguinte pergunta de pesquisa: ***como a pesquisa acadêmica realizada em grupos interdisciplinares contribui para políticas públicas no contexto brasileiro?***

2 OBJETIVOS

Geral

Caracterizar o impacto da pesquisa acadêmica realizada em grupos interdisciplinares para políticas públicas no contexto brasileiro.

Específicos

1. Descrever as características do processo de pesquisa de grupos interdisciplinares (identificação dos problemas a serem estudados, abordagem de pesquisa e disseminação dos resultados);
2. Descrever as características dos grupos analisados: histórico, tema tratado, integrantes (vínculo institucional e disciplina de formação/atuação), interação entre os integrantes, tempo de funcionamento;
3. Averiguar as formas de interação entre comunidades de pesquisa e de políticas públicas, caracterizando os processos de interação, troca e coprodução de conhecimento entre essas comunidades;
4. Identificar as condições externas (contexto, normas e cultura) das comunidades de pesquisa e de políticas públicas que contribuem ou não para o processo de contribuição da pesquisa para políticas públicas;
5. Analisar as formas de contribuição de pesquisa interdisciplinar para políticas públicas, examinando como essa contribuição ocorre (ou não) e que fatores contribuem para que ocorra (p. ex.: interação ou colaboração com membros da esfera de políticas públicas ou governo) ou não ocorra (p. ex.: normas e cultura das comunidades).

3 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico desta tese está dividido em quatro temas. O **primeiro** trata do impacto e uso da pesquisa, frequentemente considerados na literatura como formas de contribuição da pesquisa, tratando do histórico, definições, abordagens e métodos. No **segundo** discute-se especificamente modelos e abordagens de uso da pesquisa com foco em sua contribuição e impacto em políticas públicas. No **terceiro** analisa-se a relação entre políticas públicas e pesquisa acadêmica, abordando a visão que se tem dessa relação, suas intersecções, barreiras e desafios. O **quarto** trata da pesquisa interdisciplinar e seu impacto científico e na sociedade.

3.1 Impacto e Uso da Pesquisa

A avaliação de impacto da pesquisa é um componente cada vez mais importante na atividade de pesquisa. Um bom desempenho em pesquisa pode ampliar as possibilidades de o pesquisador conseguir financiamento, o que auxilia no desenvolvimento e na divulgação de novos conhecimentos, podendo elevar sua reputação. Em nível institucional, o desempenho do corpo docente aumenta a visibilidade de uma Instituição de Ensino Superior (IES) e pode refletir-se em classificações mais altas nos rankings de IES (Peter, Kothari, & Masood, 2017).

De forma semelhante a todos os mecanismos de avaliação, muito mais que apenas cumprir o papel de medir e classificar a pesquisa realizada por acadêmicos, as avaliações também afetam de diversas maneiras os processos que avaliam. Portanto, entender as formas de avaliar o impacto da pesquisa é importante tanto para pesquisadores quanto para suas instituições (Kellard & Śliwa, 2016; Peter et al., 2017).

A expansão recente das discussões sobre impacto da pesquisa está originando um movimento em comunidades científica e de políticas no sentido de compreender o que se tem chamado de *broader impact*, *societal impact*, *social impact*, ou, de maneira mais simples, o **impacto da pesquisa na sociedade**. Este tema está presente na agenda de universidades, organismos de fomento e dos responsáveis por Políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação (PCTI) de diversos países.

Governos precisam justificar os recursos investidos em ciência e entender como as pesquisas científicas contribuem e geram soluções para diversas esferas da sociedade (saúde, meio ambiente, políticas públicas etc.), bem como para os grandes desafios globais (sustentabilidade, fome, miséria etc.). Existe também uma crescente demanda por maior rigor na priorização da atividade de pesquisa, abrangendo não apenas o direcionamento da investigação científica, mas também um maior equilíbrio entre os diferentes modos de financiamento da pesquisa (p. ex.: pesquisadores, projetos, programas, centros, etc.) e a organização dos esforços de pesquisa (p. ex.: estratégias para incentivar o envolvimento do usuário e o uso pós-pesquisa) (Joly & Matt, 2017; Nutley, Walter, & Davies, 2007; Trencher et al., 2017).

Dessa forma, o centro das atenções voltou-se para a avaliação do uso da pesquisa e, principalmente, de seus impactos. Universidades e pesquisadores são cada vez mais incentivados a não apenas produzir conhecimento científico relevante, mas também desenvolver soluções concretas para desafios específicos da sociedade (Nutley et al., 2007; Trencher et al., 2017).

Os desafios dessa mudança são grandes para ambos os lados. No plano de Políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação (PCTI), há um desafio para desenvolver sistemas eficazes de avaliação de pesquisa que permitam medir e estimular o impacto na sociedade de pesquisas financiadas com recursos públicos. Para as universidades, novas questões precisam ser entendidas e incorporadas à gestão da pesquisa, como a interação com usuários nas diversas fases do processo de pesquisa, a disseminação dos resultados e a promoção de seu uso, a organização interdisciplinar, a governança multinível, o engajamento com múltiplos atores e a visão de longo prazo, necessários para enfrentar os grandes desafios. Essa mudança traz consequências para os pesquisadores em termos de sua prática acadêmica e de seu reconhecimento e recompensas futuras (Gunn & Mintrom, 2017; Joly & Matt, 2017).

Em uma perspectiva mais próxima da realidade de pesquisa, alguns estudos têm focado o impacto da pesquisa para políticas públicas e para a prática organizacional. A ênfase nesses estudos varia entre a preocupação de políticas, práticas e decisões mais bem informadas, por um lado; e o desejo de uma pesquisa mais útil, por outro.

Nos últimos anos, o estresse sobre a questão do impacto da pesquisa financiada com recursos públicos fez com que esta última preocupação tenha se tornado uma questão proeminente entre as disciplinas acadêmicas (Gillies, 2014).

Apesar de esse tema ter ganhado mais relevância recentemente, pode-se localizar a origem desse pensamento sobre a utilidade da pesquisa para a sociedade no pós-Segunda Guerra Mundial, conforme será detalhado na seção a seguir.

3.1.1 Histórico

Aponta-se na literatura que o primeiro a expressar a ideia de que a pesquisa financiada com recursos públicos pode, e deve, ter um uso prático para a sociedade foi Vannevar Bush (1945) em seu tratado intitulado *Science: The endless frontier* (Lima & Wood Jr., 2014; Morgan Jones, Manville, & Chataway, 2017). Bush (1945) argumenta por um maior suporte governamental à ciência em áreas críticas para o interesse público (agricultura, habitação, saúde pública, etc.), mas que provavelmente seriam desenvolvidas de forma inadequada, caso dispusessem apenas de recursos de fontes privadas.

Bush (1945) também propôs a ideia de “pesquisa básica”, a qual apresenta como resultado um conhecimento geral que fornece os meios para responder a uma grande quantidade de problemas práticos importantes, embora não ofereça de imediato uma resposta específica e completa a qualquer um deles. Além disso, atribuiu grande peso à pesquisa básica como precursora do progresso tecnológico. Para Bush (1945), se os cientistas forem livres para buscar a verdade, haverá naturalmente um fluxo de novos conhecimentos científicos para aqueles que possam aplicá-los a problemas práticos no governo, na indústria ou em outros setores.

As ideias de Bush (1945) “causaram uma profunda impressão e forneceram o paradigma dominante para a compreensão da ciência e de seu relacionamento com a tecnologia [...]” (Stokes, 2005, p. 20), influenciando o desenvolvimento das nascentes políticas científicas e afetando até hoje os sistemas nacionais de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) de diversos países (Godin, 2006; Stokes, 2005).

Velho (2010) chama esse paradigma, que perdurou até o final da década de 1980, de “ciência universal e socialmente neutra”. Esse período é marcado pelas ideias de **autonomia da ciência** e de **ciência fora dos processos sociais**, ou seja, a comunidade científica de certa forma se libera da responsabilidade pelo uso dos resultados de pesquisa. Além disso, a ciência é caracterizada pela busca da verdade por meio da razão e da experimentação e também é considerada a origem da tecnologia. Ou seja, “o processo de transformação do conhecimento científico em tecnologia e sua apropriação pela sociedade são concebidos de forma linear, iniciando-se com a ciência até produzir bem-estar social” (Velho, 2010, p. 7).

Nesse período, as primeiras tentativas de medir o impacto da pesquisa na sociedade basearam-se na noção de que o objetivo da ciência é apoiar a competitividade internacional do país e a geração de riqueza, de modo que as tentativas de medir o impacto utilizaram métricas baseadas em **medidas econômicas** e uma série de indicadores de CT&I (Donovan, 2011; Lima & Wood Jr., 2014).

Em termos de PCTI, esse período caracteriza-se por recursos financeiros em maior abundância, com a comunidade científica responsável por selecionar as melhores pesquisas (*ex-ante*) e avaliá-las (*ex-post*) por meio do sistema de revisão por pares. Nesse período, o processo de revisão por pares institucionalizou-se “como método e procedimento para alocar recursos para ciência, para premiar e construir reputações e para distribuir poder e prestígio dentro da comunidade científica” (Velho, 2010, p. 9). Essa fase da ciência passou a ser fortemente questionada na década de 1970. Segundo Velho (2010, p. 10),

O uso da C&T na guerra do Vietnam, os movimentos de trabalhadores que perdiam suas posições devido às novas tecnologias, a degradação do meio ambiente, a concentração de renda, eram apontados como evidência de que a ciência não era extra-social e muito menos socialmente neutra.

A autonomia de pesquisadores para definir de forma exclusiva a própria agenda de pesquisa passou a ser questionada, com o entendimento de que pesquisadores também poderiam ser direcionados a trabalhar em determinados problemas relevantes para a sociedade. Apesar de a relação ciência-tecnologia ainda ser concebida de modo linear, o foco agora era na demanda, ou seja, “não é mais a ciência

que empurra a tecnologia (*science push*), mas o mercado, as necessidades dos usuários que puxam o desenvolvimento científico (*demand pull*)” (Velho, 2010, p. 10).

Para avaliação do mérito e dos impactos científicos *ex-post*, além da revisão por pares, foram desenvolvidos **indicadores bibliométricos** para publicações, com a intenção de que esses indicadores quantitativos fossem mais úteis e confiáveis para a tomada de decisão em política científica. Em termos de impactos na sociedade, o foco concentrou-se na aplicação direta da pesquisa em políticas/práticas e na disponibilização de ferramentas para políticos e tomadores de decisão (Almeida & Báscolo, 2006; Nutley et al., 2007).

A partir da década de 1990, uma nova concepção de ciência foi se estruturando, a ciência socialmente contextualizada (Velho, 2010), na qual a produção de conhecimento não fica exclusivamente nas mãos de pesquisadores, podendo ocorrer em locais variados (empresas, hospitais, etc.) e em colaboração com múltiplos agentes. Um novo modo de produção do conhecimento torna-se cada vez mais importante, caracterizado pela inter/transdisciplinaridade e pela condução da pesquisa no contexto de aplicação (Gibbons et al., 1994; Velho, 2010).

Essa nova concepção de ciência trouxe também um crescente interesse pelo estudo do impacto da pesquisa de maneira mais ampla, instigando a atenção pelo desenvolvimento de indicadores de impacto sensíveis às demandas sociais. Busca-se então capturar o valor da ciência para a sociedade, mostrando quais benefícios são obtidos por meio da pesquisa científica (Bornmann, 2013; Matt, Gaunand, Joly, & Colinet, 2017). Essa é a grande questão tratada atualmente, pois a diversidade da pesquisa científica e a complexidade dos meios pelos quais ela pode ser utilizada fazem com que a compreensão e a avaliação de seus impactos mais amplos sejam uma tarefa desafiadora.

3.1.2 Definições de Impacto da Pesquisa

Múltiplos termos são usados para descrever o impacto da pesquisa, incluindo resultados, benefícios, contribuição, influência, retorno, interpretação/adaptação,

transferência, translação, *uptake*¹ e utilização/uso. Esses diferentes termos têm um interesse compartilhado por mudanças que estão além do processo de pesquisa e seus resultados primários, preocupando-se principalmente com os resultados e impactos em políticas e práticas, além de benefícios sociais mais amplos. Como e em que medida a pesquisa contribui para políticas e práticas está emergindo como um importante campo de pesquisa (Boaz, Fitzpatrick, & Shaw, 2009; Cohen et al., 2014).

Impacto da pesquisa é um conceito amplo que vem sendo tratado de diferentes formas na literatura. Em linhas gerais, pode-se dizer que existem duas principais vertentes, *broaden impact* e *societal impact*. A primeira vertente define o impacto da pesquisa de maneira mais ampla, considerando os efeitos, as influências e os benefícios da pesquisa para a sociedade em diversas dimensões (ambiente, saúde, socioeconomia, cultura, políticas públicas, dentre outras), bem como para a comunidade científica (Greenhalgh, Jackson, Shaw, & Janamian, 2016; Matt et al., 2017; Milat, Bauman, & Redman, 2015; Scaratti et al., 2017).

A segunda vertente busca separar o impacto da pesquisa na sociedade (*societal impact*) do impacto acadêmico/científico ou na comunidade científica. O impacto acadêmico é entendido como a contribuição da pesquisa a determinado campo de estudo na esfera acadêmica, usualmente medido por indicadores bibliométricos. O impacto na sociedade foca os retornos da pesquisa para a sociedade em termos sociais, culturais, ambientais, econômicos e em outras áreas nas quais a ciência contribui por meio de seus resultados ou produtos das pesquisas científicas (Bornmann, 2013; Donovan, 2011; Penfield, Baker, Scoble, & Wykes, 2014; Ravenscroft, Liakata, Clare, & Duma, 2017).

A seguir, apresentam-se alguns conceitos de impacto da pesquisa utilizados na literatura:

- **influência** ou **benefício** (realizado ou esperado) dos resultados da atividade de pesquisa para a comunidade de pesquisa ou para a sociedade em geral (Lima & Wood Jr., 2014);

¹ Entendimento e compreensão que vão com o tempo incorporando-se à mentalidade do indivíduo.

- **influência** que a pesquisa científica e criativa tem sobre a sociedade em geral (intencional ou não intencional), tanto imediatas quanto prolongadas (*Canadian Federation for the Humanities and Social Sciences*, 2014);
- **efeitos** mensuráveis (indicadores quantitativos/indicativos qualitativos) do trabalho de um grupo de pesquisa, programa de pesquisa ou instrumento de fomento à pesquisa em um domínio social relevante. O efeito diz respeito ao bem-estar humano (qualidade de vida) e/ou às relações sociais entre pessoas ou organizações (Spaapen, 2011);
- **efeito, mudança** ou **benefício** para a economia, a sociedade e o ambiente, para além das contribuições para o conhecimento acadêmico (*Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation – CSIRO*, 2015);
- **influência** da pesquisa acadêmica sobre outro ator ou organização. A pesquisa tem um impacto acadêmico quando a influência ocorre sobre outro pesquisador, organização universitária ou ator acadêmico. A pesquisa tem um impacto externo quando influencia uma organização não acadêmica ou ator fora do setor universitário (*LSE Public Policy Group*, 2011).

Morton (2015b) traz uma definição de impacto orientada para o processo de utilização da pesquisa (*uptake*, uso e impacto), que implica em um caminho de engajamento, atividade e mudança, que gera impacto:

Uptake: os usuários se engajaram com a pesquisa: leram um *briefing*, participaram de uma conferência ou seminário, são parceiros de pesquisa, estão envolvidos assessorando e moldando o projeto de pesquisa de alguma forma, ou se envolveram em algum outro tipo de atividade relacionada à pesquisa;

Utilização/uso: os usuários atuam sobre a pesquisa, discutem, transmitem a outras pessoas, adaptam-na ao contexto, apresentam as descobertas, usam-na para informar desenvolvimentos em políticas ou na prática;

Impacto: contribuição para mudança como resultado do uso da pesquisa: mudanças na conscientização, conhecimento e compreensão, ideias, atitudes e percepções, e políticas e práticas.

Na prática, esses elementos são difíceis de distinguir. No entanto, é importante ressaltar a diferença entre **uptake** e **uso**, pois há uma tendência para combinar o **uptake** com o uso mais ativo e proposital dos achados da pesquisa. A distinção entre **uso** e **impacto** é de fato mais desafiadora (Banks, Herrington, & Carter, 2017).

Com exceção de passar ou transmitir a pesquisa para outra pessoa, as outras descrições do **uso** da pesquisa seriam consideradas **impacto** de acordo com muitas definições atuais. A distinção entre **uso** e **impacto** pode ser mais uma questão de grau de importância da mudança ocorrida, mas a mudança de opinião ou aplicação de resultados de pesquisa certamente devem contar como impacto, se este for definido como uma contribuição para a mudança (Banks et al., 2017).

A heterogeneidade das interpretações sobre impacto da pesquisa, especialmente quando se analisa o impacto fora da academia, está relacionada aos interesses e valores de determinados grupos. De certa forma, as definições de impacto da pesquisa são informadas (de forma explícita ou implícita) pelo que se pensa sobre a natureza do conhecimento, o que se valoriza nesse conhecimento, e a compreensão das maneiras pelas quais os resultados/evidências da pesquisa podem contribuir para a política, a prática e para a sociedade de maneira geral, refletindo também as percepções subjacentes de impacto e relevância que emanam do discurso de cada disciplina (Abma et al., 2017; Alla et al., 2017; Hughes et al., 2019).

Instituições de Ensino Superior (IES) tradicionalmente definiram o impacto por meio da bibliometria, pois valorizam a publicação como estratégia predominante para a geração de conhecimento. Os governos estão interessados em argumentos para estabelecer prioridades e apoiar processos de decisão para definir políticas e para a organização de serviços, e o público em geral define-o em termos de benefício socioeconômico e retorno de investimento (Abma et al., 2017).

As definições **bibliométricas** concentram-se em impactos demonstráveis e mensuráveis da pesquisa sob a forma de dados quantificáveis. As definições **baseadas no uso** consideram o impacto como influência ou contribuição da pesquisa para diferentes áreas, incluindo, entre outras, economia, sociedade, meio ambiente, cultura, políticas e saúde (Alla et al., 2017).

Grande parte das definições de impacto da pesquisa foi publicada de 2011 em diante, e a maior parte dessas definições veio do Reino Unido. Esse fato deve-se ao aumento do debate acadêmico em torno do impacto da pesquisa, desencadeado principalmente em virtude do reformulado exercício de avaliação da pesquisa de IES do Reino Unido, o *Research Excellence Framework* (REF), realizado pela primeira vez em 2014 (Alla et al., 2017; Terämä et al., 2016).

O antecessor do REF, o *Research Assessment Exercise* (RAE), originado dos primeiros exercícios de avaliação do Reino Unido em 1986, foi a primeira iniciativa no mundo a medir formalmente a qualidade dos resultados da pesquisa de IES. A avaliação foi implementada no governo de Margaret Thatcher para colocar em prática um sistema em que a qualidade da pesquisa era recompensada e incentivada, sendo o financiamento de pesquisa vinculado à qualidade de seus resultados. A partir dessa iniciativa, novas formas de avaliação de qualidade da pesquisa acadêmica espalharam-se rapidamente pelo mundo (Dill, 2003; Johnston & Reeves, 2018).

Recentemente, esse sistema de avaliação foi reformulado para dar origem ao REF, que avalia as IES no nível de unidade e de disciplina com base em três métricas principais: a qualidade dos resultados da pesquisa (*outputs*, 65%), a vitalidade do ambiente de pesquisa (*environment*, 15%) e o impacto mais amplo da pesquisa (*impacts*, 20%). O REF definiu a categoria impactos como “mudança ou benefício para a economia, sociedade, cultura, política ou serviços públicos, saúde, ambiente ou qualidade de vida, para além do ambiente acadêmico”. A avaliação desses impactos foi realizada por meio da revisão de estudos de casos estruturados de até quatro páginas enviados pelas IES por parte dos comitês de cada grande área. Dois critérios foram considerados: **importância** (intensidade da influência ou efeito) e **alcance** (a

propagação ou a amplitude de influência ou efeito sobre os grupos relevantes) (Hughes et al., 2019; Morgan Jones et al., 2017)

Na primeira edição do REF, realizada em 2014 e referente ao período de 2008-2013, foram submetidos e avaliados 6.975 casos de impacto. Para a próxima avaliação, a ser realizada em 2021, o peso do impacto aumentará para 25% e o de resultados/*outputs* diminuirá para 60%. Ou seja, a obtenção de financiamento para projetos de pesquisa no Reino Unido agora depende fortemente das habilidades dos pesquisadores em articular e demonstrar a relevância e valor de seus trabalhos para a sociedade (Morgan Jones et al., 2017; Smith & Stewart, 2017). Esta foi a primeira iniciativa para alocação de recursos de pesquisa com base no impacto mais amplo da pesquisa, fora da academia, mas não ficou livre de críticas, tais como: vinculação do impacto à produção acadêmica de qualidade, desconsiderando a contribuição do engajamento de longo prazo com usuários (Kellard & Šliwa, 2016); forma de apresentação dos impactos reforça linearidade do processo (Morgan Jones et al., 2017); ênfase nos impactos mais diretos e que ocorreram em curto prazo (Greenhalgh & Fahy, 2015); entre outros.

O novo interesse pelos impactos não acadêmicos da pesquisa, ou impactos da pesquisa na sociedade, ainda não deu origem a técnicas úteis e válidas para avaliá-los. Um dos motivos é simplesmente o pouco tempo decorrido. As abordagens econômicas para a avaliação da pesquisa têm pelo menos 50 anos de desenvolvimento e as bibliométricas pelo menos 30. Outra razão é que é de fato muito mais difícil medir o impacto da pesquisa na sociedade do que o impacto científico (Bornmann, 2017; Bozeman & Youtie, 2017; Gunn & Mintrom, 2017). Essa dificuldade surge principalmente em razão da existência de diversos grupos-alvo diferentes para o impacto na sociedade (políticas públicas, empresas, indústria, saúde, meio ambiente, cultura, etc.), enquanto o impacto científico é sempre o impacto sobre a ciência.

Na próxima seção, tratar-se-ão as abordagens de avaliação de impacto, bem como os principais métodos de avaliação de impacto da pesquisa, com foco principalmente no impacto da pesquisa na sociedade.

3.1.3 Abordagens de Avaliação

Na avaliação de impacto da pesquisa, encontram-se na literatura duas abordagens principais de avaliação: *forward tracking* e *backward tracking*.

A abordagem mais utilizada é a *forward tracking*, que parte da pesquisa para os resultados e impactos. Ou seja, envolve tomar uma atividade de pesquisa específica como um começo e identificar os impactos que surgirão a partir dessas atividades (principalmente identificando seu uso) na prática, em políticas ou em outro âmbito (Morton, 2015b; Nutley et al., 2007).

Na avaliação de impacto científico da pesquisa, essa abordagem é associada à avaliação *ex-post*, por meio do julgamento de publicações revisadas por pares utilizando recursos como bibliometria, análise de citações e de redes de citações. Na avaliação de impacto da pesquisa de maneira mais ampla ou em algum âmbito específico da sociedade, modelos mais sofisticados foram elaborados, os quais serão apresentados na seção seguinte.

A abordagem *backward tracking* parte de um resultado ou mudança em política pública/prática específica para a pesquisa. Ou seja, analisa-se uma política ou prática específica para explorar o uso e o impacto da pesquisa (Morton, 2015b).

Em ambas as abordagens, tem se atribuído alto valor a avaliar não só a utilização da pesquisa em si, mas também as formas de interação entre pesquisadores e usuários, explorando canais específicos de comunicação e também identificando canais, interações e efeitos inesperados. Muitos estudos sugerem que os impactos são muito mais prováveis de ocorrer se pesquisadores e usuários tiverem uma relação colaborativa de criação de conhecimento. Essa é uma linha que vem sendo adotada por muitos projetos de pesquisa que estão iniciando e envolvendo os usuários desde o início do projeto e não apenas ao final nos processos de disseminação e uso do conhecimento (Nutley et al., 2007; Cousins et al., 2015).

3.1.4 Métodos e Modelos de Avaliação de Impacto da Pesquisa

A revisão por pares foi e continua sendo um dos principais métodos de avaliação da pesquisa. No entanto, a revisão por pares torna-se um processo difícil e custoso quando grande número de unidades de pesquisa precisa ser avaliado. Nesse caso, os métodos quantitativos são comumente utilizados, complementando a revisão pelos pares e aplicando indicadores para medir o resultado e/ou o impacto da pesquisa. Os métodos quantitativos mais importantes aplicados nesse tipo de avaliação são os **econométricos** e os **bibliométricos** (Bornmann, 2017).

Os métodos **econométricos** foram historicamente aplicados à avaliação de impactos de programas públicos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), como forma de justificar sua existência em nível nacional, regional ou industrial. Dessa forma, esses métodos são utilizados para estimar não só o impacto econômico da pesquisa em termos de ganho de produtividade, emprego e renda, mas também atividades de comercialização (p. ex.: licenciamento e *spin-off*) a fim de produzir indicadores de custo-benefício ou taxas de retorno sobre o investimento em pesquisa (Joly & Matt, 2017; Olmos-Peñuela, Castro-Martínez, & D'Este, 2014).

O método quantitativo mais importante atualmente é o **bibliométrico**, no qual as citações são usadas para medir o impacto das publicações. A bibliometria é o método preferido de avaliação da pesquisa, pois artigos científicos e livros/capítulo de livro são considerados os produtos mais importantes da atividade de pesquisa e a contagem de citações e índices de impacto fornecem informações sobre a utilidade desses produtos para pesquisadores que trabalham com determinado tema (Bornmann, 2017).

No campo da cientometria, há pesquisas em andamento na busca de uma medida equivalente à citação para avaliar o impacto fora da academia, considerando atividades como, por exemplo, trabalho com a indústria, contribuições para relatórios governamentais ou comunicação de resultados de pesquisa para públicos fora do ambiente acadêmico. O Altmetrics, por exemplo, é uma métrica pensada para identificar a influência de publicações científicas na web, trazendo menções em mídias sociais diversas e também citações em políticas/documentos de órgãos governamentais. No entanto, esse tipo de métrica ainda está longe de conseguir captar

o real impacto da pesquisa fora da academia, pois menções em mídias sociais e citações não-acadêmicas (como em documentos de políticas públicas) ainda são medidas de resultado (*output*) e não de impacto (Mitchell, 2019). Além disso, a medida de citações em documentos de políticas públicas não leva em consideração a contribuição de pesquisas não citadas que podem ter desempenhado algum papel no desenvolvimento da política (Williamson, Makkar & Redman, 2019).

A recente abordagem de avaliar o **impacto da pesquisa na sociedade** ainda não gerou nenhum método padrão para estudar, medir e compreender as influências e os benefícios da ciência para a sociedade de forma válida e confiável. O grande desafio é não incorrer em excesso de determinismo causal nessa relação, deixando de considerar fatores exógenos que podem afetar os resultados e não retratando a complexidade dos mecanismos de geração de impacto na sociedade (Bornmann, 2017; Bozeman & Youtie, 2017).

Dessa forma, a maioria das abordagens para medir os impactos da pesquisa na sociedade tem sido de natureza qualitativa, dependendo especialmente de estudos de caso, entrevistas, narrativas e painéis de avaliação. Estudos de caso têm sido considerados a melhor forma para avaliação desse tipo de impacto, pois oferecem potencial para apresentar informações complexas, possibilitam a combinação de dados qualitativos e quantitativos e permitem capturar a natureza contextual e variável do impacto (Penfield et al., 2014). No entanto, o uso de estudos de caso na avaliação é criticado, pois essa abordagem pode ser usada de forma muito seletiva, caso as universidades apenas reportem os resultados com o melhor impacto (Bornmann, 2017; Morton, 2015b).

Dadas as limitações inerentes a cada método e a necessidade de inserir esses tipos de impacto em avaliações formais, foram criados diversos modelos para avaliação do impacto da pesquisa na sociedade. De acordo com Greenhalgh et al. (2016), foram identificados na literatura 20 diferentes *frameworks* e modelos para avaliação de impacto entre 2005 e 2014. Os principais modelos elaborados serão tratados a seguir.

3.1.4.1 Payback Framework

Desenvolvido em meados da década de 1990 por Buxton e Hanney, quando trabalhavam na Universidade Brunel (Londres, Reino Unido), o *Payback Framework* é o modelo mais utilizado e adaptado para avaliação de impacto, pois incorpora resultados acadêmicos e benefícios sociais mais amplos para avaliar os resultados da pesquisa, com foco em ciências da saúde. O *framework* compreende duas partes: um modelo lógico e cinco categorias de *paybacks*, ou resultados/impactos da pesquisa, refletindo a gama de benefícios gerados. O modelo lógico contribui para a análise da história de um projeto desde a identificação do tópico, especificação do projeto, processo de pesquisa, até as várias etapas de disseminação e os resultados finais (Matt et al., 2017; Penfield et al., 2014).

As categorias de *payback* são as seguintes: 1) conhecimento (p. ex.: publicações científicas); 2) benefícios para pesquisas futuras (p. ex.: treinamento de novos pesquisadores); 3) benefícios para política e prática (p. ex.: melhorar a base de informações para decisões políticas e executivas); 4) benefícios para a saúde e para o sistema de saúde (p. ex.: economia de custos e maior equidade de acesso); 5) benefícios econômicos mais amplos (Hanney, Greenhalgh, Blatch-Jones, Glover, & Raftery, 2017). Os métodos tipicamente utilizados neste modelo são estudos de caso, entrevistas, análise documental e bibliometria.

Reed, McIntyre, Jackson-Bowers e Kalucy (2017) utilizaram parte das categorias do *Payback Framework* na elaboração de uma *survey* com pesquisadores de 17 projetos de atenção primária à saúde financiados pelo governo australiano com o objetivo de descrever os caminhos para o impacto da pesquisa que foram alcançados e a eficácia desses métodos. Os pesquisadores identificaram como principais caminhos para o impacto e apontaram como mais importantes os seguintes: **uso de redes** – facilita o uso da pesquisa, principalmente aquelas apoiadas por profissionais e outras organizações intermediárias; **envolvimento de potenciais usuários** – o envolvimento de assessores de políticas públicas (*policy advisors*) de diversas maneiras (participando na pesquisa, como consultores do projeto e de *workshops/seminários* sobre os resultados da pesquisa) permitiu maior inserção de conhecimentos no âmbito de políticas públicas e influenciou a expansão de um programa e a criação de uma linha de financiamento de pesquisa.

Donovan, Butler, Butt, Jones e Hanney (2014) também realizaram uma *survey* baseada nas categorias do *Payback Framework* para avaliar o impacto do *National Breast Cancer Foundation* (NBCF) no Reino Unido, que foi respondida por 153 pesquisadores que receberam financiamento da NBCF. Verificou-se que pesquisas de tipo aplicada contribuíram mais para políticas públicas e mudanças de comportamento e prática de profissionais de saúde, enquanto pesquisas de tipo básica contribuíram mais para o desenvolvimento de produtos (medicamentos, ferramentas de prognóstico ou tecnologias de diagnóstico).

Castor et al. (2019) utilizaram o modelo do *Payback Framework* para avaliar o impacto do investimento em ciências da implementação realizado pela USAID (Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional) em um subconjunto de estudos que examinam a prevenção, os cuidados e o tratamento do HIV. Utilizaram um questionário semiestruturado com itens que representam as cinco categorias do *Payback Framework*. Os autores identificaram que todas as pesquisas alcançaram algum nível de impacto em termos de produção de conhecimento e benefícios para pesquisas futuras, mas o impacto para políticas e programas foi baixo e variável nas pesquisas analisadas. Os autores criticam o fato de o *Payback Framework* ser limitado na análise de engajamento de partes interessadas com a pesquisa.

3.1.4.2 Research Impact Framework (RIF)

Desenvolvido no Reino Unido por Kuruville, Mays, Pleasant e Walt (2006), o RIF baseia-se tanto na literatura de impacto da pesquisa quanto nos critérios de avaliação de pesquisa financiada com recursos públicos do Reino Unido, e foi validado por meio de análise empírica de projetos de pesquisa da *London School of Hygiene & Tropical Medicine*. O *framework*, cuja aplicação ocorre com o apoio de entrevista semiestruturada para identificação dos impactos, é construído em torno de quatro categorias descritas na Tabela 1.

Tabela 1 – Categorias de impacto da pesquisa do *Research Impact Framework*

Pesquisa	Política	Serviço	Sociedade
Tipo de problema / conhecimento	Nível da política	Tipo de serviços: saúde / intersetorial	Conhecimento, atitudes e comportamento
Métodos de pesquisa	Tipo de política	Prática baseada em evidências	Letramento (<i>literacy</i>) em saúde
Publicações e artigos	Natureza dos impactos em política	Qualidade do cuidado em saúde	Estado de saúde
Produtos e patentes	Capital político	Sistemas de informação	Equidade e direitos humanos
Redes de pesquisa		Gestão de serviços	Macroeconômico / relacionado à economia
Liderança e prêmios		Contenção de custos e Custo-benefício	Capital social e empoderamento (<i>empowerment</i>)
Gestão da pesquisa			Cultura e arte
Comunicação			Desenvolvimento sustentável

Fonte: adaptado de Raftery, Hanney, Greenhalgh, Glover, & Blatch-Jones (2016)

Escribano-Ferrer, Webster e Gyapong (2017) utilizaram o RIF para analisar a influência da pesquisa realizada no *Dodowa Health Research Centre* (DHRC, Gana) sobre políticas nacionais e locais de saúde. O estudo, realizado com seis projetos do DHRC, utilizou análise documental e entrevistas semiestruturadas com pesquisadores e gestores de políticas públicas (relacionados e não relacionados aos projetos), totalizando 13 entrevistas. Os projetos influenciaram políticas públicas de duas maneiras: como forma de suporte, onde já havia uma política internacional e os resultados da pesquisa a apoiaram; ampliação do entendimento de crenças aceitas em relação a uma prática. A participação em redes de políticas públicas auxiliou o processo de contribuição, pois o capital político fez com que pesquisadores ganhassem valor e credibilidade no diálogo com gestores de políticas públicas.

3.1.4.3 Social Impact Assessment Methods for research and funding instruments through the study of Productive Interactions (SIAMPI)

O SIAMPI foi desenvolvido a partir do projeto holandês *Evaluating Research in Context* (ERiC) e tem como tema central a identificação de “interações produtivas” entre pesquisadores e usuários, analisando as redes que evoluem durante os programas de

pesquisa. O SIAMPI baseia-se no pressuposto de que as interações entre pesquisadores e usuários são um pré-requisito importante para alcançar o impacto. Este *framework* é utilizado como uma ferramenta de aprendizagem para melhor compreender como as interações no processo de pesquisa levam ao impacto na sociedade, e não como uma ferramenta de avaliação para julgar, mostrar ou mesmo vincular o impacto a uma pesquisa específica (Penfield et al., 2014; Quiedeville, Barjolle, Mouret, & Stolze, 2017).

Boshoff e Sefatsa (2019) utilizaram aspectos selecionados do modelo SIAMPI para analisar o caso da pesquisa sobre pirataria marítima realizada por um pesquisador na África do Sul. Os autores codificaram um conjunto de documentos (fornecidos pelo pesquisador como evidência de potencial impacto) em termos das interações diretas e indiretas refletidas e analisaram se essas interações eram produtivas. Evidências de uso da pesquisa foram consideradas como interações produtivas. Informações adicionais foram obtidas por meio de entrevistas com o pesquisador e partes interessadas. A descrição sistemática das interações produtivas revelou vários benefícios para as partes interessadas, refletindo principalmente mudanças em competências, *capacity building* e alterações de agendas. No entanto, os efeitos mais amplos desses benefícios imediatos estão para além do interesse da abordagem SIAMPI, que se propõe a analisar mudanças imediatas no comportamento e nas configurações das partes interessadas que estão relacionadas de maneira próxima à pesquisa ou pessoa de interesse.

3.1.4.4 Research Excellence Framework (REF)

A abordagem do REF é baseada em grande parte no *Research Quality Framework* (RQF), desenvolvido para avaliação da pesquisa universitária na Austrália, mas que não foi utilizado em razão de uma mudança de governo.

O REF foi realizado pela primeira vez no Reino Unido, em 2014. Cada IES apresentou um modelo descrevendo sua estratégia e infraestrutura para alcançar o impacto, juntamente com vários estudos de caso de impacto de quatro páginas, cada qual descrevendo um programa de pesquisa, os impactos reivindicados e suas evidências. Essas narrativas seguiram uma estrutura linear e temporal (descrevendo pesquisas

realizadas entre 1993 e 2013, seguidas de uma descrição dos impactos ocorridos entre 2008 e 2013) e foram revisadas por um painel de avaliação com representantes da academia e usuários de pesquisa (indústria e responsáveis por políticas públicas).

Conforme citado anteriormente, os casos foram avaliados em termos de **importância** (intensidade da influência ou efeito) e **alcance** (a propagação ou a amplitude de influência ou efeito sobre os grupos relevantes). Os casos foram avaliados em uma escala de 1* (qualidade reconhecida nacionalmente em termos de originalidade, importância e rigor) a 4* (qualidade *world-leading* em termos de originalidade, importância e rigor).

Cohen et al. (2014) utilizaram a metodologia REF para avaliar o impacto na prática e em políticas públicas de 50 pesquisas de intervenção financiadas pela *National Health and Medical Research Council* da Austrália. Os autores utilizaram vários recursos: *survey*, análise documental, entrevistas semiestruturadas e, por último, um painel de especialistas para avaliação dos impactos. A avaliação feita por esse painel contou com uma escala (de 1 a 9) desenvolvida pelos autores baseada no REF, incluindo contribuição, alcance e importância das pesquisas. Baseados nos resultados desse painel, os autores identificaram que 19 pesquisas (38%) tiveram algum impacto em políticas públicas e na prática (nota 1-3 = baixo; 4-6 = médio; 7-9 = alto).

Na próxima avaliação do REF, a ser realizada em 2021, a categoria “impacto” terá peso de 25% e o relatório do caso poderá ter até cinco páginas. No documento mais recente que explica os critérios de avaliação, são apresentados alguns tipos de impactos em políticas públicas, por exemplo (UKRI, 2019) e visam identificar em que medida:

- O debate sobre políticas foi estimulado ou informado por evidências de pesquisa;
- Decisões políticas ou mudanças na legislação, regulamentos ou diretrizes foram informadas por evidências de pesquisa;
- A pesquisa é utilizada para modificar processos ou serviços atuais ou identificar novos serviços a serem fornecidos;
- As recomendações de pesquisa são adotadas por formuladores de políticas por meio de membros de um comitê consultivo do governo.

3.1.4.5 Analyse des Impacts de la Recherche Publique Agronomique (ASIRPA)

O projeto ASIRPA desenvolveu uma abordagem metodológica baseada em estudos de caso padronizados para qualificar e quantificar impactos socioeconômicos de resultados da pesquisa gerados por cientistas no Instituto Nacional de Pesquisas Agrícolas (INRA). Um relatório e um resumo executivo (5-10 páginas) foram escritos para cada caso estudado. A padronização de estudos de caso combina a descrição padronizada das diferentes etapas no caminho para o impacto (configuração produtiva, resultados, intermediários e impactos) com três ferramentas analíticas – cronologia, caminhos e vetores de impactos (Joly et al., 2015).

Foram consideradas cinco categorias de impacto (econômico, político, ambiental, social-territorial e de saúde), as quais são exploradas sistematicamente em cada um dos estudos de caso. Descritores de impacto local para cada uma das categorias foram coletados por meio de pesquisa documental e entrevistas com usuários. As evidências são relatadas em uma tabela, acompanhada de um diagrama de radar que descreve a intensidade de impacto nas cinco categorias, pontuadas em uma escala que varia de 1 (impacto insignificante) a 5 (grande impacto) (Gaunand, Colinet, Joly, & Matt, 2017).

3.1.4.6 Outros modelos de avaliação de impacto da pesquisa

Outros estudos de impacto utilizaram diferentes modelos, por exemplo, *Contribution Mapping* (Kok, Gyapong, Wolffers, Ofori-Adjei, & Ruitenberg, 2016), uma junção de diversos modelos ou uma adaptação de modelos existentes (Milat et al., 2013). No Brasil, encontrou-se uma tese de doutorado na área da saúde que utilizou o modelo da *Canadian Academy Health of Science* para analisar os resultados e impactos de pesquisas sobre morbimortalidade materna e neonatal nas dimensões: avanços do conhecimento, capacidade de pesquisa, tomada de decisão informada e benefícios para a saúde. O estudo analisou projetos financiados pelo Ministério da Saúde e parceiros institucionais entre 2002 e 2010, utilizando análise bibliométrica, documental e entrevistas com 14 pesquisadores (Tuesta, 2015).

De acordo com Raftery et al. (2016), diferentes abordagens para avaliar o impacto da pesquisa dependem de diferentes pressupostos (geralmente implícitos) sobre a

natureza do conhecimento. Para entender o impacto e medi-lo de forma válida, é necessário esclarecer questões de ontologia (o que é pesquisa, conhecimento), epistemologia (como entender esse conhecimento), o propósito da investigação científica e o mecanismo que conecta a pesquisa com a prática.

Os autores elaboraram uma taxonomia de modelos de avaliação de impacto que se conecta com cinco pressupostos filosóficos distintos: positivismo (modelos lógicos, não aprimorados), construtivismo (modelos interpretativos e interacionais), realista (modelos de contexto-mecanismo-resultado-impacto), crítico (modelos participativos) e performativo (modelos de coprodução). A seguir, uma breve explicação sobre cada um desses modelos.

Tabela 2 – Taxonomia de modelos de avaliação de impacto da pesquisa segundo seus pressupostos filosóficos

<p>Modelos lógicos (<i>Logic models</i>)</p> <p>Descrevem relações lógicas (implícitas, causais) entre recursos, atividades, produção/saídas e resultados de um programa/projeto de pesquisa. No entanto, poucas das abordagens de impacto assumem que a ligação entre pesquisa e impacto é tão linear e direta como o modelo lógico implica. As principais vantagens são: a) desenho cuidadoso das ligações entre recursos, atividades, produção/saídas e resultados; b) possibilidade de incluir informações que ajudem a entender como fatores históricos e contextuais influenciaram o impacto. As principais críticas são: a) suposição de causalidade linear, dificuldade de captar a não linearidade da relação entre pesquisa e impacto na prática e em políticas públicas; b) viés disciplinar, privilegiam <i>hard sciences</i>; c) abstração excessiva.</p>
<p>Modelos construtivistas</p> <p>A pesquisa construtivista concentra-se nas interpretações das pessoas sobre o mundo. Nos estudos de impacto da pesquisa, isso é importante, pois pessoas ou grupos de pessoas podem interpretar os resultados de uma pesquisa de maneiras diferentes, muitas vezes não alinhadas com as perspectivas dos pesquisadores. O foco é explorar os processos pelos quais o conhecimento (que assume múltiplas formas) é interpretado, negociado, transformado e aplicado na prática e como o contexto pode afetar esses processos.</p>
<p>Modelos realistas: impacto como teoria da mudança</p> <p>Utilizam a metodologia do estudo de caso e, por meio da teorização abdução sobre as configurações de contexto-mecanismo-resultado, procuram fazer afirmações generalizáveis sobre o que tende a funcionar, para quem e em que circunstâncias. Uma abordagem realista do impacto da pesquisa tem como preocupação central analisar a forma como diferentes programas de pesquisa podem ter diferentes impactos em diferentes contextos.</p>

Modelos participativos e emancipatórios críticos

Abordagem alternativa para o envolvimento do usuário ou público-alvo na pesquisa, presente na literatura crítica de ciências sociais. Nessa perspectiva, o impacto da pesquisa está centrado na obtenção de justiça social e na melhoria de vida de grupos desfavorecidos. A pesquisa-ação, conhecida como pesquisa participativa baseada na comunidade (CBPR), busca corrigir a influência adversa dos determinantes sociais por meio de atividades colaborativas e multi-stakeholder. Um dos principais desafios da CBPR é garantir que o processo de pesquisa permaneça democrático apesar dos desequilíbrios de recursos e de poder entre as partes interessadas.

Modelos de coprodução.

Os estudos desta abordagem enfatizam a não linearidade e imprevisibilidade do processo colaborativo de produção do conhecimento. O planejamento, execução, divulgação e a implementação da pesquisa não são fases separadas e lineares, mas entrelaçadas, e a relação entre cientistas e usuários da pesquisa (indústria, tomadores de decisão, políticos, cidadãos) é de coprodução do conhecimento.

Fonte: baseado em Raftery et al. (2016).

Muitas dessas abordagens de avaliação do impacto da pesquisa combinam um modelo lógico (para descrever as ligações entre entradas-atividades-saídas-impacto) com uma descrição de estudo de caso para capturar os processos e interações por meio dos quais o conhecimento é produzido, interpretado e compartilhado. A avaliação do impacto da pesquisa está evoluindo de um modelo linear para um modelo mais holístico, levando em conta fatores menos óbvios, muitas vezes interdisciplinares e interligados (*Canadian Federation for the Humanities and Social Sciences*, 2014; Raftery et al., 2016).

O impacto da pesquisa na sociedade é um fenômeno complexo que envolve uma grande variedade de atividades diretas e indiretas não lineares, portanto, será difícil desenvolver indicadores simples que se apliquem em fronteiras disciplinares sem excessiva redução da riqueza e complexidade dos fenômenos. Faz-se necessária uma abordagem holística que examine uma série de canais que conectam a pesquisa à sociedade (Bornmann, 2013).

3.2 Modelos/Abordagens de Uso da Pesquisa: foco em políticas públicas

A imagem mais comum do uso da pesquisa é a de um processo instrumental que envolve a aplicação direta da pesquisa às decisões nas comunidades de políticas e de

práticas. No nível macro, a pesquisa seria utilizada para desenvolver e escolher entre opções políticas específicas. Para os formuladores de políticas locais, a pesquisa seria aplicada para decidir sobre prioridades locais e configurações de serviços, ou para definir uma direção estratégica. Entre os profissionais, a pesquisa definirá o curso de ação mais apropriado (Nutley et al., 2007).

A agenda de políticas e práticas baseadas em evidências (*evidence-based*) geralmente é focada nesses tipos de usos instrumentais da pesquisa. Na realidade, no entanto, a pesquisa é usada de maneiras muito mais indiretas, diversas e sutis. A pesquisa pode alterar o conhecimento e a compreensão sobre determinado tema, e o uso da pesquisa pode contribuir tanto para moldar atitudes e formas de pensar como para influenciar diretamente a tomada de decisões (Nutley et al., 2007).

3.2.1 Uso instrumental, conceitual, simbólico e de processo da pesquisa

Uma distinção comum feita na literatura é entre os tipos de uso **instrumental**, **conceitual** e **simbólico** da pesquisa (Almeida & Báscolo, 2006; Hanney, Gonzalez-Block, Buxton, & Kogan, 2003; Weiss, 1979).

De maneira geral, o **uso instrumental** refere-se ao impacto direto da pesquisa na tomada de decisão e no desenvolvimento de políticas e/ou programas. Identifica a contribuição concreta de determinada pesquisa na tomada de uma decisão ou na definição da solução para um problema. Esse tipo de uso representa uma visão amplamente difundida do significado de impacto da pesquisa (Cherney et al., 2015; Nutley et al., 2007; Peter et al., 2017; Zardo & Collie, 2015).

O **uso conceitual** é uma definição mais ampla de uso da pesquisa, que compreende as formas complexas e muitas vezes indiretas pelas quais a pesquisa pode impactar o conhecimento, o entendimento e as atitudes dos tomadores de decisão no ambiente de políticas públicas e de práticas. Neste caso, o uso da pesquisa não necessariamente leva à aplicação direta na formulação/implementação/avaliação de políticas e programas, mas contribui para informar a compreensão de tomadores de decisão sobre determinado problema ou desempenhando um papel mais geral de conscientização. A pesquisa apresenta um impacto iterativo e incremental ao longo do

tempo e por isso pode ser menos demonstrável, mas não é menos importante do que formas de uso mais instrumentais (Cherney et al., 2015; Nutley et al., 2007; Peter et al., 2017; Zardo & Collie, 2015).

Entre os decisores políticos/responsáveis por políticas públicas em particular, o uso da pesquisa também pode ser **simbólico**. A pesquisa pode ser usada como um instrumento de persuasão, para apoiar uma posição política existente ou para desafiar as posições dos outros. Também pode ser usada para persuadir as decisões políticas e legitimar uma decisão ou um curso de ação, fornecendo certo nível de credibilidade e peso ao decisor e suas políticas (Nutley et al., 2007; Zardo & Collie, 2015).

Outra possibilidade é o **uso de processo** da pesquisa. Originada no campo de avaliação, esse tipo de uso da pesquisa enfatiza como o desenho e o processo de pesquisa, e não apenas seus resultados, podem ser usados tanto pelos formuladores de políticas quanto pelos profissionais. O envolvimento em um projeto de pesquisa pode levar a mudanças na forma de pensar e de comportar-se de pessoas, que ocorrem como resultado da aprendizagem por meio do envolvimento com o processo de pesquisa. Esse processo de aprendizagem pode resultar em uma melhor compreensão e maior valorização do processo de pesquisa entre comunidades de política ou prática ou mesmo levá-las a repensar os resultados buscados nos programas (Nutley et al., 2007; Patton, 1998).

Carol Weiss (1979) elaborou uma tipologia de usos de pesquisa derivada de trabalho empírico sobre o uso da pesquisa por parte de formuladores/responsáveis por políticas públicas que examina esses papéis da pesquisa em maior profundidade. Essa tipologia tem sido bastante utilizada e modificada na literatura (Smith & Haux, 2017) e será apresentada a seguir, dividida em quatro blocos de abordagem: racional, estratégica, esclarecimento e interativa.

3.2.2 Abordagem Racional

A abordagem racional, que inclui os modelos **Orientado pelo Conhecimento** e **Resolução de Problemas**, representa a forma convencional de pensar sobre a relação entre ciência e política: o processo político é intrinsecamente racional, resultados de

pesquisas são usados sempre que disponíveis e tomadores de decisão solicitam pesquisas quando for necessário (Almeida & Báscolo, 2006; Weiss, 1979).

Esses modelos representam uma conexão direta e linear, em que os achados da pesquisa relevantes para a política podem impulsionar uma mudança ou fornecer soluções diretas aos problemas previamente identificados pelos decisores políticos (Smith & Haux, 2017).

Modelo Orientado pelo Conhecimento

O modelo orientado pelo conhecimento corresponde à visão tradicional da ciência e deriva das ciências naturais. O dever do pesquisador é a produção coletiva de um corpo incremental de conhecimento livre de interesses. De acordo com este modelo, o conhecimento é valioso por si só e a comunidade científica deve ser responsável por produzir e avaliar conhecimento relevante. O valor do conhecimento será determinado em relação a um estoque existente de conhecimento em um campo específico por meio do sistema de revisão por pares, o qual deve garantir a adequação do conhecimento de acordo com critérios racionais (Denis, Lehoux, & Champagne, 2004).

Para esse modelo, o mais importante é colocar conhecimentos sólidos no mercado e permitir que atores – organizações e tomadores de decisão – assimilem o conhecimento que lhes parecer mais apropriado para seu campo de atuação. Neste modelo, nenhuma ênfase é colocada na necessidade de desenvolver políticas específicas para difundir o conhecimento ou intensificar seu uso. Ações tomadas para aumentar a utilização do conhecimento limitam-se a estratégias de comunicação para aumentar a conscientização de não especialistas quanto ao valor e utilidade do conhecimento científico (Denis et al., 2004; Hanney et al., 2003; Nutley et al., 2007; Weiss, 1979).

Modelo de Resolução de Problemas

O modelo de resolução de problemas concebe a utilização do conhecimento como um processo por meio do qual profissionais formulam pedidos a cientistas ou especialistas para resolver seus problemas e auxiliar na tomada de decisão. O modelo ainda assume uma relação linear, mas é a necessidade dos responsáveis por políticas públicas que

impulsiona o uso da pesquisa. Existe um problema e é necessário tomar uma decisão, mas faltam informações ou entendimento para gerar uma solução ou selecionar entre soluções alternativas. A pesquisa então fornece o conhecimento faltante (Denis et al., 2004; Weiss, 1979).

Em uma variante desse modelo, os profissionais ou tomadores de decisão, quando confrontados com um problema, buscam informações em pesquisas existentes. No entanto, muitas vezes pode ser difícil encontrar pesquisas apropriadas e estas podem não auxiliar diretamente no problema em questão. Dessa forma, em outra variante, a pesquisa é comissionada ou contratada para encontrar uma solução para um problema específico definido pelos responsáveis por políticas públicas ou praticantes (Denis et al., 2004; Weiss, 1979).

Contrariamente ao modelo orientado pelo conhecimento, o modelo de resolução de problemas não concebe o conhecimento como valioso por si só. O conhecimento somente tem valor se, em seu uso, profissionais puderem resolver problemas críticos em suas práticas (Denis et al., 2004).

3.2.3 Abordagem Estratégica

De maneira geral, a abordagem estratégica concebe o conhecimento como um entre muitos recursos disponíveis para ser acumulado, trocado ou usado em interações políticas entre atores de diversas organizações. Duas visões sobre a utilização do conhecimento podem ser inferidas a partir deste modelo (Denis et al., 2004).

O **modelo político** destaca o domínio dos valores e ideologias políticas dentro do processo político. Nesta perspectiva, a pesquisa só pode desempenhar algum papel na política se for consistente com as perspectivas ideológicas dominantes (Smith & Haux, 2017).

Muitas vezes, os múltiplos interesses em torno de uma questão política prolongam o debate, fazendo com que as opiniões se enrijeçam. Nesse ponto, novas evidências de pesquisas científicas não são muito bem-vindas, mas podem ser usadas como munição para o lado que considerar suas conclusões compatíveis e favoráveis. Entre os partidários, florescem as evidências em uma tentativa de neutralizar oponentes,

convencer indecisos e apoiar adeptos. Nessa visão, o conhecimento é um recurso que pode ser usado para legitimar posições específicas ou obter vantagens de determinada situação organizacional ou social (Denis et al., 2004; Nutley et al., 2007; Weiss, 1979).

No **modelo tático**, a pesquisa torna-se um recurso ao qual se pode recorrer sempre que houver pressão para a ação em questões públicas complexas, podendo ser usado não apenas para reforçar a tomada de decisão, mas também para atrasar ou pressionar determinada ação. Agências governamentais podem utilizar pesquisas para desviar de críticas, afirmando que suas ações se baseiam em resultados e recomendações de pesquisas, evitando a responsabilidade por resultados políticos impopulares. Também o apoio a um programa de pesquisa pode tornar-se uma tática para aumentar o prestígio da agência ao aliar-se a cientistas de alta reputação (Nutley et al., 2007; Smith & Haux, 2017; Weiss, 1979).

3.2.4 Abordagem Enlightenment (Esclarecimento)

A abordagem de esclarecimento, assim como o modelo orientado pelo conhecimento, considera o conhecimento como valioso por si só. Compartilha afinidades com uma visão renascentista do mundo, em que o principal benefício da produção e disseminação do conhecimento é o desenvolvimento da compreensão do mundo. Espera-se que o aumento da diversidade e da circulação do conhecimento na sociedade enriqueça decisões e ações. De acordo com este modelo, a circulação de conhecimento é desestruturada, informal e penetra na sociedade, em organizações e comunidades de maneiras inesperadas (Denis et al., 2004).

Este modelo não assume que os impactos da pesquisa são simples e instrumentais. A pesquisa impacta por meio da sedimentação gradual de *insights*, teorias, conceitos e perspectivas. A utilização do conhecimento é um processo de aprendizagem através do qual atores sociais desenvolvem novas estruturas ou mentalidades (Nutley et al., 2007).

3.2.5 Abordagem Interativa

O modelo interativo baseia-se no pressuposto de que a coprodução de conhecimento por profissionais e pesquisadores é fundamental e, para alcançá-la, é necessário um alto nível de cooperação entre essas comunidades. Nesta perspectiva, o conhecimento não é valioso por si só, ele ganha valor apenas por meio da sua interpretação por potenciais usuários (Denis et al., 2004).

Entende-se que diversas pessoas e organizações podem estar envolvidas nessa arena de decisão política, contribuindo com seus talentos e entendimentos sobre determinado problema. Pesquisadores são apenas um conjunto de participantes entre muitos. Dificilmente os pesquisadores terão conclusões e evidências disponíveis tratando diretamente do assunto em questão, mas podem envolver-se em uma interação mútua que vai progressivamente se aproximando de potenciais respostas políticas (Weiss, 1979).

Neste modelo, o uso da pesquisa é apenas uma parte de um processo complexo que também usa experiência, visão política, pressão, tecnologias sociais e julgamento. Aplica-se não apenas em interações face a face, mas também nas múltiplas formas pelas quais o conhecimento é adquirido, como, por exemplo, por meio de intermediários ou *knowledge brokers* que mobilizam conhecimento científico no ambiente político (Weiss, 1979).

Denis et al. (2004) esquematizaram os modelos apresentados anteriormente de acordo com as principais características identificadas, conforme a Tabela 3, a seguir.

Tabela 3 – Modelos de uso da pesquisa e suas características

	<i>Orientado pelo conhecimento</i>	<i>Resolução de problemas</i>	<i>Estratégico</i>	<i>Esclarecimento</i>	<i>Interativo</i>
Concepção de conhecimento	Conhecimento desinteressado é produzido por cientistas	Conhecimento útil emerge de problemas na prática	Recurso estratégico que pode ser acumulado, trocado ou aplicado em situações específicas	Feito de ideias, que podem fluir de uma área para outra e através do tempo	Coproduzido e cointerpretado por cientistas e profissionais

<i>Interações entre ciência e prática</i>	Não há necessidade de interações; sociedade é um receptor passivo	Profissionais devem dizer aos cientistas quais são os problemas	Enquadramento do conhecimento estratégico pelos usuários deve conduzir o trabalho dos cientistas	Sinergia entre visões de mundo de cientistas e profissionais deve ser buscada em diferentes etapas	Aumento das interações e a cooperação entre cientistas e profissionais devem ser buscados
<i>Determinantes do uso</i>	Aplicações úteis derivarão da boa ciência; o uso é responsabilidade dos praticantes	Necessidades de profissionais devem ser atendidas pelos cientistas; uso é mais ou menos direto	Conhecimento pode servir vários fins; o uso deriva de negociações entre profissionais e cientistas	Conhecimento penetra na sociedade por meio de um processo imprevisível de interações; o uso é, portanto, conceitual	Conhecimento é aplicado quando é debatido abertamente; o uso é um resultado negociado

Fonte: baseado em Denis et al. (2004)

Os modelos de uso da pesquisa de Weiss (1979) conectam-se com as tipologias mais simples de uso de pesquisa já definidas e sobrepõem-se a elas, mas ampliam e estendem esses conceitos, dando mais atenção aos caminhos e processos pelos quais a pesquisa pode influenciar a esfera de políticas públicas.

O foco de ambos os modelos de **resolução de problemas** e **orientado pelo conhecimento** é principalmente sobre os **usos instrumentais** da pesquisa. Enquanto no modelo orientado pelo conhecimento é a própria pesquisa que determina a política, o modelo de resolução de problemas envolve uma pesquisa ativa por conhecimento quando os objetivos políticos já estão definidos (Nutley et al., 2007).

Os modelos **político** e **tático** refletem tipos mais **simbólicos** de uso da pesquisa. Eles diferem, no entanto, na medida em que o conteúdo da pesquisa é tido como relevante para uso, e o modelo tático também começa a abranger alguns usos processuais da pesquisa (Nutley et al., 2007).

Os modelos **interativo** e de **esclarecimento** oferecem visões diferentes do uso da pesquisa, que permitem a possibilidade de que as evidências sejam usadas de maneira mais **conceitual**. O uso da pesquisa pode ser um processo complexo, indireto e de longo prazo, que, por sua vez, interagirá com diversas outras formas e fontes de conhecimento que circulam na arena política (Nutley et al., 2007).

Hanney et al. (2003) empregam essa classificação para exemplificar como a pesquisa pode ser utilizada nos principais estágios do ciclo de políticas públicas. Para a **definição da agenda**, a pesquisa pode influenciar de várias maneiras, como, por

exemplo, mostrando a existência ou extensão de um problema por meio de descobertas específicas ou de um processo de esclarecimento no longo prazo. Alternativamente, pode ser que, como no modelo orientado pelo conhecimento, a mera geração dos resultados leve a uma pressão para atuar sobre o novo conhecimento (Hanney et al., 2003).

Para o processo de **formulação de políticas públicas**, Hanney et al. (2003) distinguem três dimensões que influenciam o uso da pesquisa nesse estágio: **1)** natureza das decisões (explícitas e específicas *versus* implícitas e difusas); **2)** extensão de escolha disponível em cada situação (várias alternativas viáveis *versus* uma alternativa já escolhida); **3)** caráter político ou técnico dos atores que participam das decisões. O uso da pesquisa nesse estágio pode ocorrer de maneira instrumental ou conceitual/esclarecimento. Outra possibilidade é que o conhecimento pode ser utilizado em forma de *briefings* para informar argumentos estabelecidos no modelo político de uso da pesquisa.

Na fase de **implementação**, a pesquisa pode ter seu papel na demonstração da melhor maneira de implementar a política e também informando decisões. Pode ocorrer também um uso simbólico para ajudar a construir uma base para a implementação, auxiliando a comunicar ou justificar a política, e para gerar apoio em termos de recursos financeiros, compromisso político e opinião pública (Hanney et al., 2003).

Outros autores veem o uso da pesquisa como um *continuum*, em vez de categorias estáticas. Essas propostas refletem o fato de que há um movimento e fluxo entre diferentes formas de uso da pesquisa. Greenberg e Mandell (1991) propuseram um *continuum* bidimensional, uma dimensão **concreto-conceitual** e outra **substantivo-elaborativo-estratégica**.

Tabela 4 – Continuum concreto-conceitual e substantivo-elaborativo-estratégico

	<i>Substantivo</i>	<i>Elaborativo</i>	<i>Estratégico</i>
Concreto	Pesquisa molda o cerne de uma decisão ou problema	Uso periférico da pesquisa para refinar uma posição	Pesquisa é usada para justificar uma posição já adotada
Conceitual	Pesquisa molda a orientação ou entendimento sobre determinado problema	Uso periférico da pesquisa para refinar uma orientação ou entendimento	A pesquisa é usada para confirmar uma orientação ou entendimento já adotado

Fonte: baseado em Greenberg e Mandell (1991).

O *continuum* **concreto-conceitual** representa, de um lado, o uso de pesquisas que influenciam diretamente decisões ou ações e, de outro, as formas mais intangíveis pelas quais a pesquisa informa o pensamento e o entendimento: **conceitual** (informando indiretamente) ou **concreto** (influenciando diretamente). O *continuum* **substantivo-elaborativo-estratégico** define a medida em que a evidência da pesquisa ajuda a delinear um posicionamento ou decisão, ou serve para justificar ou opor-se a uma posição ou decisão já adotada.

O uso estratégico da pesquisa ocorre depois que uma decisão foi tomada, enquanto o uso substantivo da pesquisa fornece evidências para construir um entendimento (conceitual) de uma questão ou para tomar uma decisão ou medidas (concreto). O uso elaborativo da pesquisa esclarece ou agrega valor a um entendimento ou orientação existentes a um problema (conceitual) ou a uma decisão proposta (concreta) (Lemay & Sá, 2014).

Nutley et al. (2007) propõem outra alternativa, colocando os usos conceitual e instrumental em um *continuum*, que vai desde a simples conscientização sobre os resultados de pesquisa até mudanças diretas em políticas e na prática.

Figura 1 – *Continuum* de usos conceitual e instrumental

Fonte: baseado em Nutley et al. (2007).

No entanto, cabe notar que esse *continuum* apresenta um fluxo bidirecional e não um fluxo linear simples, do uso conceitual ao uso instrumental, reconhecendo, portanto, a natureza iterativa e interativa do uso da pesquisa. Uma limitação é que o *continuum* está focado no uso dos resultados da pesquisa e omite os tipos de usos simbólicos e de processos de pesquisa para os quais os resultados da pesquisa podem ser menos relevantes.

Para Nutley et al. (2007), avaliar o impacto da pesquisa é identificar as influências da pesquisa em políticas, práticas gerenciais e de prestação de serviços, ou sobre o discurso político e público. Uma definição relevante de impacto ou influência da pesquisa em políticas públicas deve considerar o fato de que nem sempre há um caminho direto das evidências e resultados de pesquisa para políticas públicas e que esse impacto pode ser mais ou menos diretamente identificável dependendo do tipo – conceitual, instrumental ou simbólico (Alla et al., 2017).

A pesquisa pode ser absorvida e internalizada no conhecimento tácito dos profissionais, pois mistura-se com muitas outras fontes de conhecimento. Nesse sentido, pode deixar poucos sinais reveladores de sua passagem, papel ou impacto. A pesquisa pode contribuir não apenas para os processos de escolha e decisão, mas também para a formação de valores, criação de novos entendimentos e possibilidades e para a qualidade do discurso e do debate político e profissional (Nutley et al., 2007).

3.2.6 Estudos que utilizaram as categorias de impacto instrumental, conceitual e simbólico

Alguns estudos utilizaram-se dessa distinção de impacto instrumental, conceitual e simbólico comentado anteriormente. Destacam-se alguns estudos mais recentes como os de Yanar et al. (2019), Bogenschneider, Day e Parrott (2019) e Almeida e Tanaka (2017), que utilizaram essa classificação em suas análises, e Makkar, Williamson, D'Este e Redman (2017) e Williamson, Makkar e Redman (2019) que utilizaram essa classificação para propor um *framework* de uso da pesquisa em documentos de políticas públicas.

Os três estudos que utilizaram essa classificação nas suas análises optaram por uma estratégia de pesquisa qualitativa, utilizando roteiros de entrevista semiestruturados. Percebe-se que os usos conceitual e simbólico foram os mais importantes, apesar de também haver evidências de uso instrumental. No estudo de Yanar et al. (2019), por exemplo, os autores ressaltaram que apesar do uso conceitual não afetar diretamente as decisões pode facilitar a conversa dentro da organização ajudando a garantir apoio e consenso. Almeida e Tanaka (2017) estudaram a utilidade de um processo local de avaliação de uma região de saúde de São Paulo e ressaltam a necessidade de reduzir a importância do uso instrumental e valorizar mais “o amplo espectro de utilização dos processos avaliativos” (p. 7).

Bogenschneider et al. (2019) estudaram como gestores de políticas públicas em Wisconsin e Indiana utilizam pesquisa científica. Os autores encontraram, com base nas entrevistas realizadas, 14 tipos de contribuições da pesquisa para o processo de políticas públicas. As duas contribuições mais citadas pelos gestores foram: **1)** persuadir os outros desenvolvendo argumentos que apoiam a visão de alguém ou antecipam e combatem visões opostas (uso mais simbólico); **2)** fornecer um contexto maior para pensar sobre os problemas e uma compreensão mais esclarecida da complexidade dos problemas (uso mais conceitual).

Makkar et al. (2017) propuseram um framework de avaliação intitulado SAGE (*Staff Assessment of Engagement with Evidence*) que utiliza um roteiro de entrevista para explorar o uso da pesquisa por gestores de políticas públicas em documentos

específicos (*policy documents*) e uma ferramenta de pontuação que quantifica a extensão do uso da pesquisa por parte de gestores com base na transcrição da entrevista e na análise do próprio documento de políticas públicas. O framework analisa o engajamento com e o uso da pesquisa. Para o uso da pesquisa, os autores utilizaram uma variação da classificação inicial: conceitual, instrumental, tático (simbólico) e imposto (quando existem requisitos organizacionais ou regulatórios). Para cada categoria de uso os autores estabeleceram subitens mais específicos para auxiliar na avaliação. Williamson et al. (2019) utilizaram esse framework para avaliar o uso da pesquisa em 131 documentos de políticas públicas na área de saúde. Os usos do tipo conceitual e instrumental foram moderados e o uso tático (similar ao uso/impacto simbólico) foi a categoria de destaque com alto nível de uso da pesquisa para essa finalidade.

3.3 Políticas Públicas e Pesquisa Acadêmica

O ciclo de políticas públicas (incluindo debate, agenda, formulação, implementação e avaliação) pode envolver desde ministros, funcionários do governo e gestores locais de serviços públicos (como saúde, educação, etc.) até representantes de um corpo profissional. A complexidade desse ciclo de políticas públicas tem aumentado nas últimas décadas e os motivos mais citados para essa mudança são a base de conhecimento em constante crescimento e o caráter multifacetado dos problemas modernos (Hanney et al., 2003; Bandola-Gill & Lyall, 2017). Dessa forma, há uma pressão cada vez maior para aumentar a interação entre responsáveis por políticas públicas e pesquisadores e promover o uso de resultados e evidências de pesquisas no ciclo de políticas públicas (Bandola-Gill & Lyall, 2017).

Na seção anterior, foram identificadas as principais formas pelas quais o conhecimento científico pode contribuir para políticas públicas, bem como a visão da relação entre essas duas comunidades e o papel de cada uma no processo. Em qualquer modelo de uso da pesquisa, ocorrem interações entre as comunidades de ciência e política, em maior ou menor grau, e essas interações têm sido consideradas de alto valor para compreender a potencial contribuição da pesquisa em políticas públicas ou na prática.

Nesta seção, tratar-se-á dessa interação entre ciência e políticas públicas em três partes: 1) tipos de pesquisa e a relação com políticas públicas; 2) intersecções entre ciência e políticas públicas; 3) visão da relação ciência-políticas públicas. Ao final da seção, também serão discutidas as principais barreiras para essa interação.

3.3.1 Tipos de pesquisa e sua relação com políticas públicas

Em qualquer avaliação do impacto da pesquisa, também é importante ter em conta os diferentes tipos de pesquisa e os vários papéis que desempenham. Ou seja, não se trata apenas de fazer a distinção familiar entre pesquisa básica e aplicada, mas também implica reconhecer que diferentes formas de pesquisa levam a diferentes tipos de conhecimento e, conseqüentemente, a diferentes possibilidades de influência ou impacto (Hughes et al., 2019; Nutley et al., 2007).

Em se tratando de políticas públicas, Lingard (2013) ressalta a importância em distinguir entre pesquisa *de* políticas públicas e pesquisa *para* políticas públicas: a primeira tem como objetivo a contribuição para o conhecimento de forma mais geral e a segunda é formulada explicitamente em relação a questões de políticas públicas.

Pesquisa *de* políticas públicas é pesquisa pela pesquisa em si, que busca como resultado principal a geração de novos conhecimentos e a ampliação da compreensão sobre determinado tema. Está relacionada à visão de contribuição da pesquisa como “esclarecimento” e à visão de ciência impulsionada principalmente pela curiosidade em entender e explicar o mundo que nos rodeia e a nós mesmos (*curiosity-driven*) (Lingard, 2013; van den Hove, 2007).

Pesquisa *para* políticas públicas refere-se a pesquisa comissionada por decisores políticos para auxiliar na produção de políticas públicas reais. O problema do âmbito de políticas públicas é estabelecido de início e a pesquisa é moldada pelos interesses e intenções dos responsáveis por políticas públicas. Está relacionada à visão de pesquisa para resolução de problemas e à visão de ciência orientada à ação, com o objetivo principal de resolver um problema social (*issue-driven*) (Lingard, 2013; van den Hove, 2007).

3.3.2 Intersecções entre pesquisa e políticas públicas

Um primeiro ponto para entender a interação entre ciência e políticas públicas é compreender alguns domínios de intersecção entre os dois mundos, ou seja, aquilo que já ocorre sem um grande esforço proativo de algum dos lados.

O conhecimento científico é utilizado com certa frequência no ciclo de políticas públicas para ampliar o entendimento, guiar ações e decisões. Mesmo que o objetivo da pesquisa não seja voltado especificamente para alguma área de interesse de políticas públicas, o simples fato de descobrir algum fenômeno ou novas evidências sobre determinado tema pode contribuir para a inserção de ideias na agenda de políticas públicas (van den Hove, 2007).

Um domínio importante de intersecção é a política científica, inserida no âmbito de políticas públicas e influenciando os processos da ciência ao tratar de questões como orientação da pesquisa e financiamento. As políticas científicas têm um alcance importante, pois não só influenciam a escolha e definição de temas prioritários nos quais a ciência deve concentrar-se, mas também produzem efeitos sobre a forma como a ciência prossegue e o modo como o conhecimento científico se difunde na sociedade em geral e em processos de políticas públicas em particular (van den Hove, 2007).

Relacionado também à política científica, outro domínio de intersecção relaciona-se à avaliação de qualidade e validação de pesquisas científicas, de instituições e profissionais que atuam no âmbito da ciência (van den Hove, 2007). A ciência possui mecanismos próprios para avaliação de qualidade e validação, que ocorre principalmente por meio da revisão por pares associada à análise de citações, informada por critérios específicos do que se considera conhecimento científico válido ou não, os quais podem diferir de acordo com a área do conhecimento em questão. No entanto, no âmbito da política científica, considerando-se os objetivos desta e as restrições orçamentárias impostas, pode ser necessário acordar critérios diferentes.

Um último domínio de intersecção que vale ressaltar é que a ciência e, em particular, seus resultados e tecnologias geradas atuam sobre o ambiente social e natural,

podendo afetar a sociedade (direta ou indiretamente) de forma positiva ou negativa. Isso, naturalmente, cria um vínculo com sistemas políticos que organizam as sociedades, pois a ciência e suas tecnologias tornam-se parte de/causa de questões relevantes em termos de políticas públicas (van den Hove, 2007).

3.3.3 Visão da relação ciência-políticas públicas

A contribuição dos resultados de pesquisas ou de evidências científicas para a política pública depende em grande parte de como se define política pública, do processo de desenvolvimento de políticas e da geração de conhecimento, bem como do entendimento de valores e interesses que estão presentes em ambas as comunidades (Almeida & Báscolo, 2006).

No período pós-Segunda Guerra, a visão da relação entre ciência e política foi baseada em um modelo tecnocrático, no qual a ciência era considerada a força do progresso, e o ambiente político, com seu caráter subjetivo e irracional, era o principal obstáculo no caminho da racionalidade. A principal tônica da sociedade pós-industrial era o uso de conhecimento científico para formulação de políticas racionais e planejadas, *evidence-based policy-making*. Ciência e política eram vistas como duas comunidades separadas por valores, interesses e práticas de tomada de decisão, com um *gap* institucional e cultural refletindo divisões entre aqueles que produzem conhecimento e os que fazem políticas públicas (Dickinson, 2004; Smith & Haux, 2017).

A visão mais recente argumenta que o processo político é complexo, fortemente influenciado por valores, opiniões e ações que movem decisões em determinadas direções nos sistemas político, social e econômico. Em termos de valores e ideologia, o ciclo de políticas públicas está ligado à política de maneira geral e é enquadrado pelas intenções políticas dos governos, dos políticos e dos ministros, mas também é mediado por outros fatores, incluindo, por vezes, evidências e resultados de pesquisa. Dessa forma, o mais correto seria dizer que a pesquisa informa políticas públicas (*evidence-informed policy-making*), pois pode ser apenas um dos fatores que contribuem para moldar políticas públicas em diversas áreas (Almeida & Báscolo, 2006; Lingard, 2013).

Novos conhecimentos e informações, de fato, penetram na esfera de políticas públicas e tornam-se parte da argumentação e do pensamento de decisores, mas de forma muito mais difusa, que depende da acumulação de conhecimento científico sobre determinado problema, do ambiente político e da conjuntura do país, entre muitas outras variáveis. As formas com que a evidência e resultados de pesquisa são usados dependem em grande parte de crenças e valores dos responsáveis por políticas públicas, de quem está produzindo esse conhecimento científico (onde importam questões como afinidade política ou reputação institucional), bem como de considerações de *timing*, economia e custos (Almeida & Báscolo, 2006).

Dessa maneira, parece claro que a publicação de resultados de pesquisas em periódicos ou em eventos acadêmicos oferece pouca perspectiva de que esse conhecimento tenha influência na prática. Existe um consenso na literatura de que, para que resultados e evidências de pesquisa tenham influência no ambiente de políticas públicas, é necessária uma abordagem diferente e que envolva um engajamento consciente, planejado e estratégico com os responsáveis por políticas públicas e com próprio processo político em si (Gillies, 2014).

Portanto, o foco sai da disseminação de resultados de pesquisa, da troca ou transferência de conhecimento, para um processo ativo de ambos os lados, que se tem chamado de **transformação** ou **mobilização do conhecimento**, enfatizando a escala e a complexidade dos meios necessários para influenciar políticas públicas por meio da pesquisa. Os usuários da pesquisa não são receptores passivos do conhecimento, mas envolvem-se com a pesquisa e nela se engajam de sua própria perspectiva (Gillies, 2014; Morton, 2015a).

Essa mudança da noção de transferência de conhecimento para transformação/mobilização de conhecimento assinalou a mudança de entendimento do conhecimento como produto para aquele da geração de conhecimento como processo. Dessa maneira, o conhecimento é socialmente construído por meio de processos comunicativos de aprendizagem. A mobilização de conhecimento tem duas dimensões: **1)** compreende esforços comunicativos para demonstrar que o novo conhecimento é relevante para necessidades e interesses preexistentes; **2)** envolve

uma interação comunicativa orientada para a redefinição de conhecimentos prévios sobre necessidades e interesses de modo a atingir um novo entendimento sobre relevância (Dickinson, 2004).

O modelo interativo de produção de conhecimento, com envolvimento ativo de usuários em interação com pesquisadores, foi apresentado por Gibbons et al. (1994) como Modo 2, com a argumentação de que a utilização de conhecimento ocorre quando usuários participam da geração de novos conhecimentos em um processo de **coprodução** (Hughes et al., 2019). Gibbons et al. (1994) afirmam que o Modo 1 de produção de conhecimento refere-se ao modelo convencional de pesquisa universitária, baseada em disciplinas e na distinção de pesquisa fundamental (núcleo teórico) e aplicada (onde os conhecimentos teóricos são traduzidos em aplicações). A relação entre cientistas e usuários é unidirecional de produtor-consumidor de conhecimento. Os autores descrevem esse modo como hegemônico, dirigido por hierarquias fechadas de cientistas e suas universidades, os quais ditam as normas sociais e cognitivas que precisam ser seguidas para produção, legitimação e difusão de conhecimento científico (Greenhalgh et al., 2016).

O Modo 2, por outro lado, é socialmente distribuído, orientado para aplicação, transdisciplinar e sujeito a múltiplas responsabilidades. Nesse modo de produção, conhecimento é gerado no contexto de sua aplicação, um espaço que envolve diversos atores acadêmicos e não acadêmicos no qual os identificam-se os problemas, debatem-se as questões, desenvolvem-se as metodologias e divulgam-se os resultados. As fases de planejamento, execução, disseminação e implementação da pesquisa não são consideradas etapas separadas e lineares, mas sim entrelaçadas, e durante o processo de pesquisa a relação entre cientistas e usuários da pesquisa é de coprodução de conhecimento (Gibbons et al., 1994; Greenhalgh et al., 2016).

Essa abordagem de coprodução é consistentemente apoiada em pesquisas empíricas, por meio do desenvolvimento de relações contínuas e significativas com potenciais usuários da pesquisa, envolvendo-os desde o início dos projetos e mantendo as interações (Lemay & Sá, 2014; Smith & Stewart, 2017). A interação e a troca proativa introduzem pesquisadores e potenciais usuários ao mundo de cada um, criando

pontes de mão dupla entre eles e desenvolvendo a confiança mútua, que é a base da colaboração. As evidências e os resultados de pesquisa influenciam políticas públicas mais frequentemente por meio de um processo constante de esclarecimento mútuo que vem de uma exposição de longa data às ideias uns dos outros do que por meio do uso direto e instrumental de evidências e resultados de pesquisa publicados (Greenhalgh et al., 2016).

Morton (2015a) realizou um estudo de casos múltiplos no Reino Unido no qual buscou entender os processos de impacto da pesquisa em políticas públicas e constatou que o engajamento e a colaboração entre pesquisadores e usuários são elementos importantes para entender como a pesquisa gera impacto. A autora ressalta a importância dos usuários como atores fundamentais no impacto subsequente da pesquisa, em virtude de três aspectos: compreensão profunda dos usuários de pesquisa do contexto em que operam; suas ações para adaptar a pesquisa às necessidades específicas desse contexto; seu compromisso em usar a pesquisa para fazer a diferença. Bandola-Gill (2019) identificou que pesquisas coproduzidas exigem adaptações metodológicas e práticas, sendo a principal delas a aceleração das práticas de pesquisa. No entanto, a autora identificou que a produção de conhecimento desse modo é a estratégia mais eficaz para alcançar uma mudança instrumental em políticas públicas. Outros estudos como o de Nguyen, Young, Brownscombe e Cooke (2019) também identificaram que a colaboração e engajamento com os usuários da pesquisa influencia positivamente seu uso. Entretanto, conforme apontado por Cherney et al. (2015), nem sempre a colaboração é suficiente para garantir que a pesquisa acadêmica tenha um impacto perceptível em políticas públicas e na prática, pois uma série de fatores influenciam o uso da pesquisa.

3.3.4 Barreiras para interação entre pesquisa e políticas públicas

O ciclo de políticas públicas é um processo complexo que pode envolver conhecimento científico e uma série de outros fatores, incluindo interesses, valores, posições estabelecidas dentro das instituições e ambições pessoais (Hanney et al., 2003). Dessa forma, a interação entre as comunidades de pesquisa e de políticas públicas apresenta algumas barreiras que podem ser distinguidas em duas categorias:

aspectos internos da comunidade de pesquisa e aspectos internos de políticas públicas.

3.3.4.1 Aspectos internos da comunidade de pesquisa

Nesta categoria, incluem-se aspectos relacionados à pesquisa e seus resultados, bem como o contexto em que o pesquisador trabalha. Podem incluir os tipos de resultados de pesquisa produzidos por acadêmicos (por exemplo, estudos qualitativos ou quantitativos), se a pesquisa é focada em usuários não acadêmicos, a importância de fontes de financiamento internas ou externas e os direcionadores institucionais que influenciam o início de colaborações com parceiros externos e usuários finais. Existem barreiras que os pesquisadores encontram nas próprias configurações institucionais, como os sistemas de recompensas acadêmicas, que também influenciam a produção, e o potencial uso de resultados e evidências de pesquisa (Cherney et al., 2015).

Na cultura de pesquisa acadêmica e de políticas públicas, existem diferentes estruturas de recompensa. Pesquisadores são recompensados pelas contribuições originais para determinado campo de estudo, enquanto gestores de políticas públicas precisam de conhecimentos mais precisos e replicados para poder recontextualizar os resultados da pesquisa em contexto de políticas públicas. O sistema de incentivos acadêmico historicamente privilegia a publicação de pesquisas em periódicos científicos de alto impacto e prestígio voltados para outros acadêmicos, em vez de publicações direcionadas a um público de profissionais de políticas públicas (Lingard, 2013; Velho, 2010).

Artigos científicos são muitas vezes inacessíveis a audiências mais amplas e que precisam de diferentes formas de comunicação e disseminação (por exemplo, oficinas participativas, atividades de divulgação pública, seminários e discussões), que podem não se encaixar em práticas de trabalho estabelecidas em um contexto acadêmico. Essas convenções inibem a comunicação da pesquisa a profissionais de políticas públicas, limitando assim seu provável impacto (Lingard, 2013; Rau, Goggins, & Fahy, 2018).

3.3.4.2 Aspectos internos da comunidade de políticas públicas

Abrangem aspectos relacionados ao contexto da comunidade usuária, nesse caso os gestores e responsáveis por políticas públicas. É possível dividi-los em três grandes categorias: aspectos relacionados à pesquisa, ao indivíduo, e aspectos contextuais.

Sobre os aspectos da **pesquisa**, três fatores importantes são a relevância, a qualidade e a credibilidade da pesquisa para gestores de políticas públicas. A relevância refere-se à pertinência e adequação da pesquisa às necessidades de gestores e responsáveis por políticas públicas e à viabilidade de implementar as recomendações de pesquisa. Sobre a qualidade da pesquisa, a referência do que é considerada pesquisa de qualidade pode variar entre as diferentes áreas de interesse de políticas públicas. Segundo Nutley et al. (2007), no campo da saúde, uma hierarquia de evidências estabelecida promove evidências de revisões sistemáticas e estudos experimentais, refletindo um paradigma fortemente positivista. Por outro lado, pesquisas qualitativas são mais bem recebidas e consideradas em áreas como assistência social (Nutley et al., 2007). De maneira geral, estudos apontam a preferência de gestores de políticas públicas por pesquisas quantitativas que ofereçam dados estatísticos, objetivos e fatos concretos, em um contexto de reduzida legitimidade política e visões políticas limitadas (Cherney et al., 2015; Lingard, 2013; Nutley et al., 2007).

A credibilidade da pesquisa também é um fator importante, pois é mais provável que a pesquisa seja acessada e utilizada quando se trata de um indivíduo ou organização confiável, e apoiada por especialistas na área, e quando a fonte da pesquisa apresenta boa reputação. Em alguns casos, a credibilidade nesse sentido pode ser mais importante que a qualidade técnica da pesquisa. No entanto, quando as descobertas desafiam um ponto de vista fortemente estabelecido, questões de qualidade técnica tornam-se mais importantes para julgar a pesquisa (Nutley et al., 2007).

Em relação aos aspectos **individuais**, inclui-se o nível de habilidades de gestores e responsáveis por políticas públicas para interpretar e colocar esse conhecimento de pesquisa em prática e o valor que atribuem a resultados e evidências de pesquisa. Entender e interpretar os resultados de pesquisas para uso na prática requer habilidades mais especializadas, que em geral são pouco desenvolvidas entre os

gestores de políticas públicas. Ao mesmo tempo, os próprios pesquisadores relatam uma falta conhecimento e experiência para envolver-se com sucesso em atividades de uso de pesquisa e desenvolver estratégias adequadas de comunicação para esse público. Em relação ao valor atribuído à pesquisa, pode ocorrer que gestores não valorizem a pesquisa, acreditem que ela não tenha nada a oferecer, ou percebam a pesquisa como uma ameaça aos tipos de conhecimento tácito e habilidades que eles trazem ao seu trabalho (Cherney et al., 2015; Nutley et al., 2007).

Sobre os aspectos **contextuais**, Nutley et al. (2007) ressaltam quatro fatores-chave que moldam o contexto de políticas públicas e o uso da pesquisa nesse processo:

interesses: são, em primeiro lugar, os interesses próprios daqueles envolvidos no processo de políticas públicas, sejam esses interesses políticos (promover uma causa específica) ou pessoais (avançar na carreira);

ideologia: sistemas de crenças, valores morais e éticos e orientações políticas que guiam as ações dos gestores de políticas públicas;

informação: conjunto de conhecimentos e ideias de múltiplas fontes que competem por atenção no campo de políticas públicas e que são usadas pelos gestores de políticas para entender os problemas atuais;

instituições: organizações nas quais os gestores de políticas públicas atuam, com as próprias histórias, culturas e restrições, e que, por sua vez, moldarão a forma como gestores de políticas públicas definem seus interesses, ideologias e informações, e as abordagens de tomada de decisão.

Segundo Nutley et al. (2007), em geral a pesquisa será utilizada quando seus resultados estiverem alinhados e compatíveis com o atual ambiente ideológico, com valores pessoais e com interesses individuais e institucionais. Os resultados de pesquisa precisam adequar-se às formas existentes de pensar dentro do contexto de políticas públicas, ou então devem ser suficientemente desafiadores e convincentes para serem capazes de mudar a forma de pensar e de ver o problema.

3.3.5 Desafios da análise de impacto da pesquisa

Identificar os impactos da pesquisa acadêmica na prática e em políticas públicas é uma tarefa difícil, pois o uso do conhecimento raramente segue um caminho linear, dos que produzem conhecimento acadêmico aos usuários finais nos campos da política e da prática (Cherney et al., 2015). Na literatura de impacto e contribuição da pesquisa na sociedade, três desafios são frequentemente apontados: intervalo temporal, atribuição e causalidade, e contexto.

O impacto ou contribuição da pesquisa pode ocorrer em escalas de tempo variáveis e também depende da área em análise, podendo em alguns casos levar mais de uma década para que essa contribuição ou impacto se materialize e possa ser identificado. Por exemplo, na área de saúde, o tempo médio estimado é de 17 anos, enquanto em outras disciplinas como física esse tempo pode ser de até mais que 50 anos. Quando a avaliação é realizada muito cedo, o impacto pode ainda não ter ocorrido; quando se avalia depois de muito tempo, os atores podem ter apenas lembranças vagas dos eventos. Portanto, dependendo do ponto no tempo em que se realiza essa avaliação, é possível ter resultados diferentes que por vezes podem não capturar os reais impactos da pesquisa e os benefícios desta para os usuários (Morgan Jones et al., 2017; Morton, 2015a; Searles et al., 2016).

A maioria dos processos de impacto ou contribuição da pesquisa na sociedade é complexa e difusa. Dessa forma, é muito difícil atribuir com certeza um impacto específico às descobertas de pesquisa de determinado projeto ou grupo, pois existem muitos outros fatores contributivos, além do conhecimento gerado pela pesquisa. Nesse sentido, em qualquer exercício de avaliação da influência da pesquisa em âmbitos da sociedade, é necessário esclarecer se será destacada a contribuição ou a atribuição. Contribuição refere-se ao esforço de uma equipe de pesquisa para fazer com que o conhecimento e os resultados gerados tenham alguma influência ou impacto na sociedade, focando, portanto, a complexidade do processo subjacente à criação de impacto (as interações entre múltiplos atores, projetos, bases de conhecimento, etc.). Atribuição refere-se à medida proporcional em que os impactos ou contribuições para a sociedade de fato resultaram desses esforços de pesquisa e

seus resultados (Joly & Matt, 2017; Meagher, Lyall, & Nutley, 2008; Morgan Jones et al., 2017; Peter et al., 2017; Searles et al., 2016).

Contextos específicos têm uma enorme influência sobre o uso da pesquisa, assim, a compreensão do seu contexto de uso pode ajudar a esclarecer questões de atribuição e a entender as influências de fatores internos e externos (características dos indivíduos, relações interpessoais, ambiente institucional etc.), sobre o processo de mudança que gera impacto na sociedade (Morton, 2015b; Riley et al., 2017).

3.4 Interdisciplinaridade e impacto da pesquisa

Paralelamente às mudanças na forma como o impacto da pesquisa é percebido, valorizando cada vez mais a contribuição da pesquisa na sociedade em suas diversas esferas, a pesquisa interdisciplinar está sendo cada vez mais promovida como uma rota para avançar com soluções aos desafios complexos que enfrentamos como sociedade (Gooch et al., 2017).

O conceito de pesquisa interdisciplinar tem um papel importante nos debates sobre política científica. A partir do período que medeia o final do século XX e início do século XXI, percebe-se o surgimento de um número crescente de iniciativas e apelos com o objetivo de promover o desenvolvimento do conhecimento por meio da colaboração e da integração de teorias e abordagens de várias disciplinas. Grande parte dos órgãos de fomento à pesquisa, especialmente nos Estados Unidos e na Europa, tem buscado promover a pesquisa interdisciplinar, colocando-a frequentemente como critério para as mais prestigiadas linhas de fomento. O pressuposto subjacente a essas políticas é que a interdisciplinaridade como modo de pesquisa tem grande potencial não apenas para o avanço da ciência, mas também para enfrentar os complexos problemas da sociedade que transcendem as fronteiras disciplinares, exigindo cada vez mais a colaboração e a *expertise* de várias disciplinas para resolvê-los (Lawson, 2013; Mugabushaka, Kyriakou, & Papazoglou, 2016; Siedlok & Hibbert, 2014; Yegros-Yegros, Rafols & D'Este, 2015).

Nesse sentido, neste capítulo abordar-se-ão brevemente os seguintes tópicos: **1)** origem da disciplinarização da ciência e, conseqüentemente, da interdisciplinaridade como forma de fazer pesquisa; **2)** diferenças entre multidisciplinaridade,

interdisciplinaridade e transdisciplinaridade; **3)** ligação entre interdisciplinaridade e impacto, tanto científico quanto na sociedade.

3.4.1 Origem da disciplinarização da ciência e da interdisciplinaridade

O conceito de disciplina surgiu da necessidade de classificar o fluxo de informações produzidas pelas ciências em evolução na era moderna (Baker, 2017). As disciplinas estão profundamente enraizadas na cultura acadêmica, sendo formas institucionalizadas de produção e difusão de conhecimento em estruturas organizacionais definidas, tais como departamentos ou faculdades (Crow & Dabars, 2017; Weingart, 2014). Conforme abordado por Knorr-Cetina (1999), as disciplinas podem ser consideradas culturas epistêmicas, com diferentes práticas de criação e certificação de conhecimento, bem como dimensões técnicas, sociais e simbólicas, que fazem parte desses sistemas especializados.

As disciplinas podem ser pensadas como uma formação de conhecimento e ao mesmo tempo um fenômeno antigo e recente. No sentido antigo, as disciplinas começam com a criação de rituais de certificação e de exclusão relacionados ao conhecimento. No sentido mais recente, as disciplinas são o produto da organização universitária, em especial a parte dessa organização que une pesquisa e ensino, produção e reprodução de conhecimento na universidade de pesquisa moderna (Turner, 2017).

A cultura disciplinar moderna é uma criação do final do século XIX e a interdisciplinaridade começa como uma resposta às disciplinas no sentido moderno do termo e às formas específicas de organização das disciplinas na universidade de pesquisa moderna, a qual emergiu especialmente nos Estados Unidos nas duas primeiras décadas do século XX (Turner, 2017).

Desde a fundação das primeiras universidades até o século XVIII, havia de modo geral quatro faculdades: teologia, medicina, direito e filosofia ou humanidades. Os professores precisavam passar por essas faculdades ao longo de suas carreiras, começando na faculdade de filosofia e passando para as três faculdades superiores. Tais movimentos desencorajavam a especialização e trocas de conhecimento que fossem restritas a um campo específico (Weingart, 2014).

Foi entre 1800 e 1910 que o modelo moderno de disciplinarização surgiu e consolidou-se na academia. O processo foi liderado pelas universidades reformadas da Alemanha, notadamente Halle e Göttingen, cuja reforma permitiu o desenvolvimento de novos modelos de disciplinarização. O desejo de imitar as universidades alemãs levou à universidade moderna em um país após o outro. Disciplinas foram desenvolvidas associadas com a regulamentação de licenciamento, bem como com a criação de organizações disciplinares desenvolvidas para delimitar o território acadêmico (Turner, 2017).

O triunfo da disciplinaridade como ideal cultural hegemônico ocorreu durante os cinquenta anos após a Primeira Guerra Mundial e, nas duas décadas após a Segunda Guerra Mundial, foi considerada como o modo mais estimado de produção de conhecimento, levando ao estabelecimento de um novo regime de ciência. Esse novo regime caracterizou-se pela separação entre o setor acadêmico de pesquisa básica, localizado principalmente nas universidades, e o restante componente da pesquisa aplicada, realizada em laboratórios industriais e governamentais (Weingart, 2014).

Weingart (2014) aponta que o conhecimento disciplinar não precisa explicar-se ou justificar-se para a sociedade, apenas para os pares dentro da mesma disciplina. Nesse sentido, os pesquisadores produzem conhecimento com pouca preocupação com seu potencial uso por parte da comunidade não acadêmica. Esse isolamento do conhecimento disciplinar em relação às influências que vêm de fora da academia foi valorizado como uma virtude por autores como Vannevar Bush (1945), por exemplo. Esse conceito de conhecimento disciplinar aproxima-se do que Gibbons et al. (1994) chamaram de Modo 1 de produção de conhecimento. A interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade, em contrapartida, aproximam-se do Modo 2 conceituado pelos autores, conforme se verá a seguir.

3.4.2 Diferenças entre multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade

A discussão de pesquisas que ultrapassam fronteiras disciplinares tem sido muito ambígua no uso da terminologia, pois os termos multidisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar têm sido utilizados para descrever esses esforços de pesquisa

geralmente de forma intercambiável e com pouco consenso sobre suas definições. Lawson (2013) afirma que diversos trabalhos analisaram a diferença no uso dessas terminologias e concluíram que todas descrevem de certa forma pesquisas que envolvem pelo menos duas disciplinas em estágios variados em termos de colaboração e integração (Lawson, 2013). A palavra interdisciplinaridade tem sido comumente utilizada como referência para todas as abordagens que ultrapassam as fronteiras disciplinares do conhecimento, com a implicação geral de maior relevância social (Frodeman, 2017). A seguir, serão abordadas algumas definições dessas terminologias encontradas na literatura.

Multidisciplinaridade

Conforme abordado por Huutoniemi, Klein, Brunn e Hukkinen (2010), na pesquisa caracterizada como **multidisciplinar**, os ingredientes do novo conhecimento são importados, exportados ou agrupados entre disciplinas, sem serem substancialmente adaptados nessa interação. Trata-se de uma pesquisa cumulativa ou aditiva e não integrativa por natureza, ocorrendo, portanto, uma justaposição ou coordenação do conhecimento e não sua integração em um sentido dialógico (ou mesmo crítico). No trabalho multidisciplinar, as diferentes abordagens “falam” como vozes separadas e a maior parte das atividades é realizada de maneira disciplinar (Huutoniemi et al., 2010). Os autores ainda dividem a pesquisa multidisciplinar em três tipos distintos:

- **multidisciplinaridade enciclopédica**
 - A pesquisa consiste em subprojetos justapostos de vários campos do conhecimento vagamente ligados por um foco temático. Não há interação cognitiva entre os subprojetos e cada um trabalha com problemas de pesquisa separados e usam as próprias ferramentas conceituais e metodológicas (Huutoniemi et al., 2010);
- **multidisciplinaridade contextualizada**
 - O conhecimento é produzido ou incorporado em um contexto multidisciplinar, mas a interação cognitiva entre os campos é limitada apenas à definição do problema. Conceitos e objetivos são compartilhados em um nível geral, mas não há síntese das perspectivas nem integração de métodos e resultados (Huutoniemi et al., 2010);

- **multidisciplinaridade composta**

- A *expertise* de diferentes áreas é combinada de maneira modular para produzir novos conhecimentos, sendo a interação entre os campos apenas de natureza técnica. As habilidades complementares são exploradas com divisões de tarefas de pesquisa para os diferentes campos do projeto e as conclusões são agregadas somente após um processo de pesquisa modular (Huutoniemi et al., 2010).

Huutoniemi e Rafols (2017) afirmam que o principal valor da multidisciplinaridade é a amplitude (*breadth*) temática, de visão ou de habilidades, ou seja, expande-se o repertório de conhecimentos especializados com atenção para mais de uma disciplina. Promovem-se o fluxo de ideias e o intercâmbio intelectual entre os campos de conhecimento de modo a combater a tendência das disciplinas de se tornarem estruturas monolíticas e autorreferenciais (Huutoniemi & Rafols, 2017).

Interdisciplinaridade

A **interdisciplinaridade**, ao contrário da multidisciplinaridade, apresenta integração das disciplinas envolvidas em um projeto, seja em termos de análise empírica, metodologicamente ou com a combinação e síntese de conceitos, modelos e teorias (Huutoniemi et al., 2010). A interdisciplinaridade em pesquisa apresenta diversas definições complementares que serão apresentadas a seguir.

- Interdisciplinaridade consiste na integração de diferentes tipos de conhecimento disciplinares (tarefa epistêmica), bem como na análise dos desafios que envolvem a comunicação eficaz com diferentes públicos (elemento político e retórico) (Frodeman, 2017).
- A pesquisa interdisciplinar é definida como um modo de pesquisa que ultrapassa as fronteiras disciplinares tradicionais. Na pesquisa interdisciplinar, as perspectivas são combinadas para fornecer uma abordagem sistemática, sintetizada e um resultado coletivo (Siedlok & Hibbert, 2014).
- A pesquisa interdisciplinar integra informações, dados, técnicas, ferramentas, perspectivas, conceitos ou teorias de duas ou mais disciplinas para promover o avanço do conhecimento ou resolver problemas cujas soluções estão para além do escopo de uma única área de pesquisa (Mugabushaka et al., 2016).

- A pesquisa interdisciplinar integra corpos separados de conhecimento, incluindo dados, métodos, ferramentas, conceitos ou teorias especializadas, a fim de criar uma visão sintética ou um entendimento comum de uma questão ou problema complexo; vai além de uma simples soma das partes (Huutoniemi et al., 2010).
- Interdisciplinaridade refere-se à integração ou síntese de duas ou mais disciplinas, corpos de conhecimento ou modos de pensar distintos para produzir um significado, explicação ou produto mais extenso e poderoso do que suas partes constituintes (Rhoten & Pfirman, 2007).
- O trabalho interdisciplinar utiliza conhecimento gerado em contexto disciplinar e integra esse conhecimento por meio da construção de uma perspectiva mais abrangente para o estudo de diferentes objetos de pesquisa (Newell, 2001).

Percebe-se que as definições de interdisciplinaridade apresentadas convergem para um ponto: a integração de distintas disciplinas (em termos de teoria e conceitos, métodos e técnicas, entre outros aspectos relevantes) para realização de pesquisas, buscando um entendimento comum e o avanço do conhecimento, oferecendo respostas a problemas complexos que necessitam de uma visão integrada e múltipla.

Huutoniemi et al. (2010) dividem a interdisciplinaridade em três categorias, enfatizando a variedade de procedimentos de pesquisa para obter conhecimento interdisciplinar:

- **interdisciplinaridade empírica**
 - pesquisas nessa categoria integram diferentes tipos de dados empíricos, a fim de investigar as relações entre fenômenos observados em diferentes campos ou produzir uma combinação de evidências para testar uma hipótese ou resolver um problema de pesquisa interdisciplinar.
- **interdisciplinaridade metodológica**
 - diferentes abordagens metodológicas são combinadas de uma maneira nova e integrada. Os métodos, portanto, não são apenas justapostos ou emprestados de um campo para outro, mas também desenvolvidos para se adequar ao contexto interdisciplinar.
- **interdisciplinaridade teórica**
 - na interdisciplinaridade teórica, a pesquisa sintetiza ou contrasta conceitos, modelos ou teorias de mais de um campo, a fim de desenvolver novas ferramentas teóricas para a análise interdisciplinar. A

função da integração é criar vínculos genéricos entre os campos, ocupar um novo território de conhecimento ou estabelecer um novo paradigma de investigação.

Huutoniemi et al. (2010) ainda afirmam que a interdisciplinaridade apresenta dois escopos distintos: estreito (*narrow*) e amplo (*broad*). A noção de escopo refere-se à distância conceitual e cultural entre os campos de pesquisa participantes, fenômeno que alguns autores também chamam de distância cognitiva (Rahman, Guns, Rousseau, & Engels, 2017; Valentin, Norn, & Alkaersig, 2016).

Na **interdisciplinaridade estreita**, os campos participantes são conceitualmente próximos, pertencendo ao mesmo domínio amplo de trabalho acadêmico. Esses domínios incluem ciências naturais, engenharias, ciências biológicas e da vida, ciências sociais e humanidades (embora existam outras classificações). A interação entre disciplinas em um mesmo domínio não é excepcional ou particularmente desafiadora em termos epistemológicos, uma vez que os conceitos, teorias e/ou métodos são relativamente semelhantes em seus pressupostos epistemológicos (Huutoniemi et al., 2010).

Na **interdisciplinaridade ampla**, em contraste, os campos são conceitualmente diversos e cruzam as fronteiras de grandes áreas intelectuais (por exemplo, direito e engenharia, estudos culturais e medicina, filologia e neurologia). Nesses projetos, a interação avançada pode tornar-se um desafio real devido à heterogeneidade epistemológica e, assim, aumentar a probabilidade de conflito e dificuldade de integração (Huutoniemi et al, 2010).

Conforme abordado por Valentin et al. (2016), essa maior distância conceitual e cultural entre os campos pode aumentar os benefícios da pesquisa interdisciplinar, pois, à medida que a diversidade das disciplinas envolvidas aumenta, o resultado torna-se potencialmente melhor devido a novas combinações de conhecimento. No entanto, os autores ressaltam que, embora o aumento da distância cognitiva entre as disciplinas envolvidas possa resultar em pesquisas mais interessantes e potencialmente profícuas, os benefícios da distância cognitiva aumentam a uma taxa decrescente e, como tal, atingem um ponto em que os custos excedem amplamente os benefícios (Valentin et al., 2016).

De fato, nesse conceito de distância conceitual ou cognitiva, evidencia uma questão já debatida de longa data sobre a tensão, enraizada nas estruturas e tradições acadêmicas, entre as ciências mais duras (*hard sciences*) e as ciências humanas e sociais (*soft sciences*). Parte da dificuldade de colaboração entre esses dois domínios de conhecimento vem das diferentes crenças, premissas e do perfil epistemológico das disciplinas das ciências *hard* e *soft*, ou seja, suas culturas de pesquisa são diferentes (Klein & Parncutt, 2010; Osborne, 2013). As normas, paradigmas, padrões implícitos e procedimentos relativos à produção e avaliação de conhecimento são distintos entre *hard* e *soft sciences* por serem grupos de disciplinas conceitualmente mais distantes (Huutoniemi, 2010). Essa divisão entre *hard* e *soft sciences* também já foi estudada em artigos para, por exemplo, estudo da escrita acadêmica/vocabulário (Dang, 2018; Ebrahimi, Heng, & Ain, 2014; Ebrahimi & Heng, 2016;) e estilos de ensino e aprendizagem (Baneshi, Tezerjani, & Mokhtarpour, 2014; Neumann, Parry, & Becher, 2002; Postareff, Lindblom-Ylänne, & Nevgi, 2007), os quais identificaram que de fato existem diferenças significativas entre os domínios.

Alinhados a essa questão da colaboração entre disciplinas conceitualmente mais distantes, Siedlok e Hibbert (2014) apontam que uma das principais dificuldades da realização de pesquisas interdisciplinares são as diferenças nas tradições disciplinares, pois as pessoas normalmente ainda estão firmemente enraizadas em suas próprias tradições disciplinares, as quais podem dominar seus valores e comportamentos. Isso ocorre porque as características científicas de uma disciplina (como epistemologia e metodologia) não são os únicos aspectos distintivos. Existem vários recursos simbólicos, hábitos e outros acréscimos culturais associados à forma como as comunidades conduzem suas atividades (Siedlok & Hibbert, 2014).

Além dessas diferenças nas tradições disciplinares que podem dificultar a realização de pesquisa interdisciplinar, Weingart (2014) aponta algumas barreiras para a formação de centros dedicados especificamente a esse tipo de pesquisa, quais sejam: **1) alocação de recursos**, determinada pelas estratégias de desenvolvimento governamentais; **2) processos de recrutamento**, pois na maioria dos casos as unidades ou centros interdisciplinares contam com dupla afiliação de professores nesses centros e nos departamentos; **3) ensino**, geralmente organizado dentro de

departamentos nos currículos disciplinares; **4) mercado de trabalho**, que, em termos de empregos profissionais, se organiza em linhas disciplinares, com os certificados e diplomas disciplinares como condição prévia para entrada; **5) modos de avaliação**, os quais foram introduzidos nos sistemas de ensino superior e estão reforçando as estruturas disciplinares, pois são baseados em indicadores do processo de comunicação interna das disciplinas (Weingart, 2014).

Transdisciplinaridade

A **transdisciplinaridade** refere-se ao esforço de formulação de uma terminologia e metodologia comuns (ou seja, um quadro comum compartilhado pelas disciplinas envolvidas) que transcenda as disciplinas individualmente, buscando transformar as estruturas de conhecimento existentes e suas antigas divisões, disciplinas e dogmas do conhecimento (Gibbons et al., 1994; Huutoniemi & Rafols, 2017). Essa postura destaca o fato de que o conhecimento não é separado da política e da ação, mas influencia e é influenciado por eles. Nesse sentido, essa forma de fazer pesquisa tem sido comumente usada para designar o conhecimento que é coproduzido, ou seja, quando acadêmicos colaboram e produzem conhecimento junto com não acadêmicos (profissionais da prática, gestores de políticas públicas, etc.), o que é frequentemente reconhecido como Modo 2 de produção de conhecimento (Frodeman, 2017; Gibbons et al., 1994; Huutoniemi & Rafols, 2017).

Embora consuma mais tempo e recursos, o envolvimento de diferentes grupos de participantes/usuários no processo de pesquisa, envolvendo fluxos bidirecionais de conhecimento e experiência, facilita a coprodução de conhecimento. Nesse sentido, sugere-se na literatura que esse processo apresenta maior probabilidade de produzir resultados relevantes para a sociedade e, portanto, gera impactos mais substanciais e significativos (D'Este, Ramos-Vielba, Woolley, & Amara, 2018; Newig, Jahn, Lang, Kahle, & Bergmann, 2019; Rau et al., 2018).

A pesquisa que leva em conta as demandas de usuários em potencial ou outros profissionais pode direcionar especificamente suas atividades para atender a essas demandas. Isso é mais facilmente alcançado em colaboração direta com esses atores do que apenas consultando-os. Portanto, quanto mais intensa a comunicação e a colaboração, mais resultados relevantes serão produzidos (Newig et al., 2019).

Além disso, espera-se que projetos que envolvam profissionais desde o início da pesquisa e não apenas em estágios posteriores tenham mais chances de integrar as ideias e demandas dos profissionais, principalmente se atores não acadêmicos já colaborarem na formulação de questões de pesquisa. Finalmente, os atores não acadêmicos que participam de um projeto de pesquisa podem, por meio de suas redes profissionais, disseminar resultados relevantes de pesquisa com mais eficácia do que os próprios pesquisadores (Newig et al., 2019).

No entanto, apesar dos benefícios relatados sobre o avanço da produção de conhecimento transdisciplinar no Modo 2, muitos cientistas continuam relutantes em fazê-lo. As razões para isso são múltiplas, incluindo: práticas existentes em comunidades epistêmicas que são difíceis de mudar; falta de sistemas de recompensa para os acadêmicos se envolverem em pesquisas mais aplicadas; e falta de prestígio associado a esse trabalho (Rau et al., 2018).

3.4.3 Interdisciplinaridade e impacto da pesquisa

A relação entre pesquisa interdisciplinar e aumento (ou mesmo diminuição) do impacto científico (normalmente medido em termos de citações do artigo ou fator de impacto do periódico) tem sido estudada amplamente na literatura, com diferentes medidas para analisar a interdisciplinaridade, conforme tabela apresentada no **Apêndice A** nos estudos analisados de Abramo, D'Angelo e Di Costa, (2017), Chen, Arsenault e Larivière (2015), Larivière e Gingras (2010), Leahey, Beckman e Stanko (2016), Okamura (2019), Wang, Thijs e Glänzel (2015), Yegros-Yegros et al. (2015).

Dentre os sete estudos analisados, seis apontam que a interdisciplinaridade (de modo geral, pois existem algumas especificidades e variações em cada estudo) contribui para o aumento do impacto científico da pesquisa. Esses estudos utilizaram diferentes métricas para avaliar tanto a interdisciplinaridade quanto o impacto, fato criticado por Okamura (2019), pois, segundo o autor, perde-se de alguma forma o potencial de comparabilidade. Apenas um dos estudos, o de Larivière e Gingras (2010), mostrou que a alta interdisciplinaridade (>95% de referências de outras disciplinas) diminui o impacto. Entretanto, a interdisciplinaridade intermediária apresenta maior impacto do que a interdisciplinaridade mais baixa.

Em relação a estudos que tratam da interdisciplinaridade e do aumento do impacto da pesquisa na sociedade, destacam-se os trabalhos de Newig et al. (2019) e De Jong et al. (2016), abordados a seguir. Ressalta-se que não foi encontrada na revisão de literatura trabalhos que tratassem do aumento (ou diminuição) do impacto especificamente em políticas públicas para pesquisas interdisciplinares.

Newig et al. (2019) realizaram um estudo quantitativo com 81 projetos de pesquisa orientados à sustentabilidade para investigar a conexão entre a pesquisa transdisciplinar e seus impactos acadêmicos e na sociedade. Como resultado, encontraram que o envolvimento de profissionais da prática (*practitioners*) nas fases iniciais dos projetos (identificação dos problemas de pesquisa e formulação das questões de pesquisa) mostrou um efeito significativo na extensão do impacto² na sociedade e no impacto na mídia. Nesse modelo, também se mostraram relevantes para o impacto na sociedade as estratégias de disseminação dos resultados.

De Jong et al. (2016) realizaram uma *survey* com 440 participantes de projetos de pesquisa na área de sustentabilidade buscando investigar se o envolvimento de atores da sociedade no projeto (interações transdisciplinares) leva a um maior impacto das pesquisas na sociedade. Os autores dividiram os impactos na sociedade e as interações transdisciplinares em cinco categorias cada. Os resultados da pesquisa revelaram que a transdisciplinaridade informal (atores da sociedade envolvidos informalmente no projeto) e a transdisciplinaridade *consulting* (envolvimento dos atores em formulação de perguntas de pesquisa, *design* da pesquisa, condução da pesquisa e disseminação dos resultados) tiveram efeitos razoavelmente fortes ($p < 0,01$) no impacto da pesquisa na sociedade³.

² A extensão do impacto é um índice ponderado que mede se os resultados da pesquisa foram meramente reconhecidos pelos profissionais (peso 1), discutidos (peso 2), testados (peso 3), aplicados (peso 4) ou implementados continuamente pelos profissionais (peso 5).

³ Os resultados do projeto 1) foram usados nos debates da sociedade; 2) contribuíram para incluir o conhecimento das mudanças climáticas nas decisões de investimento; 3) criaram apoio político para medidas de adaptação ao clima; 4) ajudaram a adiar ou cancelar medidas de adaptação climática; 5) produziram medidas e estratégias de adaptação climática que foram implementadas.

4 MODELO CONCEITUAL

Com base na literatura analisada nos capítulos anteriores, percebe-se que a relação entre pesquisa acadêmica e políticas públicas é complexa e não linear e o entendimento sobre esse processo ainda é incompleto e limitado, sendo, portanto, necessário realizar mais pesquisas sobre essa complexa e imprevisível interface (Hanney & González-Block, 2014; Noyes & Adkins, 2016). Além disso, embora a discussão sobre impacto e contribuição da pesquisa na sociedade venha de longa data e os estudos sobre o assunto tenham crescido a partir do início do século XXI, pesquisas tratando especificamente do impacto da pesquisa em políticas públicas precisam se aprofundar mais nas contribuições indiretas ou conceituais, pois podem potencialmente levar a mudanças significativas em políticas públicas, mas são pouco valorizadas (Nutley et al., 2007; Boswell & Smith, 2017; Smith & Stewart, 2017). Nesse sentido, a presente pesquisa pretende contribuir para esse *gap* com uma *caracterização do impacto da pesquisa realizada em grupos interdisciplinares para políticas públicas no contexto brasileiro*.

O foco em pesquisa interdisciplinar se deve ao fato de esta ser considerada na literatura estudada como a mais adequada para auxiliar os responsáveis por políticas públicas a tratar os problemas complexos da sociedade (Cooper, 2017; Lyall, Meagher & Bruce, 2015; Salmon, Priestley & Govey, 2017). Além disso, conforme tratado no capítulo anterior, diversos estudos apontam que a pesquisa interdisciplinar gera maior impacto científico, bem como maior impacto na sociedade (Newig et al., 2019). No entanto, há escassas evidências tratando desse impacto especificamente para o âmbito de políticas públicas.

Com base no referencial teórico e objetivos de pesquisa, propõe-se o seguinte modelo conceitual para presente tese, representado na Figura 2 a seguir, e cinco proposições de pesquisa que serão detalhadas em seguida.

Figura 2 – Modelo conceitual da pesquisa

Fonte: elaborado pela autora

O modelo conceitual apresentado na figura anterior apresenta quatro blocos importantes dos quais derivam as proposições de pesquisa: o processo de pesquisa/estudo realizado pelos grupos; a presença ou não de membros da esfera de políticas públicas nos grupos; a maior ou menor interdisciplinaridade do grupo de pesquisadores; o impacto da pesquisa em políticas públicas.

A construção de **impacto da pesquisa** nesta tese tem como referência principal a proposta descrita inicialmente por Weiss (1979) e adaptada por outros autores posteriormente (Nutley et al., 2007; Morton, 2015a; Smith & Haux, 2017), a qual descreve três potenciais usos da pesquisa no âmbito de políticas públicas:

- **Instrumental:** refere-se ao impacto direto da pesquisa na tomada de decisão e no desenvolvimento de políticas e / ou programas.
- **Conceitual:** a pesquisa contribui para informar a compreensão de tomadores de decisão sobre determinado problema ou desempenhando um papel mais geral de conscientização.
- **Simbólico:** uso da pesquisa como instrumento de persuasão, para apoiar e legitimar uma posição política pré-existente ou para desafiar as posições dos outros.

Essa categorização proposta por Weiss (1979) tem sido considerada como representativa para a análise do impacto da pesquisa em políticas públicas (Morton, 2015a, 2015b). Além disso, permite considerar os impactos mais indiretos e conceituais da pesquisa (mais difíceis de identificar, mas que contribuem para a mudança), bem como os impactos em um modelo político e tático de uso da pesquisa (uso simbólico).

Alinhado a esse modelo de impacto que considera os usos mais indiretos da pesquisa, a conceituação de **políticas públicas** nesta tese foi considerada de forma mais ampla, ou seja, não necessariamente restrito ao ciclo de políticas públicas. Conforme apontado por Boaz, Davies, Fraser e Nutley (2019), estudos contemporâneos sugerem que o ciclo de políticas públicas não fornece uma boa descrição de como as políticas públicas são realmente constituídas, pois não se trata de um processo ordenado com estágios claramente definidos. O entendimento e a ação ocorrem em um ambiente complexo onde interagem diversos atores, instituições, redes e ideias. Nesse sentido, para fins desta tese, política pública será considerada como “ações coletivas que participam da criação de determinada ordem social e política, da direção da sociedade, regulação de suas tensões, integração dos grupos e resolução dos conflitos” (Lascoumes & Le Galès, 2012, p. 31-32). Essa abordagem centrada na ação pública integra agentes que são dotados de autoridade em matéria de políticas públicas, mas também outros agentes que atuam na esfera governamental em seus diversos níveis, bem como pessoas que atuam em outros contextos sociais organizados, que participam nos debates públicos sobre as políticas e podem influenciar seu percurso (Boaz et al., 2019).

4.1 Proposições da pesquisa

- 1) Características individuais dos pesquisadores influenciam a interação com atores do âmbito de políticas públicas (p. ex.: interação entre pesquisadores e comunidade de políticas públicas/governo; opinião prévia sobre essa interação).
- 2) Características internas do grupo (presença ou não de membros da esfera pública e idade do grupo) e de seu processo de pesquisa/estudo (forma de organização e

atuação; forma de disseminação dos resultados) podem ampliar ou reduzir a possibilidade de impacto de resultados gerados pelo grupo em políticas públicas.

Conforme abordado previamente na literatura, sabe-se que fatores individuais (características dos indivíduos; relações interpessoais) e relacionados ao grupo e seu processo de pesquisa (esforço para fazer com que o conhecimento e os resultados gerados tenham algum impacto; envolvimento com os usuários potenciais da pesquisa), podem influenciar esse processo de mudança que gera impacto (Morton, 2015b; Morgan Jones et al., 2017; Riley et al., 2017).

3) A interdisciplinaridade do grupo de pesquisadores e a dinâmica desse grupo na execução de projetos de pesquisa influenciam a relação entre o grupo de pesquisa/estudo e agentes que atuam com políticas públicas ou na esfera governamental.

Na literatura estudada, percebe-se que a pesquisa interdisciplinar é considerada um modo de pesquisa mais interessante para atuar sobre problemas complexos (os quais devem ser tratados pelos atores sociais responsáveis por políticas públicas) e, além disso, também gera maior impacto científico (Okamura, 2019) e na sociedade (Newig et al., 2019).

4) Produção conjunta de conhecimento de pesquisadores do grupo com agentes que atuam com políticas públicas ou na esfera governamental possibilita que a pesquisa tenha maior contribuição em políticas públicas;

Na literatura apresentada, também foi possível identificar que uma boa quantidade de estudos sugere a interação e, mais importante, a coprodução de conhecimento (quando as comunidades trabalham juntas na geração de conhecimento) como elemento importante para que a pesquisa possa contribuir para a sociedade em geral e para políticas públicas em particular (Morton, 2015a; Bandola-Gill, 2019).

5) Condições contextuais (momento político, por exemplo), cultura e normas das comunidades de pesquisa e de políticas públicas intermedeiam a contribuição da pesquisa no ciclo de políticas públicas;

Conforme tratado no capítulo 3, sabe-se que a contribuição da pesquisa para políticas públicas não depende somente da vontade de um lado ou de outro, mas sim de uma diversidade de características que fazem parte do contexto mais amplo de cada comunidade, tais como estruturas de recompensa, ciclo político, instituições (normas, regras, rotinas e procedimentos) entre outros fatores (Nutley et al., 2007).

5 METODOLOGIA

O objetivo desta tese, conforme apontado anteriormente, é caracterizar o impacto da pesquisa acadêmica realizada em grupos interdisciplinares sobre políticas públicas no contexto brasileiro. Alinhadas aos objetivos propostos e ao modelo conceitual, nas seções seguintes, apresentar-se-á o detalhamento da metodologia escolhida para responder à questão de pesquisa e à consecução dos objetivos específicos. Optou-se pela estratégia de pesquisa qualitativa e pelo método de estudo de casos múltiplos.

5.1 Estratégia de pesquisa

A estratégia de pesquisa **qualitativa** foi escolhida em virtude das características do tema, da pergunta e dos objetivos propostos nesta tese. Conforme tratado no referencial teórico, a contribuição da pesquisa para a sociedade em geral e para políticas públicas em particular é um fenômeno complexo, não linear e que precisa ser mais claramente compreendido. Além disso, a pesquisa interdisciplinar (foco deste estudo) lida com fenômenos de sistemas complexos, ou seja, com diversos componentes ou facetas (analisadas por distintas óticas disciplinares) ligadas por relações não lineares (Newell, 2001). Dessa forma, o estudo desse tipo de pesquisa no contexto de sua contribuição potencial para o ciclo de políticas públicas requer a adoção de uma estratégia qualitativa para explorar em detalhe o fenômeno, seus atores e contextos buscando revelar as características subjacentes a esse fenômeno complexo a fim de compreendê-lo em profundidade (Ritchie & Lewis, 2003).

Para responder à pergunta de pesquisa e objetivos específicos, a estratégia qualitativa também se mostra mais adequada em relação à quantitativa, pois a intenção não é encontrar e medir padrões e práticas relacionados ao fenômeno, mas sim compreendê-lo em profundidade e entender os significados que as pessoas atribuem a ele, compreendendo suas circunstâncias sociais e materiais, experiências, perspectivas e histórias (Ritchie & Lewis, 2003; Lune & Berg, 2017).

Dessa maneira, os processos de identificação, descrição e análise propostos nos objetivos específicos serão realizados focando as qualidades do fenômeno (se ocorre, como se manifesta e forças que influenciam sua ocorrência) e os significados atribuídos pelos participantes. Por “significado” entendem-se as percepções e

interpretações subjetivas dos participantes individualmente e em sua interação em grupo (Lune & Berg, 2017).

Optou-se pela estratégia de **estudo de caso**, pois trata-se de abordagem que apoia uma investigação mais profunda e detalhada, permitindo capturar interações explícitas de aspectos significativos do fenômeno, bem como elementos mais latentes, nuances e padrões que dele possam emergir. Além disso, pretende-se compreender esse fenômeno considerando as condições contextuais, pois são fundamentais para sua compreensão, ou seja, o entendimento do fenômeno depende do entendimento de seu contexto (Lune & Berg, 2017; Yin, 2009). No estudo de grupos que realizam pesquisa acadêmica interdisciplinar, o contexto de pesquisa (incluindo aqui as instituições, normas explícitas e implícitas e cultura) pode influenciar e ser influenciado pelo grupo, moldando sua atuação.

Dentro da estratégia de estudo de caso, optou-se pelo **estudo de múltiplos casos**, que envolve o estudo de vários casos instrumentais. Cada caso ou conjunto de casos foi selecionado por ser representativo de uma ou mais questões teóricas de interesse provenientes das proposições de pesquisa, ou seja, os casos representam aspectos importantes da teoria permitindo não só ilustrar, entender e aprofundar as proposições de pesquisa, como também adicioná-las à teoria existente sobre o tema (Lune & Berg, 2017). Os casos selecionados são contrastantes em determinadas dimensões de interesse e similares em outras, e buscam contribuir com a confirmação ou não das proposições de pesquisa, conforme será detalhado na seção seguinte.

Primeiramente cada caso foi analisado de maneira descritiva, ou seja, todos os dados coletados em cada caso foram cuidadosamente examinados e organizados em uma descrição abrangente, focando história, contexto, pessoas e significados atribuídos ao fenômeno e buscando informações que contribuíssem para o aprofundamento das proposições e objetivos de pesquisa (Chmiliar, 2010).

Posteriormente os casos foram analisados em conjunto em uma análise comparativa buscando identificar padrões, ou seja, tendências que representam formas típicas e esperadas de ação em torno das quais inúmeras variações individuais podem ocorrer (Lune & Berg, 2017). Sabe-se que cada caso apresenta especificidades, diversas perspectivas sobre o fenômeno, bem como diferentes contextos, mas buscou-se

dentro dessa multiplicidade encontrar padrões que ajudassem a explicar as proposições advindas da teoria e que foram a base para a análise entre casos realizada nesta pesquisa.

A seguir apresentam-se a seleção do locus de pesquisa, a lógica de seleção dos casos, as técnicas de coleta de dados e as técnicas utilizadas para análise.

5.1.1 Seleção do locus de pesquisa

A partir da pergunta de pesquisa e objetivos, delimitam-se as opções de locus de pesquisa às instituições de pesquisa brasileiras que possuam grupos de pesquisa interdisciplinares. Existem diversas instituições de pesquisa (universitárias e não universitárias) que realizam pesquisa interdisciplinar. No entanto, não existia no momento de elaboração desta tese uma plataforma que possibilitasse identificar, nessas instituições, os grupos que são interdisciplinares. No diretório de grupos de pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), por exemplo, os grupos precisam estar necessariamente cadastrados em uma área do conhecimento específica, dificultando a identificação de grupos interdisciplinares.

Dessa forma, optou-se por focar em institutos de pesquisa dedicados à pesquisa de natureza interdisciplinar, mais especificamente os Institutos de Estudos Avançados (IAS). A proposta desse tipo de instituto é, de maneira geral, oferecer um espaço para pesquisa especializada em uma atmosfera aberta ao intercâmbio intelectual em todas as fronteiras disciplinares (Wittrock, 2002). Os IAS focam pesquisas que cruzam fronteiras disciplinares e por vezes tomam medidas para garantir que os pesquisadores não se segreguem por disciplina e sejam expostos aos ricos estímulos de discussões interdisciplinares mais amplas (Converse, 2001; Goddard, 2011).

Para exemplificar esse foco mais interdisciplinar dos IAS, coletou-se no website de alguns IAS internacionais declarações que comprovam esse enfoque:

- 1) **Stanford Humanities Center** (SHC, 2018a, 2018b) – *“The alchemy of the Humanities Center is to combine all of these fellows to create a rich interdisciplinary culture where new ideas are tested and refined”. “Scholars collaborate across disciplines to thoughtfully and imaginatively pursue challenges that transcend department walls”;*

- 2) **ZiF Bielefeld** (ZiF, 2018) – “*The ZiF is Bielefeld University's Institute for Advanced Study and fosters outstanding and innovative interdisciplinary research projects*”;
- 3) **IAS University of Birmingham** (UoB, 2018) – “*The IAS aims to promote interdisciplinary research by combining expertise from across the breadth of the University of Birmingham to address major cross-cutting themes that are important, relevant and timely*”;
- 4) **Radcliffe Institute for Advanced Study at Harvard University** (Radcliffe, 2018a, 2018b) – “[...] *dedicated to creating and sharing transformative ideas across the arts, humanities, sciences, and social sciences. [...] offers one-year fellowships and creates an interdisciplinary, international community of 50 fellows across the arts, humanities, sciences, and social sciences*”.

De acordo com Goddard (2011), os IAS oferecem aos acadêmicos a oportunidade de desenvolverem os próprios projetos de pesquisa, aliviando as pressões universitárias (administrativas e docentes), bem como de estabelecer fortes conexões internacionais (por meio do intercâmbio de pesquisadores) e fortes ligações ao contexto local. Em termos de suas características, Goddard (2011) comenta que uma característica que todos os IAS têm em comum é o oferecimento de programas de *fellowship* para pesquisadores visitantes (doutorandos, doutores ou pesquisadores seniores), sendo esse “[...] o instrumento mais importante, mais visível e mais utilizado para fomentar e revigorar pesquisas de alta qualidade” (Frick, Dose, & Ertel, 2011, p. 21). Em relação às demais características, os institutos podem variar em termos de, por exemplo: assuntos abordados, nível de independência financeira e governança, presença ou não de professores permanentes; grau em que a pesquisa é estruturada em torno de programas ou temas, etc. (Goddard, 2011).

O primeiro IAS, o *Institute for Advanced Study*, foi criado em Princeton, em 1930; posteriormente outros IAS foram criados pelo mundo, tanto baseados em universidades quanto independentes. Não se sabe ao certo quantos IAS existem, mas identificam-se pelo menos quatro redes de IAS: *Consortium of Institutes of Advanced Studies* – CIAS (25 institutos na Grã-Bretanha e Irlanda); *Network of European Institutes of Advanced Studies* – NetIAS (24 institutos na Europa); *Some Institutes of Advanced Studies* – SIAS (dez institutos na Europa, Estados Unidos e África do Sul); *University-Based Institutes of Advanced Studies* – UBIAS (44 membros em todos os continentes). Tais redes foram criadas como forma de colaborar e trocar experiências entre os institutos participantes, fortalecer as redes de pesquisa, realizar eventos e

workshops em conjunto e promover o intercâmbio de pesquisadores por meio de programas de *fellowship*.

Neste trabalho, o foco está centrado nos IAS baseados em universidades, que apresentam uma característica não compartilhada pelos institutos independentes, pois “integram um contexto acadêmico maior e cuja identidade depende, de maneira vital, da constante definição e redefinição de seu relacionamento com as instituições que os abrigam” (Frick et al., 2011, p. 20). A rede UBIAS citada anteriormente foi estabelecida em 2010 para permitir formas estruturadas de troca nesse segmento crescente de IAS incluindo conferências bienais e programas conjuntos entre institutos parceiros.

No contexto brasileiro, o primeiro IAS baseado em universidade (também o primeiro IAS), o Instituto de Estudos Avançados (IEA) da Universidade de São Paulo (USP), foi criado em 1986. Existem outros institutos de estudos avançados no Brasil⁴, no entanto optou-se por focar o IEA da USP por ser o primeiro instituto desse tipo no Brasil e por ter um foco mais explícito em contribuição para políticas públicas, conforme apresentado a seguir.

O IEA faz parte de um contexto de mudança das universidades, pois busca uma atuação em pesquisa acadêmica de ponta, interdisciplinar e com um especial foco em problemas sociais. De acordo com Ades (2011, p. 159), o IEA define-se por meio de seus engajamentos, sendo “[...] um engajamento na causa do conhecimento e da universidade, mas também um engajamento nas questões sociais, a responsabilidade de participar”.

O instituto desempenha uma função de aproximação de pessoas com ideias e formações diferentes para discussão de perspectivas e temas importantes para a universidade e para discussões políticas e sociais que permeiam o contexto brasileiro (Ades, 2011; Marcovitch, 2011). Logo após sua fundação, o IEA, em 1987, formou um grupo de trabalho (com membros do governo e da universidade) para discutir as

⁴ Colégio Brasileiro de Altos Estudos – UFRJ; Instituto de Estudos Avançados – Unicamp; Instituto de Estudos Avançados Transdisciplinares – UFMG; Colégio de Estudos Avançados – UFC; Instituto Latino-Americano de Estudos Avançados – UFRGS

propostas educacionais formuladas pela Comissão de Sistematização da Assembleia Nacional Constituinte. Diversos temas importantes (como educação básica no Brasil, desnutrição e pobreza, meio ambiente e sustentabilidade, entre outros) são discutidos em seus 17 grupos de pesquisa e dez grupos de estudo (atualização em janeiro/2020), bem como em seus projetos institucionais, núcleos de apoio à pesquisa e cátedras.

O IEA apresenta como missão “realizar, junto a segmentos representativos da sociedade, estudos sobre instituições e políticas públicas” (IEA, 2013) e uma de suas atribuições é criar incentivos para “estudos sobre políticas de desenvolvimento da ciência, da tecnologia e da cultura em geral, bem como sobre o uso social do conhecimento, tendo em conta a melhor articulação entre a Universidade e a sociedade” (Ades, 2011). Promovendo o debate de questões fundamentais da ciência e da cultura e integrando diferentes instituições, unidades e disciplinas, o IEA coloca-se como canal importante para comunicação entre a academia e a sociedade (Marcovitch, 2011).

5.1.2 Lógica de seleção dos casos

Tendo o IEA como lócus de pesquisa, buscou-se selecionar os casos a serem analisados a partir de seus grupos de estudo e de pesquisa. Em abril de 2018, o IEA possuía 19 grupos de pesquisa e seis grupos de estudos ativos. Como nesta pesquisa a intenção é investigar o fenômeno em profundidade e detalhe, bem como buscar padrões emergentes, dentro desse conjunto potencial de 25 casos, buscou-se selecionar entre quatro e dez casos (Stake, 2006). A lógica de seleção dos casos seguiu uma linha de amostragem baseada em critérios (*criterion based/purposive*), ou seja, com base em características que permitissem uma exploração detalhada e compreensão dos temas centrais da pesquisa (Patton, 1990; Ritchie & Lewis, 2003). Desse modo, buscou-se uma seleção que contribuísse para a teoria e que também contasse com variação em determinadas dimensões importantes para os objetivos e proposições desta pesquisa. Os critérios utilizados foram os seguintes, respectivamente, descritos a seguir.

1) Grupos mais ativos

Para capturar as informações sobre o grupo em sua atividade, ou seja, as interações entre os membros, a dinâmica do grupo e a interação dos membros com outros atores (em especial os representantes do governo e do âmbito de políticas públicas), é necessário que o grupo realize reuniões e/ou eventos com certa frequência. A frequência tomada como padrão mínimo para inclusão do grupo como potencial candidato à amostra deste estudo foi de três eventos ou reuniões realizadas no ano de 2017 (último ano fechado à época da seleção, em abril de 2018). Os dados sobre reuniões e eventos realizados pelos grupos foram coletados a partir do site do IEA. Nessa primeira seleção, dez grupos foram excluídos por terem realizado dois ou menos eventos/reuniões em 2017, restando, portanto, 15 possíveis casos.

2) Grupos com integrantes de comunidade de políticas públicas ou do governo (municipal, estadual ou federal)

Buscou-se selecionar grupos que possuíssem integrantes de comunidade de políticas públicas e grupos que não possuíssem esse tipo de integrantes, de modo a possibilitar comparação. Essa seleção contribui para as **proposições 2 e 4** apresentadas anteriormente (acerca da interação e coprodução de conhecimento entre as comunidades de pesquisa e políticas públicas). A participação de um membro da comunidade de políticas públicas ou da esfera governamental (municipal, estadual, federal) no grupo caracteriza-se como uma forma de interação mais ativa e pode sustentar essas proposições. Evidenciando-se que os grupos que contam com a participação desses atores conseguem ter maior contribuição no âmbito de políticas públicas em relação aos grupos que não possuem membros dessa comunidade, sustentam as proposições. Apenas quatro dos 15 grupos possuíam pelo menos um integrante do governo ou de comunidade de políticas públicas em sua composição em abril de 2018, sendo três desses grupos de pesquisa e apenas um grupo de estudos.

3) Variação em termos de grande área do conhecimento

Todos os grupos de pesquisa e de estudos são interdisciplinares em sua composição, mas trabalham com uma temática principal que se enquadra em uma ou mais das

grandes áreas do conhecimento. A definição de grande área utilizada nessa seleção foi a da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), que adota a seguinte definição: “Aglomeração de diversas áreas do conhecimento, em virtude da afinidade de seus objetos, métodos cognitivos e recursos instrumentais refletindo contextos sociopolíticos específicos”. Seguindo essa linha, a Capes (2017, 2018) faz uma divisão composta por nove grandes áreas distribuídas em três colégios:

A – Colégio de Ciências da Vida

1. Ciências Agrárias
2. Ciências Biológicas
3. Ciências da Saúde

B – Colégio de Ciências Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar

4. Ciências Exatas e da Terra
5. Engenharias
6. Multidisciplinar⁵

C – Colégio de Humanidades

7. Ciências Humanas
8. Ciências Sociais Aplicadas
9. Linguística, Letras e Artes

A partir dessa classificação, os casos foram selecionados de modo a apresentar a maior variação possível entre colégios, suas respectivas áreas e possíveis combinações. Esse critério contribui para as **proposições 3 e 5**. Para a **proposição 5**, contribui com a variação de contextos de pesquisa, que podem gerar diferentes fatores internos e externos que facilitam ou dificultam o processo de contribuição da pesquisa para políticas públicas. Para a **proposição 3**, essa diversidade de áreas do conhecimento dos grupos em si e internamente entre seus membros poderá mostrar diferentes padrões de pesquisa interdisciplinar, dificuldades existentes nessa

⁵ Classificam-se na grande área multidisciplinar: Ensino de Ciências e Matemática, Materiais, Biotecnologia e Ciências Ambientais

colaboração (em especial entre *hard* e *soft sciences*) e diferentes possibilidades de contribuição para políticas públicas.

Dos 15 grupos restantes, identificou-se que o colégio predominante era o de Humanidades, com 80% dos grupos (12), seguido pelo colégio de Ciências da Vida com 13% (dois grupos) e depois pelo Colégio de Ciências Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar com 7% (um grupo).

4) Variação em termos do tempo de funcionamento e tipo de grupo (estudo/pesquisa)

Existe uma relação entre o tempo de funcionamento do grupo e o seu tipo (pesquisa/estudo). Por esse motivo, os dois critérios foram apresentados em conjunto. Os grupos de pesquisa “reúnem integrantes formalmente organizados para o desenvolvimento de projeto interdisciplinar por prazo determinado”⁶ e precisam trabalhar na produção de conhecimento (artigos e outros documentos desenvolvidos pelo grupo), promover eventos científicos e buscar a internacionalização de suas atividades. Os grupos de estudo também trabalham com um projeto interdisciplinar, mas são “mais flexíveis que os de pesquisa, acolhem projetos embrionários ou exploratórios de novas temáticas”⁷ e, além disso, apresentam um tempo de duração menor comparado aos de grupos de pesquisa.

O tempo de funcionamento do grupo pode contribuir para a **proposição 4**. Grupos com tempo de funcionamento maior, em teoria, tiveram mais tempo e oportunidades para estabelecer relações sólidas com o governo ou com integrantes da comunidade de políticas públicas, que facilitaram, portanto, a entrada e influência nesse meio. Além disso, maior tempo de funcionamento também permite estabelecer melhor sintonia entre os membros e melhor dinâmica na execução de projetos de pesquisa, contribuindo para as **proposições 1 e 2**.

Dentre os 15 grupos que restaram, a média de tempo de funcionamento foi de oito anos, no entanto a maior parte dos grupos, oito deles, possuía de um a dois anos de

⁶ <http://www.iea.usp.br/pesquisa/grupos-de-pesquisa>

⁷ <http://www.iea.usp.br/pesquisa/grupos-de-estudo>

existência. Dois grupos possuíam cinco anos de funcionamento; outros dois, 30 anos; e os demais, nove, dez e 15 anos de existência. Além disso, desses 15 grupos, cinco eram de estudo e dez de pesquisa, e os de estudo, por sua característica, possuíam entre um e dois anos de funcionamento.

Dessa maneira, a partir dos quatro critérios apresentados anteriormente, chegou-se a uma seleção de **seis casos**. Em termos de área do conhecimento, foram selecionados os únicos três grupos dentre os 15 que pertencem aos colégios Ciências da Vida e de Ciências Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar, pois uma seleção com menos representantes dessas áreas seria desproporcional, ou seja, haveria um peso maior para o colégio de Humanidades. Dentre esses três grupos, um deles possui integrantes do governo ou de comunidade de políticas públicas, um desses grupos é de estudo e o tempo de funcionamento é bem variado (dois, 15 e 30 anos).

Em relação ao colégio de Humanidades, com 12 grupos possíveis, buscou-se manter a quantidade (três) e um padrão similar aos outros três selecionados, ou seja, pelo menos um grupo com integrantes do governo ou de políticas públicas, um grupo de estudo e variação no tempo de funcionamento. Três grupos desse colégio possuíam integrantes do governo/políticas públicas, sendo dois deles com dois integrantes cada e o outro com apenas um integrante. Portanto, foram escolhidos aqueles com mais integrantes, sendo um deles um grupo de estudo e outro um grupo de pesquisa. Para o último grupo desse colégio, os critérios foram idade e número de eventos/reuniões. Os dois grupos já selecionados possuíam nove e dois anos de existência, respectivamente, e, portanto, buscou-se um grupo mais antigo ou com idade intermediária entre dois e nove. Restaram, portanto, três grupos sendo dois deles com cinco anos (idade intermediária entre dois e nove) e outro com 30 anos. Selecionou-se aquele com maior número de eventos/reuniões, que foi um dos grupos com cinco anos de existência. Na Tabela 5, a seguir, sumarizam-se os casos escolhidos para análise.

Tabela 5 – Descrição dos grupos escolhidos para análise

Natureza do Grupo	Nome do grupo	Início	Coordenador	Integrantes	Integrantes do governo	Área
Pesquisa	<i>Fórum Permanente</i>	2013	Martin Grossmann	8	0	Linguística, Letras e Artes
	<i>Meio Ambiente e Sociedade</i>	2012*	Pedro Jacobi	20	0	Multidisciplinar (Ciências ambientais)
	<i>Nutrição e Pobreza</i>	2003	Ana Lydia Sawaya	6	1 (Ipea)	Ciências da Saúde
	<i>Políticas Públicas, Territorialidades e Sociedade</i>	2009	Neli Aparecida de Mello-Théry	20	2 (Pref. São Paulo PNUD)	Ciências Humanas e Sociais Aplicadas
Estudo	<i>Agricultura Urbana</i>	2016	Thais Mauad	11	0	Ciências da Saúde/Agrárias
	<i>Espaço Urbano e Saúde</i>	2016	Ligia Vizeu Barrozo	6	3 (Pref. São Paulo)	Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Fonte: elaborada pela autora.

Nota: * o grupo foi formado em 1987, mas analisou-se a composição mais recente iniciada em 2012.

Na Figura 3 a seguir, apresenta-se a matriz de composição dos casos estudados com base em duas categorias: **1)** diversidade de áreas do conhecimento; **2)** integrante de políticas públicas/governo. A segunda categoria, conforme explicado anteriormente, buscou contribuir para o modelo de pesquisa na proposição de que a maior interação com a comunidade de políticas públicas propicia maior possibilidade de contribuição para esse âmbito. Na categoria de diversidade de áreas do conhecimento, foi feita uma categorização dos membros do grupo de acordo com suas áreas de formação e atuação, seguindo a divisão de áreas do conhecimento proposta pela Capes (2017): **1.** Ciências Agrárias; **2.** Ciências Biológicas; **3.** Ciências da Saúde; **4.** Ciências Exatas e da Terra; **5.** Engenharias; **6.** Multidisciplinar⁸; **7.** Ciências Humanas; **8.** Ciências Sociais Aplicadas; **9.** Linguística, Letras e Artes.

Os membros foram categorizados em uma dessas nove áreas de acordo com informações disponibilizadas no currículo Lattes acerca de sua formação (graduação, pós-graduação) e atuação profissional. No caso de indisponibilidade de currículo Lattes, as informações foram coletadas do site do IEA na área que trata dos membros

⁸ Somente foram classificados na categoria Multidisciplinar os membros que possuíam formação em Ciência Ambiental e Gestão Ambiental, pois são consideradas subáreas dentro da área Multidisciplinar.

dos grupos. Para fins de análise da diversidade de áreas do conhecimento, os membros foram categorizados em três colégios, conforme classificação proposta pela Capes (2018): **A** – Colégio de Ciências da Vida (áreas 1 a 3); **B** – Colégio de Ciências Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar (áreas 4 a 6); **C** – Colégio de Humanidades (áreas 7 a 9). Quando o membro possuía múltiplas áreas de formação e atuação, considerou-se para fins de classificação a área em que o integrante possuía maior tempo de dedicação. Ressalta-se que o colégio B conforme estipulado pela Capes acaba sendo problemático por conter uma área multidisciplinar, na tentativa de enquadrar a colaboração entre disciplinas diferentes em uma outra caixa.

Entretanto, trata-se de uma divisão utilitária que auxiliará no entendimento da **proposição 3** sobre a interdisciplinaridade, com a suposição de que a colaboração entre pesquisadores de ciências e humanidades é mais complexa e desafiadora do que a colaboração dentro de cada grande área, devido à heterogeneidade epistemológica em termos de conceitos, teorias e/ou métodos (Huutoniemi, Klein, Bruun, & Hukkinen, 2010). Sabe-se que a distinção de áreas do conhecimento é um processo complexo e que o fato de pertencer a áreas distintas não necessariamente implica diferentes modos de pensar. No entanto, ainda existe na literatura (conforme abordado no referencial teórico) uma discussão sobre essas “duas culturas” (Snow, 1959) – ciências e humanidades – e como características dessas culturas podem tornar a colaboração em pesquisa mais desafiadora e ao mesmo tempo mais profícua.

Portanto, para essa dimensão de diversidade de áreas do conhecimento, foram considerados com alta diversidade de áreas os grupos que possuísem um balanço mais equitativo entre os colégios A, B e C, enquanto foram considerados com baixa diversidade os grupos nos quais havia um peso maior para determinado colégio e menor para os demais. Na Figura 3 a seguir, apresenta-se a classificação dos casos em torno das duas categorias.

Figura 3 – Matriz de casos de acordo com a diversidade de áreas do conhecimento e presença ou não de integrantes da comunidade de políticas públicas

		Diversidade de áreas do conhecimento	
		<i>Baixa</i>	<i>Alta</i>
Integrantes de Políticas Públicas	<i>Sim</i>	<div>2</div> Políticas Públicas, Territorialidade e Sociedade	<div>1</div> Nutrição e Pobreza Espaço Urbano e Saúde
	<i>Não</i>	<div>3</div> Fórum Permanente	<div>4</div> Meio Ambiente e Sociedade Agricultura Urbana

Fonte: elaborada pela autora.

5.2 Técnicas de Coleta de Dados

As técnicas de coleta de dados utilizadas nesta tese foram **análise documental** e **entrevistas semiestruturadas**. A **análise documental** foi utilizada no alcance dos objetivos específicos 1, 2 e 5. Para o **objetivo 1**, sobre as características do processo de pesquisa dos grupos, foram coletados dados relativos à disseminação dos resultados. Desse modo, foram analisadas publicações acadêmicas (artigos em periódicos científicos, artigos em anais de congressos e livros/capítulos de livros acadêmicos) e publicações não acadêmicas (voltadas para o público em geral ou comunidades não acadêmicas específicas) de autoria de agrupamentos diversos de membros do grupo (considerando-se pelo menos dois dos membros na autoria das publicações).

Os dados sobre essas publicações foram obtidos por meio do currículo Lattes dos membros, por meio do Google Acadêmico (para publicações acadêmicas) e Google (para publicações não acadêmicas). Para as publicações acadêmicas, foram buscados três indicadores específicos: 1) citações no Google Acadêmico; 2) leitores na plataforma Mendeley; 3) citações em documentos de políticas públicas e na mídia. Para o segundo e o terceiro itens, utilizou-se a plataforma Altmetric na análise. O Altmetric é um *software* que busca citações a artigos científicos na internet em redes sociais, blogs, notícias e também verifica as citações dos artigos pesquisados em

documentos de políticas públicas e o número de leitores desse artigo na plataforma Mendeley. A limitação desse *software* é que a busca é realizada majoritariamente em fontes do exterior, principalmente no que concerne às citações em documentos de políticas públicas.

Além das publicações, também foram analisados os eventos realizados pelos grupos no IEA entre janeiro de 2017 e julho de 2019. Nesses eventos, analisou-se a participação de membros da comunidade de políticas públicas, da esfera governamental e do terceiro setor como palestrantes/debatedores e como participantes (ouvintes) desses eventos. Os dados sobre palestrantes/debatedores foram obtidos por meio da página de cada evento no site do IEA e as informações sobre os participantes foram obtidas por meio da lista de presença desses eventos. Considerou-se na análise dos ouvintes desses eventos apenas aqueles que assinaram a lista de presença e que declararam sua instituição de afiliação.

Para avaliar a contribuição do evento para a atuação profissional dos participantes, foi realizada uma pesquisa por e-mail com três perguntas: **1)** Quais os principais motivos que te levaram a participar desse evento? **2)** Você conhece (mesmo que só de nome) algum dos membros do grupo que organizou esse evento? **3)** O evento contribuiu de alguma forma para sua atuação/atividades na instituição onde trabalha? Por favor elabore, se possível ilustrando com exemplos. As perguntas foram enviadas para 146 participantes que se autodeclararam como afiliados a algum órgão governamental ou do terceiro setor e que informaram o e-mail na inscrição / lista de presença. Foram recebidas 28 respostas completas e no relato de caso de cada grupo encontra-se uma tabela com a instituição de afiliação dos respondentes e o evento em que participou. Foi preservado o anonimato dos respondentes e divulgada apenas a instituição de afiliação (já informada na lista de presença).

Para o **objetivo 2**, foram coletados dados sobre as características do grupo, tais como histórico, objetivos, informações sobre a temática estudada, integrantes (vínculo institucional e disciplina de formação/atuação), tempo de funcionamento, reuniões internas realizadas. Os dados foram coletados principalmente por meio da página de cada grupo no site do IEA, bem como em publicações do IEA que tratavam dos grupos, tais como notícias e relatórios anuais do IEA e dos grupos individualmente.

Para o **objetivo 5**, analisar as formas de contribuição da pesquisa para políticas públicas, foram realizadas pesquisas na Internet e em documentos relevantes para corroborar as afirmações realizadas pelos entrevistados acerca de contribuições específicas da pesquisa, quando possível. Esse recurso foi utilizado apenas quando os membros apontaram algum impacto do tipo instrumental, ou seja, em que o grupo e suas pesquisas interferiram diretamente em alguma política pública específica.

As **entrevistas** contribuíram para todos os objetivos específicos desta tese e foram realizadas com os membros dos grupos de pesquisa/estudo e gestores de políticas públicas/membros da esfera governamental (integrantes e não integrantes do grupo). O objetivo das entrevistas foi interpretar os significados atribuídos pelos entrevistados às questões propostas, bem como captar questões contextuais e pessoais que pudessem ajudar a compreender o fenômeno estudado. Foram realizadas em formato semiestruturado, ou seja, a redação das perguntas teve maior flexibilidade, o nível de linguagem pôde ser ajustado de acordo com o entrevistado, o roteiro foi aperfeiçoado adicionando-se, excluindo-se ou modificando-se perguntas conforme a necessidade. O roteiro de entrevista semiestruturado foi escolhido, pois além de ter maior flexibilidade, permite ouvir as reflexões iniciais e definições dos próprios participantes acerca dos temas (Lune & Berg, 2017; Godoy, 2006).

Inicialmente, o coordenador do grupo foi contatado para uma conversa inicial, em que se buscou expor os objetivos da pesquisa, verificar a lista de membros do grupo e seus respectivos endereços de e-mail para contato. Nessa ocasião, solicitou-se ao coordenador que indicasse os membros do grupo que considerava mais importante entrevistar, bem como alguma pessoa da comunidade de políticas públicas/governo com a qual o grupo apresentava maior colaboração ou interação, de modo que essa pessoa pudesse ser entrevistada para a pesquisa. Os grupos que possuíam em sua composição membros que atuavam no governo, os indicaram e apenas um dos grupos, que não possuía membros dessa esfera (Meio Ambiente e Sociedade), indicou duas pessoas com maior interação com o grupo para entrevista.

Após a seleção dos membros indicada pelos coordenadores do grupo, chegou-se a uma lista inicial de 49 potenciais entrevistados, dentre as 72 pessoas que faziam parte

dos seis grupos quando da seleção inicial, em abril de 2018. Desses 49 potenciais candidatos, priorizaram-se para a entrevista os membros na seguinte ordem: 1) coordenadores e vice-coordenadores dos grupos; 2) membros que possuíam vínculo com algum órgão do governo/comunidade de políticas públicas; 3) membros pertencentes a diferentes áreas do conhecimento, priorizando a diversificação das áreas; 4) saturação em termos de contribuição das entrevistas para entendimento dos grupos, de seus impactos e em termos de contribuições analíticas para compreensão dos objetivos de pesquisa e proposições. Com isso, chegou-se a um total de 30 entrevistados, conforme Tabela 6 a seguir:

Tabela 6 – Membros dos grupos que foram entrevistados para a pesquisa

N	Código	GRUPO	Categoria	Colégio (CAPES)	Duração (Minutos)	Forma de entrevista
1	AU1	Agricultura Urbana	Coordenador	A	22	Presencial
2	AU2		Vice-coordenador	C	54	Presencial
3	AU3		Membro	C	41	Skype
4	AU4		Membro	A	81	Presencial (Realizada em Conjunto)
5	AU5		Membro	B		
6	EUS1	Espaço Urbano e Saúde	Coordenador	C	69	Presencial
7	EUS2		Vice-coordenador	A	63	Skype
8	EUS3		Membro - Governo	B	-	E-mail
9	EUS4		Membro - Governo	A	39	Presencial
10	EUS5		Membro	C	23	Telefone
11	EUS6		Membro	A	42	Presencial
12	FP1	Fórum Permanente	Coordenador	C	102	Presencial
13	FP2		Membro	C	38	Presencial
14	FP3		Membro	C	47	Presencial
15	FP4		Membro	C	37	Presencial
16	MAS1	Meio Ambiente e Sociedade	Coordenador	C	45	Presencial
17	MAS2		Membro	C	61	Presencial
18	MAS3		Membro	A	51	Presencial
19	MAS4		Membro	A	78	Presencial
20	MAS5		Não membro - Governo	C	24	Presencial
21	MAS6		Não membro - Governo	C	38	Presencial
22	NP1	Nutrição e Pobreza	Coordenador	A	61	Presencial
23	NP2		Membro - Governo	C	20	Telefone
24	NP3		Membro	A	24	Presencial
25	NP4		Membro	C	47	Presencial
26	NP5		Membro	A	46	Skype
27	PTS1	Políticas Públicas, Territorialidades e Sociedade	Coordenador	C	79	Presencial e Skype
28	PTS2		Membro	C	70	Presencial
29	PTS3		Membro - Governo	C	-	E-mail
30	PTS4		Membro - Governo	A	44	Skype

Fonte: elaborada pela autora.

Conforme apresentado na Tabela 6, as entrevistas foram realizadas presencialmente, por Skype ou por e-mail e a duração média foi de 50 minutos. As primeiras quatro entrevistas, pré-teste dos instrumentos de pesquisa (roteiro com membros e roteiro com membros/não membros do governo), foram realizadas entre março e abril de 2018 com membros do grupo Nutrição e Pobreza, sendo três vinculados à universidade e um membro que atua no âmbito governamental. Após o pré-teste e ajustes realizados no instrumento de pesquisa, foram realizadas as entrevistas com os coordenadores dos grupos, entre novembro e dezembro de 2018 e, posteriormente, entre janeiro e julho de 2019, foram realizadas as entrevistas com os demais membros

e não membros do âmbito de políticas públicas/governo. O roteiro de entrevista utilizado encontra-se disponível no **Apêndice B**.

Antes do início de cada entrevista, solicitou-se aos entrevistados a permissão para gravação (para as entrevistas presenciais e por Skype) e apresentou-se aos entrevistados o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), disponível no **Apêndice C**, no qual se explicou o objetivo da pesquisa, a forma de utilização dos dados da entrevista (apenas para os fins da análise empreendida nesta tese) e o nível de anonimato que o entrevistado gostaria de escolher (Divulgação completa, Anonimato parcial e Anonimato total). Todos os entrevistados autorizaram a gravação e apenas dois optaram pelo anonimato total enquanto os demais optaram pela divulgação completa. Os nomes dos entrevistados que autorizaram divulgação estão disponíveis no **Apêndice D** e, para a apresentação de trechos e informações fornecidas pelos entrevistados, optou-se por utilizar um código sequencial criado para cada um com base nas iniciais do nome do grupo, conforme Tabela 6.

5.3 Procedimentos de análise de dados

A partir dos dados coletados na etapa anterior a análise de dados foi realizada da seguinte maneira:

1) *Within-case analysis*

Análise descritiva, buscando descrever, compreender e explicar o que acontece dentro do contexto de cada caso analisado. Nesta etapa, foi elaborado um relato detalhado de cada grupo utilizando todas as fontes de dados descritas na seção anterior. A estrutura utilizada para a descrição de cada caso foi a seguinte:

- a) Breve histórico do grupo
- b) Atividades, Estudos e Pesquisas Realizadas e em Andamento
- c) Interação e Articulação com Políticas Públicas
- d) Contribuições Científicas e Impacto/Visibilidade (se aplicável)
- e) Contribuições Não-Científicas e Impacto/Visibilidade (se aplicável)
- f) Impactos em Políticas Públicas
- g) Papel da Interdisciplinaridade

As entrevistas foram transcritas e analisadas por meio de análise de conteúdo qualitativa, ou seja, concentrando-se na narrativa e descrevendo o significado das comunicações, em contextos específicos, em vez de usar contagens quantitativas de palavras. A intenção foi analisar não apenas o conteúdo manifesto, mas também o conteúdo latente e informações contextuais, de modo a capturar os significados em cada caso e criar um resumo narrativo (Drisko & Maschi, 2016).

De modo a encontrar os temas e ideias mais relevantes para as proposições e objetivos desta pesquisa, bem como os significados atribuídos pelos participantes ao objeto em estudo, foi utilizada a técnica de codificação. A codificação é uma técnica de condensação de dados que permite capturar as porções mais significativas das transcrições das entrevistas, agrupar unidades de dados similares e condensar esse volume em unidades prontamente analisáveis. Um código é uma frase curta gerada pelo pesquisador que atribui um significado a cada porção de dado para fins posteriores de detecção de padrões (Miles, Huberman, & Saldaña, 2020).

A codificação foi realizada de modo tanto dedutivo quanto indutivo. Ou seja, foi utilizada uma lista inicial provisória de códigos, ou códigos *a priori*, baseados no modelo conceitual, proposições de pesquisa, variáveis e temas-chave (dedutivo). No entanto, durante a análise de dados, manteve-se abertura ao que os entrevistados informaram sobre as temáticas analisadas e, portanto, os códigos iniciais foram revisados e também adicionados outros códigos que surgiram durante a análise de dados (Miles et al., 2020).

A lista inicial compreendeu 17 códigos, os quais foram expandidos e melhorados no decorrer da análise das entrevistas, levando a um total de 41 códigos, que estão disponíveis no **Apêndice E** com suas respectivas definições. A codificação foi realizada de forma holística e baseada em conceitos, ou seja, procurando capturar o sentido geral do conteúdo (com menor detalhamento) e buscando conceitos mais amplos que transcendessem o sentido particular do excerto codificado (Miles et al., 2020). O processo de codificação das entrevistas foi realizado com o auxílio do software de análise de dados qualitativos NVivo 12.6 Plus.

2) *Cross-Case pattern search*

Após a elaboração da descrição individual de cada caso com base nos dados coletados, buscou-se identificar e entender os padrões que emergiram a partir dos casos, focando os construtos iniciais do modelo conceitual. No caso desta pesquisa, foi realizada uma análise a partir das categorias nas quais os casos foram classificados conforme a Figura 3. Portanto, cada categoria foi analisada individualmente buscando identificar padrões entre os diferentes casos estudados: **a)** integrantes de políticas públicas/governo participando do grupo (sim ou não); **b)** diversidade de áreas do conhecimento na composição dos membros do grupo (alta ou baixa).

Em cada uma dessas duas categorias citadas anteriormente, foram comparados os padrões que surgiram para os impactos e contribuições das pesquisas e estudos realizados para o âmbito de políticas públicas (bem como os facilitadores e dificultadores desse impacto) e analisadas as interações desse resultado com a interação e articulação do grupo com políticas públicas.

Além disso, foi realizada uma análise entre os integrantes dos seis grupos estudados para verificar as diferenças de percepção em relação a duas variáveis: opinião sobre como a pesquisa pode contribuir para políticas públicas; opinião sobre o diálogo entre academia e políticas públicas. A intenção dessa análise foi verificar se os membros valorizam esses fatores de forma diferente e se há alguma relação com a grande área do conhecimento à qual os membros pertencem.

5.4 Técnicas utilizadas para garantir maior qualidade dos dados

Buscando assegurar a qualidade da pesquisa, foram empregadas algumas técnicas durante a análise de dados. Para garantir a credibilidade e confiabilidade das análises e resultados foram utilizadas as seguintes técnicas: 1) triangulação; 2) descrição em profundidade; 3) checagem pelos participantes; 4) disponibilização do roteiro das entrevistas semiestruturadas e da lista de códigos utilizados no processo de análise.

A triangulação foi realizada por meio de diferentes métodos de coleta de dados utilizados em cada caso (entrevistas e análise documental) – triangulação de método –, bem como com a diversidade de fontes de dados utilizadas, com a participação de

vários membros de um mesmo grupo nas entrevistas realizadas – triangulação de fonte de dados. O uso de diferentes métodos de coleta e fontes de dados permite perceber as diferentes facetas dos dados e compor uma perspectiva mais completa do fenômeno (Miles et al., 2020).

Para cada caso foi realizada uma descrição o mais completa e detalhada possível de modo que o leitor pudesse obter uma compreensão aprofundada dos fenômenos que estão sendo estudados nesta pesquisa (Yin, 2015). Também foi solicitado aos entrevistados que fizessem uma leitura de suas respectivas entrevistas transcritas de modo a verificar se houve alguma imprecisão ou alguma informação que gostariam de corrigir (Stake, 2006). As entrevistas transcritas foram enviadas por e-mail e foram dadas aos entrevistados quatro semanas para o envio de eventuais correções. Apenas três pessoas sugeriram alterações no conteúdo das transcrições. Para garantir a confiabilidade dos dados, foram elaborados os roteiros das entrevistas semiestruturadas, disponíveis no **Apêndice B**, bem como a lista de códigos utilizados para análise das entrevistas e suas respectivas definições operacionais, disponível no **Apêndice E**.

6 RELATO DOS SEIS CASOS ANALISADOS

6.1 Nutrição e Pobreza

6.1.1 Breve Histórico

O grupo foi criado em 18 de março de 2003 motivado pelo trabalho da pesquisadora Ana Lydia Sawaya, convidada para coordená-lo por seu perfil de pesquisadora com atuação tanto na área básica (fisiologia da nutrição), quanto na aplicação de conhecimentos desenvolvidos na ciência básica para o tratamento de crianças desnutridas (subnutrição e obesidade). O grupo estende e amplia trabalhos anteriormente iniciados por pesquisadores no Centro de Recuperação e Educação Nutricional (CREN), inicialmente, um projeto de extensão universitária da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp – Projeto Favela) e que se tornou formalmente, em 1994, uma Organização Não Governamental (ONG) ligada à universidade, que desenvolve metodologias baseadas em pesquisa para tratamento de crianças subnutridas e obesas.

A coordenadora do grupo convidou professores, pesquisadores e operadores de políticas sociais que também tivessem esse perfil de produção de conhecimento básico e aplicação do conhecimento em termos de políticas públicas e serviço à sociedade, garantindo um caráter interdisciplinar e multiprofissional aos trabalhos. O grupo conta, em 2019 com membros de diferentes áreas do conhecimento (Fisiologia, Nutrição, Educação, Políticas Públicas, Serviço Social, Psicologia).

A motivação do grupo decorre da própria realidade brasileira em alimentação e nutrição. Conforme abordado pela coordenadora do grupo, “os problemas relacionados à alimentação no Brasil são grandes e constantes e fazem com que o grupo também fique bastante motivado em discutir, entender e propor soluções” (NP1). Essa forma de atuação do grupo também é corroborada por um dos membros, quando afirma que “a gente o tempo inteiro está buscando qual é a próxima briga, qual é a próxima temática que a gente vai enfrentar” (NP5). Apesar de terem diminuído no Brasil a prevalência da subnutrição e da renda e as condições de vida da população terem melhorado, “[...] ainda persistem nos bolsões de pobreza na cidade e no campo

problemas estruturais que escapam às estatísticas oficiais e que as políticas públicas têm dificuldade em eliminar” (NP1).

Dessa forma, o grupo busca uma abordagem interdisciplinar incorporando diferentes olhares sobre o fenômeno da desnutrição e pobreza para analisar a questão em toda sua complexidade. Busca não só produzir conhecimento científico de alta qualidade, preocupando-se com as experiências subjetivas, mas também propor estratégias de intervenção. O grupo trabalha com produção de textos, além de participar como espectador e também no planejamento e na organização de eventos (seminários, conferências, simpósios e oficinas) sobre a temática, contando com a participação de pessoas do governo e envolvidas em políticas públicas.

O grupo conta com a colaboração de sete pesquisadores, composição referente à última atualização realizada em 2019, contando com uma colaboradora vinculada ao Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea). Quando da seleção dos grupos para a presente pesquisa (abril de 2018), o grupo compunha-se de seis membros e, com base na classificação de colégios da Capes, foi classificado na categoria de maior diversidade de disciplinas em sua composição (Colégio A = 3; Colégio B = 0; Colégio C = 3).

Foram entrevistados cinco membros do grupo, sendo duas pesquisadoras vinculadas à Universidade Federal de São Paulo (Unifesp); uma pesquisadora da USP, que atua na Faculdade de Educação; uma pesquisadora do Ipea; e outra que atua no CREN.

6.1.2 Atividades, Estudos e Pesquisas Realizadas e em Andamento

As informações apresentadas a seguir sobre as linhas de estudo do grupo foram extraídas das entrevistas realizadas com seus integrantes, bem como de informações disponíveis no site do grupo no IEA.

1 – Diagnóstico de subnutrição

Logo no início do seu funcionamento, em 2003, havia um problema específico que o grupo se propôs a enfrentar: o diagnóstico de subnutrição no Brasil. Esse diagnóstico era feito exclusivamente com o peso, uma forma de avaliação combatida pelos membros do grupo, pois “o tipo de subnutrição que tem no Brasil é uma subnutrição

que começa já antes de nascer, subnutrição crônica [...] e o melhor marcador para esse tipo de subnutrição é a estatura e não o peso (NP1)”. Portanto, segundo a coordenadora do grupo, a não avaliação da estatura gerava uma alta subnotificação dos casos de subnutrição no Brasil. Realizando estudos e pesquisas sobre o tema e dialogando com o governo, o grupo mostrou a importância de inserir a estatura como marcador de subnutrição, e esse indicador foi incluído nas análises do governo em 2006.

2 – Contexto e situação social das crianças subnutridas

Nessa linha, o grupo buscou discutir questões relativas ao contexto em que as crianças subnutridas estão presentes, mostrando que a subnutrição no Brasil estava mais presente em termos numéricos nas zonas urbanas e favelas. Dessa forma, o grupo começou a analisar o problema da subnutrição considerando questões como pobreza, problemas na escola, problemas na família, acesso ao sistema de saúde e educacional e a necessidade de busca ativa das crianças subnutridas nas favelas, com a inserção de profissionais de saúde diretamente nas comunidades.

Na linha de atuação do grupo no contexto escolar, destaca-se o trabalho realizado sobre desnutrição e fracasso escolar, um tema recorrente nas áreas de Psicologia e Educação. Essa linha de estudos busca entender a escolarização da população brasileira e o fracasso escolar de maneira mais ampla, levando em conta não apenas o indivíduo, mas também a família, as instituições escolares, as políticas públicas e as condições sociais e de saúde na produção das dificuldades escolares. Um dos resultados dessa discussão, realizada pelo grupo e por outros grupos de pesquisa sobre o tema, foi a problematização da relação entre desnutrição e fracasso escolar, mostrando que a explicação é muito mais complexa e envolve condições que vão além da oferta de alimento às crianças na escola.

3 – Obesidade e excesso de peso

Posteriormente, o grupo começou a dedicar-se ao estudo e à elaboração de metodologias para tratamento de crianças obesas. Dessa forma, acresce-se à condição de pobreza a questão da má alimentação, consumo de produtos baratos e

ultraprocessados, amplamente distribuídos entre a população mais pobre, produtos esses que podem causar deficiência de crescimento e obesidade nas crianças.

Nessa linha, o grupo busca discutir quais são os determinantes alimentares associados ao excesso de peso e à obesidade, para além da associação entre excesso de calorias e peso. As pesquisas do grupo buscam, também, identificar nos padrões alimentares que encontram nas crianças, especialmente aquelas com excesso de peso, quais alimentos se associam claramente com inflamação, medida por indicadores bioquímicos, e, portanto, com a origem de doenças crônicas.

4 – Violência

Em 2017, o grupo identificou que em ambientes de pobreza e extrema pobreza, houve um aumento da violência de forma mais sistemática e organizada. O grupo então começou a estudar e discutir a questão do efeito vizinhança, ou seja, a importância do ambiente em que vivem as pessoas (por exemplo, se há convivência com uma situação de desestruturação familiar, álcool, drogas, violência etc.), uma preocupação que passou a ter mais importância do que a renda no âmbito de políticas públicas. Estudo recente de membros do grupo encontrou indícios de que o efeito da vizinhança traz um enorme prejuízo para o atendimento em saúde e a manutenção de uma vida saudável e de uma boa nutrição nas populações mais pobres.

Modo de atuação do grupo

A escolha dos temas a serem trabalhados pelo grupo apresenta muita proximidade com os temas de pesquisa dos pesquisadores individualmente. Além disso, a partir dos resultados que encontram nas pesquisas, esses membros buscam definir os temas para as próximas investigações, vendo o que é mais relevante e promissor dentro das linhas que estão investigando.

O grupo também se inspira na realidade nacional para a escolha de temas de pesquisa e, principalmente, para a escolha de temas de seminários e eventos que realizam:

Nós somos muito motivados pela agenda nacional, eu acho que olhar para o que está acontecendo no Brasil tem sido uma das principais formas de identificação dos temas. Esse ano [2019] discutimos a participação social no controle de políticas públicas por conta da Medida Provisória 870, que o Governo Federal apresentou no dia 1º de janeiro e que extinguiu o Conselho de Segurança Alimentar e Nutricional (NP5).

As principais formas de disseminação dos resultados de pesquisa do grupo são a publicação em periódicos científicos e apresentação de trabalhos em eventos, que acabam alcançando de forma indireta os atores da sociedade, inclusive da comunidade de políticas públicas. No entanto, há uma tentativa de buscar outros meios para comunicação que atinjam mais camadas da sociedade, algo que o grupo considera um desafio a ser superado, conforme abordado por uma das entrevistadas:

Nós temos feito mais em revista científica, e esse é um problema da nossa capacidade de divulgar, porque a gente não tem muitas revistas de divulgação. Agora, um veículo muito importante é a Revista Estudos Avançados, um periódico que é muito lido e tem sido um veículo muito importante. Mas é claro que ele conversa também com um segmento da sociedade e não com todos (NP5).

O grupo possui colaborações principalmente com outros grupos de pesquisa no Brasil, inclusive com um grupo do IEA de Agricultura Urbana, e outros pesquisadores da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Unifesp, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ).

6.1.3 Interação e Articulação com Políticas Públicas e com a Prática

Um dos pontos de destaque do grupo, apontado nas entrevistas, é a vinculação de pesquisa, políticas públicas e prática em suas discussões, debates e atuação em pesquisa. Conforme abordado por uma das entrevistadas, “a característica mais marcante do grupo é o diálogo no tripé sociedade, academia e gestão pública” (NP5). Nessa linha, é possível destacar três pontos importantes nessa atuação: **1)** representantes de políticas públicas e da prática atuando no grupo; **2)** pesquisa vinculada à realidade prática e de políticas públicas; **3)** participação de membros do governo, representantes de políticas públicas e atores do terceiro setor em eventos do grupo.

1 – Representantes de políticas públicas e da prática atuando no grupo

O grupo tem um membro que atua em políticas públicas e outro na prática na área de atuação do grupo, respectivamente Anna Peliano (Ipea) e outra entrevistada que atua no CREN, conhecidas da coordenadora Ana Lydia Sawaya antes de fazerem parte do grupo propriamente. Ambas trazem para o grupo a visão e o olhar das políticas públicas e da prática profissional nessa temática.

Anna Peliano é socióloga e atua na formulação e avaliação de políticas públicas de alimentação e nutrição, tendo iniciado no Ipea em 1974 para participar da elaboração do segundo Plano Nacional de Alimentação e Nutrição. Desde então, tem atuado nesse tema, com destaque para sua atuação nas discussões do programa Merenda Escolar e Bolsa Família.

2 – Pesquisa inserida na realidade prática e de políticas públicas

Em termos da atividade de pesquisa, há uma forte preocupação do grupo em fazer pesquisa vinculada à realidade que estuda. No trabalho sobre fracasso escolar, uma das entrevistadas destaca bastante a importância de colocar a pesquisa em uma discussão próxima com as instituições escolares e políticas públicas: “[...] uma das contribuições mais interessantes nessa linha de pesquisa foi entender que não dava pra pensar, mesmo na condição de pesquisadora, algo pontual que estivesse desvinculado de um mergulho na vida cotidiana da escola” (NP4). Tanto em termos de políticas públicas quanto em termos da pesquisa, a pesquisadora aponta a importância de ouvir a escola, conhecer sua realidade e os problemas que ocorrem para produzir conhecimento ou criar políticas e diretrizes que dialoguem com a realidade da escola, do professor e do aluno. Na opinião da pesquisadora, o trabalho do grupo elimina a barreira entre “[...] campo teórico de pesquisa e campo de intervenção ou de extensão, toda a extensão é pra nós o campo da pesquisa, todo o trabalho de pesquisa se faz em uma realidade concreta, se analisa uma situação” (NP4).

A coordenadora do grupo, no seu trabalho sobre subnutrição e obesidade, também destaca a importância de fazer pesquisa não pela pesquisa em si, mas buscando sempre colocar o conhecimento produzido na realidade de pesquisa a serviço da sociedade de forma ativa e engajada, buscando “[...] ter algum impacto na sociedade [...] eu não fiz pesquisa pensando em publicar um artigo no *Nature*, [...] nenhum demérito a quem faz pesquisa pensando em publicar no *Nature*, mas não foi esse o caminho que eu quis seguir” (NP1). Dessa forma, a pesquisadora vincula bastante seu trabalho de pesquisa ao trabalho na ponta realizado pelo CREN, o qual recebe subsídios de pesquisas para aplicação na prática no trabalho com crianças obesas e subnutridas, como corroborado por uma das entrevistadas que atua na instituição: “[...]”

a gente se utiliza muitíssimo também das publicações, enquanto metodologia [...]” (NP3).

3 – Participação de membros do governo, representantes de políticas públicas e atores do terceiro setor em eventos do grupo

Segundo a coordenadora do grupo, em praticamente todos os eventos há pessoas do governo e outras que trabalham com políticas públicas, participando, não apenas como ouvintes, mas também como palestrantes, debatedores e na organização e construção dos eventos tomando parte das discussões de propostas, ideias e temas. Nas palavras de uma das entrevistadas que atua no setor público, “[...] sempre tem gente do governo federal, estadual e local, acho que essa preocupação de misturar governo, academia e prestadores de serviço, e muitas vezes organizações da sociedade civil, é muito importante, esse diálogo mais aberto” (NP2).

Conforme abordado por uma das entrevistadas, a participação dessas pessoas, em especial da gestão pública, é essencial, pois assim se “[...] consegue trazer uma consistência para a discussão que seria impossível de conseguir sem a participação deles” (NP5).

Uma das características do grupo é, portanto, estar sempre promovendo o diálogo entre diferentes atores da sociedade sobre o tema da nutrição e pobreza, ou seja, organizando “seminários nos quais todos os atores sentem na mesa para conversar” (NP4) colocando “[...] pessoas de diferentes redes dialogando e se aproximando” (NP2).

Analisando o histórico de eventos (seminários, conferências, mesas-redondas, etc.) disponíveis no site do IEA, identifica-se que o grupo realizou cinco eventos entre janeiro de 2017 e julho de 2019. Foi possível obter informações sobre os palestrantes e debatedores desses eventos, bem como dos ouvintes que se inscreveram e confirmaram sua presença por meio de assinatura em lista de presença no dia do evento.

Foram ao todo 24 palestrantes e debatedores que atuaram nesses eventos, distribuídos em termos de categoria institucional conforme o Gráfico 1, a seguir.

Gráfico 1 – Palestrantes e debatedores dos eventos do grupo Nutrição e Pobreza por vínculo institucional

Fonte: elaborado pela autora.

Percebe-se que há de fato boa inserção de membros do governo/representantes de políticas públicas, terceiro setor e organizações internacionais como vozes ativas nos eventos do grupo, corroborando as afirmações dos membros citadas anteriormente. A instituição do setor público que mais atuou nesses eventos foi o Ministério do Desenvolvimento Social.

Em relação aos participantes, nos cinco eventos realizados, foram 25 pessoas que se autodeclararam como vinculadas a algum órgão governamental/intergovernamental (21 participantes) ou organizações do terceiro setor (quatro participantes). Os órgãos governamentais mais presentes nesses eventos foram a Prefeitura Municipal de Santos e Secretaria de Educação de Santos.

Foi possível obter a opinião de cinco dos participantes em relação a três dos eventos realizados pelo grupo nesse período, conforme a Tabela 7.

Tabela 7 – Participantes de eventos do grupo Nutrição e Pobreza que responderam pesquisa por e-mail

Evento	Ano	Organização do Respondente	Código	Categoria
A Família e o Direito Humano à Alimentação Adequada	2018	Associação Desenvolvimento da Família	N1	Terceiro setor

A Participação Social nas Políticas Públicas de Segurança Alimentar	2019	CONSEA Santos	N2	Política Pública
	2018	CODAE-SP	N3	Política Pública
Alimentação Escolar Saudável: Avanços e Dificuldades	2018	Prefeitura do Município de São Paulo	N4	Política Pública
	2018	Secretaria de Educação de Santos	N5	Política Pública

Fonte: elaborada pela autora.

Os participantes responderam via e-mail sobre a contribuição do evento para a atuação na instituição onde trabalham. Três dos respondentes afirmaram que a motivação para participar do evento foi em virtude de afinidade com a temática da discussão realizada para o trabalho. Um respondente afirmou que a motivação foi um convite realizado por membros do grupo e outro afirmou que a intenção de participação foi compartilhar desafios com os demais presentes. Quatro dos respondentes já conheciam o grupo ou algum de seus membros e apenas um não conhecia. As contribuições específicas apontadas serão detalhadas na seção de impactos em política pública.

6.1.4 Contribuições Científicas e Impacto / Visibilidade

Os membros do grupo publicaram (considerando pelo menos dois dos membros como autores), entre 2003 e 2019, 15 artigos em periódicos científicos e um livro tratando sobre o tema de desnutrição e pobreza. O período considerado para esta análise levou em conta a data de criação do grupo, 2003.

As 16 produções (os 15 artigos e o livro) publicados tiveram um total de 123 citações no Google Acadêmico, com uma média de 7,7 citações por artigo. Para 13 das produções, foi possível obter dados de leitores na plataforma Mendeley, sendo o total de leitores 315 e uma média de 24,2 leitores por artigo. Todos esses dados foram coletados durante o mês de outubro de 2019. Um artigo do grupo publicado em 2019 na revista *Appetite*, intitulado *Exploring the consumption of ultra-processed foods and its association with food addiction in overweight children*, foi citado em duas reportagens publicadas, uma no jornal *O Estado de S.Paulo* (Vício alimentar em crianças está associado a comidas ultraprocessadas) e outra no Terra (Crianças que

comem ultraprocessados podem desenvolver vício alimentar). O livro publicado em conjunto, com a participação dos membros do grupo, intitula-se “Desnutrição, pobreza e sofrimento psíquico” publicado em 2011 pela Edusp.

6.1.5 Contribuições não-Científicas e Impacto / Visibilidade

A contribuição não científica que mais merece destaque é a coleção *Vencendo a Desnutrição*, fruto do trabalho com o CREN, que “oferece uma visão abrangente dos problemas e soluções para o combate à desnutrição e, conseqüentemente, pela luta contra pobreza [...] é uma excelente ferramenta para profissionais da Saúde, Educação e de esclarecimento para as famílias” (NP3). Segundo a entrevistada, que atua diretamente no CREN, essa coleção é utilizada na capacitação de profissionais e também para consultorias. São sete livretos apresentados na Figura 3, a seguir: 1. *Vencendo a desnutrição na família e na comunidade*; 2. *Saúde e nutrição em Creches e Centros de Educação Infantil*; 3. *Abordagem clínica e preventiva*; 4. *Abordagem social*; 5. *Abordagem pedagógica*; 6. *Abordagem psicológica*; 7. *Livro de receitas*.

Figura 4 – Livretos da coleção “Vencendo a Desnutrição”

Fonte: Centro de Recuperação e Educação Nutricional

O grupo também participou da elaboração de um documentário e de uma série de quatro capítulos que foi transmitida no programa *Fantástico* da Rede Globo, em dezembro de 2016, intitulado **Fonte da Juventude**. Segundo a coordenadora, o grupo foi convidado para participar de um laboratório de inovação social sobre a área de

nutrição e alimentação e consumo de alimentos organizado por Denise Chaer, colaboradora do grupo. Um dos produtos desse laboratório, congregando as discussões realizadas sobre alimentação saudável no Brasil, foi o documentário e a série. As pesquisadoras Ana Lydia Sawaya e Semíramis Domene participaram não só da elaboração do roteiro do documentário, mas também concederam entrevistas para a produção do documentário.

O documentário já teve, até outubro de 2019, 277 exibições com uma audiência de 9.650 pessoas. A série do *Fantástico*, disponível no YouTube, teve, até dezembro de 2019, 2.579 visualizações. Segundo a coordenadora do grupo, a ideia do documentário foi:

Olhar para a alimentação do ponto de vista regional, a riqueza dos alimentos amazônicos, dos alimentos nordestinos, do perfil de alimentação. Mostrando de forma propositiva e positiva o que é uma alimentação saudável, levando em conta não só os alimentos, mas as circunstâncias em que as pessoas se alimentam, ou seja, ligando a alimentação ao contexto humano do ponto de vista integral, da pessoa que se alimenta, não do alimento sozinho (NP1).

6.1.6 Impactos em Políticas Públicas

Os impactos do grupo foram variados e serão classificadas conforme proposta do modelo conceitual: instrumental – aplicação direta de resultados da pesquisa na prática ou no desenvolvimento de políticas e/ou programas; conceitual – mudar o entendimento sobre determinado problema ou escolha; simbólica – apoiar ou justificar/legitimar ideias, posições ou ações. As informações para identificar esses três tipos de contribuição foram coletadas por meio de perguntas aos entrevistados buscando capturar informações associadas a esses impactos, sendo a opção simbólica apenas verificada com membros do grupo pertencentes a comunidades de políticas públicas ou da prática. Além disso, as informações das entrevistas foram confirmadas, quando possível, por meio de buscas em documentos dos programas, políticas e outros produtos citados.

Além dessas três categorias, foi considerada nesta análise a mudança na atuação do integrante do grupo, ou seja, se a participação no grupo mudou o trabalho e forma de atuação dos integrantes entrevistados.

Instrumental

Nesta categoria, enquadram-se os impactos de pesquisas e de discussões realizadas pelo grupo de maneira direta em políticas, ações ou discussões no âmbito de políticas públicas. Nesse sentido, a partir da fala dos entrevistados, destacam-se estas duas contribuições: Inserção da Estatura como Marcador de Subnutrição na identificação de crianças desnutridas, por parte do Ministério da Saúde e Guia Alimentar do Ministério da Saúde. Na Tabela 8, a seguir, apresentam-se trechos das entrevistas com os membros, que comentam sobre essas contribuições, bem como documentos comprobatórios dessa contribuição encontrados na análise documental.

Tabela 8 – Contribuições instrumentais do grupo Nutrição e Pobreza

Estatura como Marcador de Subnutrição	
<i>Trechos das entrevistas</i>	<i>Documentos comprobatórios</i>
<p>“[...] um problema específico que a gente lidou, inclusive junto com o pessoal dos ministérios e deu muito certo, era o fato que no Brasil o diagnóstico da subnutrição era feito exclusivamente com o peso. [...] Nós combatíamos fortemente essa ideia porque a gente já sabia que o tipo de subnutrição que tem no Brasil é uma subnutrição que começa já antes de nascer, é uma subnutrição crônica. [...] Para subnutrição crônica o melhor marcador é a estatura e não o peso. E a gente não avaliava a estatura e, portanto, subnotificava, e muito, os casos de subnutrição no Brasil. [...] Nós batemos muito na tecla de que tinha que mensurar estatura nas avaliações nacionais até que o governo brasileiro começou a fazer isso” (NP1).</p>	<p>Participação de membro do grupo (NP3) no <i>Manual de Atendimento da Criança com Desnutrição Grave em Nível Hospitalar</i> – contribuição do Ministério da Saúde para a Política de Segurança Alimentar e Nutricional do Governo Federal – que mudou a forma de diagnosticar e classificar crianças com desnutrição para prover os tratamentos mais adequados para cada caso. Nesse manual foram incluídas instruções para classificação da desnutrição com base em dados clínicos e antropométricos (peso, estatura e idade).</p>
Guia Alimentar do Ministério da Saúde	
<i>Trechos das entrevistas</i>	<i>Documentos comprobatórios</i>
<p>“A Semíramis participou da redação do guia alimentar. O grupo foi convidado para participar, como se trata de uma questão de alimentação, nós designamos uma pessoa do grupo que é especializada na área de alimentação para fazer parte do comitê” (NP1).</p> <p>“A nossa contribuição com o Guia Alimentar da População Brasileira foi decisiva, e hoje as diretrizes nacionais de alimentação e nutrição têm lá a participação de um membro do Grupo Nutrição e Pobreza” (NP5)</p>	<p>O nome da Semíramis consta no grupo de especialistas que participaram da elaboração do Guia Alimentar de 2014.</p>

Fonte: elaborada pela autora.

Acerca desses impactos mais instrumentais, uma das entrevistadas (NP5) comenta que essas contribuições são resultado de uma incidência do grupo, dentre uma série de outros fatores e pesquisas que contribuíram nessa construção. “Vez ou outra a gente traz uma evidência forte e consegue apresentar um caminho. Nem sempre a gente consegue ser tão bem-sucedido, mas os gestores acabam tomando contato com os nossos resultados por meio das publicações e dos encontros” (NP5).

Conceitual

Nesta categoria, enquadram-se as influências da pesquisa e dos membros do grupo no sentido de informar a compreensão de atores sobre determinado problema ou desempenhando um papel mais geral de conscientização. Dessa maneira, nesta categoria a influência não é considerada de maneira tão direta como na categoria instrumental, mas sim de maneira indireta e ao longo do tempo, que vai aos poucos mudando a forma de pensar e tratar determinado problema, no caso deste grupo, a questão da desnutrição e pobreza.

Nessa linha de influência conceitual do grupo, destacam-se dois aspectos: mudança em termos de reflexão e na maneira de tratar o assunto (novos olhares sobre o tema, clareza sobre um problema e alternativas para superá-lo, entre outros) e mudança das pessoas.

Conforme abordado por uma das entrevistadas, os debates, eventos, indicadores e contribuições do grupo acabam indiretamente influenciando gestores em mudanças na forma de pensar e agir a respeito de uma política pública: “[...] toda reflexão que a gente faz e toda a discussão em que a gente pode promover um clareamento a respeito daquele problema, acaba incidindo na cabeça do gestor no momento em que ele vai redefinir ou rever uma política pública” (NP5).

Exemplos de como esses debates e discussões contribuíram em políticas públicas específicas foram abordados por duas outras entrevistadas. Na visão delas, as discussões e publicações realizadas influenciaram a visão dos gestores públicos sobre as temáticas e políticas, conforme abordado a seguir:

Programa Saúde da Família: [...] nós levantamos bastante o tema, publicamos artigos, capítulos de livro falando da importância de que os profissionais de saúde fizessem busca ativa, e que é pouco inteligente, muito caro e bastante ineficiente esperar o doente

chegar. Também fizemos essa discussão de forma ampla com os governos (estadual, municipal e federal) até que, é difícil de medir a importância da nossa colaboração, mas de alguma forma as nossas discussões e as nossas publicações balizaram o início do programa de saúde da família (NP1).

Bolsa Família: [...] nós discutimos bastante, por exemplo, já foram feitas pesquisas sobre avaliação, então o grupo apresentou e discutiu muito a avaliação sobre, até foi sobre o Bolsa Família, sobre programa de geração de renda, nós debatemos bastante sobre o programa e trouxe informações diferentes, entende, sobre olhar (NP2).

Ainda dentro desse aspecto de impacto conceitual, os entrevistados destacaram os trabalhos do grupo com o CREN, criado em 1993 e cujas origens estão no Projeto Favela, projeto de extensão criado em 1989 pela Escola Paulista de Medicina (Unifesp) para auxiliar no tratamento da desnutrição infantil em favelas. A professora Ana Lydia Sawaya, coordenadora do grupo, é uma das fundadoras do CREN.

O CREN é reconhecido pela Unicef desde 2006 como referência nacional para tratamento e prevenção de desnutrição infantil e possui três pilares. O primeiro é **assistência**, com três modalidades: hospital-dia, ambulatório e atendimento na comunidade. O segundo é **pesquisa e formação profissional**. Segundo a entrevistada que atua na instituição, “[...] hoje o CREN capacita mais de 200 Unidades Básicas de Saúde, presta essa formação profissional, teórica e prática, em módulos que focam a promoção da boa nutrição infanto-juvenil e a prevenção de doenças crônicas não transmissíveis na vida adulta” (NP3). Nesses cursos, o CREN já capacitou 9.200 profissionais e também possui há 12 anos um curso de especialização em Nutrição e Saúde na Pobreza, em parceria com a USP e Unifesp. O terceiro pilar é a **multiplicação**, ou seja, projetos e consultorias para replicação da metodologia, com projetos em âmbito nacional (Vale do Ribeira, Petrolina, etc.) e internacional (Haiti, México, Colômbia, etc.).

O grupo, portanto, apresenta uma atuação forte com o CREN tanto no sentido de ouvir as dificuldades e os avanços de quem está prestando serviço na prática nesta área, quanto no sentido de estudar e inserir propostas vindas de resultados de pesquisas para aplicação no tratamento de crianças subnutridas. Dessa forma, o CREN oferece a oportunidade para pesquisadores do grupo mostrarem, por meio de estudos e da prática, quais são de fato as maneiras mais adequadas de diagnosticar e tratar a subnutrição em crianças, bem como fatores importantes que devem ser levados em

consideração e estudados para que haja uma melhora efetiva da saúde dessas crianças.

Uma das pesquisadoras do grupo comentou sobre essa questão da interação do grupo com o CREN e vice-versa como um fator muito positivo para o processo de pesquisa do grupo, como forma de demonstrar que as propostas aplicadas nesse contexto funcionam:

[...] toda a pesquisa vem sendo desenvolvida na escola, no CREN, então isso deu para o grupo e para o trabalho que se realiza uma originalidade, é área básica que tem lá pessoas que desenvolvem o seu trabalho numa pré-escola. Então isso deu um ganho de qualidade para a pesquisa, para o trabalho de intervenção e para as próprias políticas (NP4).

A pesquisa no CREN, portanto, é considerada uma forma de mostrar aos gestores de políticas públicas que é possível superar a desnutrição, mas que diferentes fatores estão envolvidos e vão além da questão alimentar, envolvendo o ambiente social, a família, a escola, entre outros. Dessa maneira, o trabalho com o CREN e as pesquisas resultantes vão aos poucos mudando a forma de pensar a questão da desnutrição, sendo, portanto, uma influência mais conceitual.

Nessa mesma linha, sobre a forma de pensar e analisar a questão da desnutrição, outra entrevistada que atua no setor público comenta algo similar:

Eu acho que os trabalhos do grupo ajudam bastante nessa direção e não só o trabalho do grupo, por exemplo, o livro *Desnutrição pobreza e sofrimento psíquico* ele traz uma forma de pensar, a questão da importância de você olhar a parte psicológica, a importância de você introduzir essa dimensão do sofrimento no enfrentamento dos problemas sociais, acho que traz novos olhares (NP2).

Portanto, na mesma linha do comentário anterior, trazer uma nova visão sobre o tema por meio de uma publicação sobre o assunto e levar essa publicação e essa discussão para conferências e seminários relevantes sobre o tema, também se caracteriza como uma influência conceitual, na medida em que esse novo olhar e essa forma de tratar a questão vão aos poucos entrando na mentalidade de atores que tratam de políticas públicas sobre o assunto.

Para a coordenadora do grupo, a mudança das pessoas é a preocupação primeira do grupo, pois acreditam que assim será possível mudar os projetos e políticas. Dessa

forma, sempre buscam colocar na mesa para dialogar diferentes atores com visões de mundo também distintas, conforme abordado pela coordenadora do grupo:

Buscamos possibilitar a convivência entre diferentes atores e a discussão, o debate e a oportunidade de compartilhar diferentes visões de mundo e perspectivas no tema em questão. O objetivo principal do grupo é o diálogo entre pessoas, das diferentes visões. Mudando as pessoas é que se muda, não se muda fazendo um projeto, porque, se você faz um projeto super bem estruturado sem mudar as pessoas, esse projeto não vai ter futuro (NP1).

Para os participantes dos eventos (conforme Tabela 7 apresentada anteriormente), a contribuição se concentrou totalmente no âmbito conceitual. A Tabela 9, a seguir, apresenta alguns dos tipos de contribuição conceitual abordadas pelas pessoas que participaram de eventos organizados pelo grupo e suas respectivas falas que representam essa contribuição conceitual.

Tabela 9 – Contribuições conceituais do grupo Nutrição e Pobreza conforme comentários dos participantes dos eventos

Categoria de impacto conceitual	Respostas dos participantes de eventos
Melhor compreensão da temática/problema em questão, revelando novos <i>insights</i> sobre o tema, bem como questões, lacunas e/ou prioridades atuais que requerem ação	<p>A oportunidade de expor os nossos desafios a outros atores que possuem o mesmo objetivo é uma forma de trazer soluções à tona em discussões paralelas que acabam surgindo (N4).</p> <p>Trouxe reflexões acerca de até onde é o papel do nutricionista e o que está fora da execução desse profissional de forma real na prática, alinhando alimentação saudável e as limitações linkadas ao trabalho em setor público (N5).</p>
Forneceu novas perspectivas, pontos de vista ou formas alternativas para lidar com alguma questão/problema	<p>Além de aproximar pessoas que desejam mudar uma realidade que incomoda, a fome e a desnutrição por exemplo, eventos assim nos trazem mais ferramentas, ideias e conquistas para a caminhada (N2)</p> <p>Oportunidade de conhecer como outras entidades executoras tão grandes como São Paulo enfrentam seus desafios para implementação da política nacional de alimentação escolar (N3)</p>

Fonte: elaborada pela autora.

Simbólico

Sobre a influência de tipo simbólica, no sentido de legitimar uma decisão ou um curso de ação, fornecendo certo nível de credibilidade e peso ao decisor e a suas políticas, pode-se identificar um traço desse tipo de influência nas palavras da gestora de políticas públicas e integrante do grupo:

Eu acho que facilita o fato de ser um grupo com especialistas em áreas que são pessoas que são reconhecidas nas suas áreas eu acho que a, vamos dizer assim, entre aspas, a grife USP e IEA ajudam, então quando você chama você tá chamando por USP ou IEA, então acho que isso traz, essa institucionalidade é importante, ela ajuda (NP2).

Identifica-se pela fala da gestora que a reputação dos pesquisadores e da instituição (USP e IEA) traz maior credibilidade aos achados e implicações da pesquisa, provavelmente auxiliando na inserção desse conhecimento no ambiente de políticas públicas no qual atua.

Mudança pessoal dos membros

Em termos da mudança pessoal dos membros do grupo, a coordenadora informou que o trabalho com o grupo motivou uma nova linha de pesquisa: “[...] todo esse processo motivou a nossa linha de pesquisa e dos outros membros do grupo, tanto é verdade que agora a gente tá fazendo um projeto Fapesp [Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo] para tratamento de crianças obesas” (NP1).

Na visão de quem trabalha na prática, uma das entrevistadas afirma que a participação no grupo mudou sua forma de atuação:

Eu tenho uma formação que não é pra ser da academia. Eu gosto de estar na ponta, eu acho que isso é fundamental para mim. Mas, por outro lado, é de fundamental importância viver esses mundos, eu acho que o IEA me provoca é trabalhar com os diferentes (NP3).

Na visão de quem atua no campo de políticas públicas, uma das entrevistadas informa que a participação no grupo mudou sua forma de ver as políticas públicas na sua área de atuação e pensar em soluções que alcancem o nível mais micro:

[...] a gente pensa políticas públicas sempre pensando em algumas coisas de largo alcance. E o grupo, como tem algumas pessoas que trabalham muito na ponta, trazem essa importância de como soluções mais globais tem alcance bem mais reduzido na ponta. Então a gente às vezes tende a olhar o macro e esquece do micro, e o micro tem

importância para mudar o macro, acho que isso foi uma coisa muito importante pra mim (NP2).

Facilitadores, dificuldades e barreiras

Os membros do grupo apontaram alguns fatores que facilitam ou que dificultam essa interlocução com o âmbito de políticas públicas e a potencial contribuição da pesquisa para essa esfera. A seguir estão elencados esses fatores e as citações de cada entrevistado.

Facilitadores

1) Grupo com especialistas, reconhecidos nas suas áreas e atuando no IEA.

Eu acho que facilita o fato de ser um grupo com especialistas que são pessoas reconhecidas nas suas áreas. Eu acho que a, vamos dizer assim, entre aspas, a grife USP e IEA ajudam, então quando você chama você tá chamando por USP ou IEA, então acho que isso traz, essa institucionalidade é importante, ela ajuda (NP2).

2) Comunhão de propósitos, em fortalecer as políticas públicas e promover o bem-estar social.

Eu acho que o que nos ajuda é essa comunhão de propósitos. A gente encontra, especialmente no terceiro escalão da gestão pública, técnicos extremantes comprometidos. Que estão ali realmente imbuídos de promover a política pública na melhor acepção da palavra, que é bem-estar social (NP5).

Dificuldades e barreiras

1) Tempo para envolvimento nas atividades do grupo.

A gente nunca teve muito tempo, esse foi um dos motivos pelos quais a gente nunca fez um projeto de pesquisa em comum. O nosso limitante sempre foi tempo, e, portanto, a gente sempre foi muito cuidadoso na escolha do que a gente ia fazer durante os anos (NP1);

Como são pessoas que tem todo um engajamento e uma vida muito atribulada em diversas áreas, às vezes falta tempo pra gente fazer mais coisas juntos. Isso faz parte, mas reduz um pouco o alcance do que se faz (NP2).

2) Distanciamento da academia com a sociedade.

Eu acho que a grande barreira é esse distanciamento que a academia tem com a sociedade. A academia está muito fora da realidade (NP3).

3) Sobrecarga de atividades na universidade e exigências de produção científica, que acabam levando à priorização de pesquisa e publicação em detrimento desse trabalho de interface com a sociedade

A nossa diversidade de demandas acadêmicas eu acho que hoje é o nosso principal algoz, para que a gente conseguisse fazer um trabalho ainda mais consistente no grupo (NP5).

Na universidade nós somos muito cobrados pelos resultados de pesquisa. E o fato de termos demandas acadêmicas que estão bastante engessadas com a questão da produtividade científica, me parece que é o principal desafio (NP5).

A questão dessa rigidez dos processos avaliativos à carreira docente no Brasil, muito, muito centradas na publicação dos artigos e muito pouco valorizando trabalhos extensão e trabalhos de formação de recursos humanos (NP5).

4) *Timing* das políticas públicas diferente daquele da pesquisa.

O gestor tem pressa, as políticas públicas precisam responder a questões muito urgentes, e a velocidade da pesquisa nem sempre consegue acompanhar a urgência do problema. Então esta já é a primeira grande dificuldade de você estabelecer um diálogo entre a academia e política pública (NP5).

6.1.7 Papel da Interdisciplinaridade

Os pesquisadores do grupo consideram que o problema da desnutrição e pobreza é complexo e multifatorial, exigindo um trabalho e uma visão interdisciplinar para realizar pesquisas e propor soluções que de fato possam contribuir para políticas públicas nessa área no Brasil. Conforme abordado por uma das entrevistadas, apesar de a divisão disciplinar estar presente na forma como se conduzem pesquisas e na organização do ensino no Brasil, “a vida não é unidisciplinar e não há como enfrentar problemas complexos de maneira unidisciplinar” (NP5).

Outra entrevistada complementa essa questão da complexidade dos problemas, em especial os tratados pelo grupo, afirmando que “a nutrição, ela é tão multifatorial, perpassa por tantos aspectos da vida do indivíduo e da sociedade e é tão complexa que é impossível você ficar somente num grupo de médicos nutrólogos discutindo isso” (NP3).

Corroborando essa complexidade dos problemas no âmbito de políticas públicas, uma das entrevistadas afirma que nenhum problema em políticas públicas da área social, em especial de nutrição e pobreza, se resolve isoladamente, sendo necessário não apenas analisar o aspecto da alimentação (olhando somente um ângulo do problema), mas também “olhar todo o aspecto, as condições de vida da população, as condições de renda, as condições de saúde, as condições de acesso a serviços, os laços familiares, as redes locais” (NP2).

Além de a temática precisar ser analisada de forma interdisciplinar, exigindo essa diversidade de conhecimentos e olhares, uma das integrantes do grupo afirma que o grupo em si traz uma riqueza singular, que seria “o fato de termos convicções que alimentam a nossa pesquisa, o comprometimento com a transformação social que a gente pode produzir, não apenas do ponto de vista da publicação que a pesquisa vai gerar” (NP5).

Percebe-se que o grupo, trabalhando de forma interdisciplinar (analisando os problemas por diferentes perspectivas e trabalhando na integração conceitual e empírica), envolvido com a prática e inserido no âmbito de políticas públicas conseguiu construir uma perspectiva mais abrangente para pesquisar o tema de nutrição e pobreza. Dessa forma, promoveu contribuições para o âmbito de políticas públicas, com destaque para os impactos instrumentais, onde o grupo contribuiu em duas políticas distintas, e conceitual com a forma de pensar essa temática e políticas específicas associadas.

6.2 Espaço Urbano e Saúde

6.2.1 Breve Histórico

O grupo de estudos Espaço Urbano e Saúde foi criado em agosto de 2016 a convite da diretoria do IEA à professora Ligia Vizeu Barrozo (coordenadora do grupo de estudos) para que ela criasse um grupo interdisciplinar de geografia da saúde. A previsão inicial das atividades do grupo foi de quatro anos, com término estimado em julho de 2020.

A proposta temática do grupo é a utilização de mapas para identificar iniquidades em saúde que estejam associadas ao contexto geográfico, em particular condições socioeconômicas e morfologia urbana, conforme comentado pela coordenadora:

O mapa é o centro da história do grupo, ou seja, tentar compreender a partir de informações já referenciadas o quanto a cidade está associada com alguns padrões de saúde das pessoas, e o quanto as pessoas também constroem a cidade (EUS1).

O grupo, assim, espera encontrar recomendações do que pode ser feito de modo a reduzir essas desigualdades em saúde, colaborando para a construção de lugares mais saudáveis e de políticas públicas com base em evidências científicas (IEA,

2016c). Conforme abordado por um dos membros, são “vários olhares diferentes, mas com um único objetivo, de tentar melhorar a vida das pessoas nas cidades, que eu acho que é a essência do grupo” (EUS6).

O grupo conta com a colaboração de 17 pesquisadores, sendo essa composição referente à última modificação na composição do grupo realizada em 2019, e três colaboradores que atuam na Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo (SMS-SP). Quando da seleção dos grupos para a presente pesquisa (abril de 2018), esse grupo tinha seis pesquisadores, sendo dois do colégio A, um do colégio B e três do colégio C. Portanto, esse grupo foi classificado na categoria de maior diversidade de disciplinas em sua composição.

Foram entrevistados seis membros do grupo, sendo quatro pesquisadores vinculados à USP (Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH), Escola de Artes, Ciências e Humanidades (EACH) e IEA) e os outros dois entrevistados foram os participantes que atuam no âmbito de políticas públicas na SMS-SP.

Parte dos pesquisadores que formaram o grupo inicial já se conhecia e atuava de alguma forma em pesquisas e trabalhos conjuntos anteriormente, conforme abordado por um dos membros entrevistados: “A gente já existia como um grupo tendo ideias, mas não da forma formal [...] frequentando o IEA, a gente teve a ideia de fazer isso de uma forma mais formal, e acho que o IEA era um espaço muito adequado para isso” (EUS2). O grupo está sempre se expandindo, agregando novos membros ao projeto, pois se trata de um tema abrangente e de interesse de diversas disciplinas.

6.2.2 Atividades, Estudos e Pesquisas Realizadas e em Andamento

Na perspectiva do objetivo principal do grupo, de interpretar as relações da cidade com a saúde das pessoas, os integrantes realizam diversas pesquisas que convergem para essa temática. Buscam olhar a cidade de forma integrada partindo da abordagem da análise espacial. As análises envolvem “[...] desde as questões do ambiente físico quanto as questões socioeconômicas, decisões políticas, desigualdade. Desigualdade socioeconômica é um ponto central” (EUS1). O grupo vem trabalhando em algumas frentes temáticas específicas associadas ao tema principal:

- 1) **contexto socioeconômico** (índice socioeconômico; indicador de qualidade do serviço; violência – projeto em conjunto com Núcleo de Estudos da Violência, mapa de violência para conversar com o mapa de caminhabilidade);
- 2) **ambiente físico** (caminhabilidade – *walkability*; deslocamento na cidade; verticalização; temperatura do ar; áreas verdes; infraestrutura urbana; relevo);
- 3) **saúde** (riscos relativos de mortalidade – doenças do aparelho respiratório, mortalidade infantil e neoplasias; atividade física; obesidade).

Algumas das pesquisas realizadas estão descritas a seguir.

Espaços públicos abertos e caminhada para lazer em São Paulo: Este estudo buscou examinar a relação entre a caminhada no lazer com diferentes tipos e de espaços abertos, como parques, praças e ciclovias em pequenas e grandes distâncias. Os principais resultados mostraram que a presença de pelo menos dois destinos de lazer a 500m das casas dos participantes foi associada a um aumento nas chances de caminhar em comparação àqueles que não possuem nenhum destino presente a 500m de suas casas.

Uso da bicicleta para transporte em São Paulo: Esta pesquisa visou identificar o perfil de adultos que usam bicicleta para transporte na cidade de São Paulo e avaliar se a presença de estações de trem ou metrô está associada ao uso de bicicleta para transporte. Os resultados indicaram que o uso da bicicleta para transporte está associado à: 1) presença de ciclovias a uma distância de até 500m das residências; e 2) presença de estações de trem/metrô a distâncias superiores a 500 m das residências.

Caminhada como transporte em São Paulo: Este estudo buscou descrever o perfil dos adultos que utilizam a caminhada como forma de transporte na cidade de São Paulo, assim como explorar os recursos do ambiente construído associados à caminhada para transporte. Resultados mostraram que a maior presença de um mix de opções de comércio e serviços a 500m de distância da residência está associado a maior chance de caminhada como transporte.

Mapa de caminhabilidade (*walkability*) (em construção): Este estudo analisou os aspectos do ambiente construído – morfologia urbana, tipo de uso e ocupação do solo – que podem estar relacionados com incentivos ao deslocamento a pé das pessoas. Esse índice de caminhabilidade indica a chance de as pessoas caminharem nas cidades. Algumas das medidas consideradas na composição deste índice foram: ruas conectadas, uso misto do solo (boa relação entre residências e comércios, serviços), quantidade de pessoas que moram no local, relevo (aclives e declives), segurança, violência.

Outras pesquisas incluem: exposição à poluição e seus diversos efeitos na saúde humana; presença de feiras e o consumo de hortaliças e vegetais por parte de adolescentes; associação da mortalidade por doenças cardiovasculares, câncer de mama, câncer colorretal e diabetes com a morfologia urbana e indicadores socioeconômicos, presença de área verde, dispersão urbana e qualidade do serviço de saúde.

Modo de organização/atuação do grupo

O grupo reúne-se cerca de duas vezes por semestre, à medida que os integrantes começam a obter resultados que possam apresentar aos demais. O objetivo das reuniões é compartilhar esses resultados e definir metas para as próximas etapas.

O grupo mantém colaborações diversas com grupos e pesquisadores em outras instituições, associadas aos pesquisadores individualmente e ao grupo como um todo. As instituições apontadas pelos entrevistados foram: Pontifícia Universidade Católica (PUC) Paraná, Universidade Federal do Paraná (UFPR), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Universidade Estadual Paulista (Unesp) Presidente Prudente, Unifesp, *Columbia University*. Colaboram também com outro grupo do IEA, o USP Cidades Globais.

Sobre a disseminação de resultados de pesquisas e estudos realizados pelo grupo, os membros entrevistados afirmaram que o foco atual tem sido a publicação em periódicos científicos indexados, em eventos científicos e também buscam divulgar os resultados na mídia por meio de entrevistas. Sobre a publicação em periódicos e a realização de entrevistas para a mídia, dois dos membros comentaram essa questão:

Eu acho que a forma que mais tem funcionado é a que a gente já sabe fazer, que é publicação científica, tentando mudar um pouco o cunho da revista. A revista do IEA ela tem muito mais alcance do que as revistas científicas que a gente trabalhava (EUS2).

Então a gente tem dado entrevistas nas diferentes mídias (rádio, televisão, jornal, revista) até porque é uma questão assim, de interesse da sociedade, essa questão da atividade física, mobilidade urbana, mobilidade ativa principalmente. No início a gente começou a procurar a mídia, mas agora a mídia que tem nos procurado para dar entrevistas (EUS6).

Em pesquisa realizada na internet, foram encontradas seis reportagens em que os pesquisadores do grupo foram consultados ou entrevistados, conforme a Tabela 10 a seguir:

Tabela 10 – Reportagens em que membros do grupo Espaço Urbano e Saúde foram entrevistados

Título da reportagem	Website	Data
Você sabe o que é necessário para promover o uso da bicicleta como meio de transporte nas cidades brasileiras?	Arch Daily	07/05/2018
Ciclovias em São Paulo incentivam o uso de bicicletas, diz estudo	EXAME	09/06/2018
Ser sedentário não é culpa (só) sua – podcast Detetives da SAÚDE	SAÚDE	27/06/2019
Morar perto de ciclovia aumenta em 154% o uso de bicicleta em SP	EBC	09/06/2018
Poluição em São Paulo equivale a cinco cigarros por dia	Metro Jornal	29/10/2019
Parque, praça e ciclovia perto incentivam exercício, confirma estudo	Jornal da USP	03/08/2017

Fonte: elaborado pela autora

No entanto, os pesquisadores do grupo demonstram preocupação em fazer esse conhecimento atingir um público mais amplo, especialmente no âmbito de políticas públicas e gestão pública. Uma das entrevistadas apontou a necessidade de haver outras formas de publicação que se aproximem mais do gestor público, como o *policy memo*, um documento curto e conciso que fornece análise e/ou recomendações para o público de políticas públicas sobre uma situação ou problema específico:

Publicando na revista o IEA todo mundo já fica super feliz, porque é uma revista super acessada por um público abrangente. Mas às vezes para mim também parece pouco, sabe? [...] Agora eu vi esse *policy memo*, nossa, temos que fazer um *memo*! (EUS2).

Outro membro do grupo afirma que, apesar de a temática trabalhada ser relevante para a gestão pública (permitindo certo alcance maior), é necessário envolver os

gestores públicos desde o início da pesquisa: “Agora a gente está tentando envolver essas pessoas desde o início, para que elas realmente tenham uma participação ativa em todo o processo [...] para que tenha talvez um uso melhor da informação, do que for produzido” (EUS6).

Por outro lado, há uma preocupação também com o mau uso dos dados gerados pelas pesquisas do grupo, caso seja realizada a divulgação, por exemplo, do mapa de caminhabilidade de São Paulo, que é um dos principais resultados do grupo e apresenta alto potencial de aplicabilidade em políticas públicas para a região. Essa preocupação foi ressaltada na entrevista realizada com a coordenadora do grupo:

Imagina eu liberando um mapa de caminhabilidade em São Paulo, eu já sei que isso aconteceu em outros lugares do mundo, a minha preocupação sincera é que ele vai ser usado para a valorização imobiliária. Eu queria divulgar porque já temos um negócio legal, importante para a cidade e eu gostaria que as pessoas soubessem, mas a minha preocupação é que isso vai ter um impacto e eu não sei como exatamente lidar com isso (EUS1).

6.2.3 Interação e Articulação com Políticas Públicas

O grupo apresenta boa articulação e colaboração com atores de comunidades de políticas públicas, contando com a colaboração de três agentes que atuam na Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo (SMS-SP) – verificação realizada em julho de 2019); esses agentes fazem parte do grupo e participam das reuniões – verificação realizada por meio da participação em duas reuniões do grupo, em novembro de 2018 e abril de 2019, nas quais pelo menos dois agentes estavam presentes em cada uma delas.

A colaboração com esses atores é importante para o grupo e essa relação existia anteriormente à formação do grupo, com interações realizadas principalmente em disciplinas ministradas (das quais alguns desses atores participavam) e em comissões examinadoras de mestrado e doutorado desses agentes, conforme abordado pela coordenadora do grupo:

A gente tem uma relação de confiança mútua que já vem há bastante tempo e que tem surtido frutos importantes até para a especialização deles. Eles estão fazendo mestrado, doutorado, todos eles têm uma ótima formação. Assim, as coisas não melhoram, não é problema do corpo técnico, entendeu? É vontade política, é uma outra coisa (EUS1).

O fato de as pessoas que trabalham nesse setor na SMS-SP terem, em sua maioria, alguma formação acadêmica ajuda nesse processo de colaboração para a pesquisa realizada no grupo, de acordo com um dos membros entrevistados: “Essas pessoas da Secretaria de Saúde que estão no grupo são pessoas muito diferenciadas e têm interesse em usar a ciência para melhorar o trabalho deles. Então eu sinto esse espaço, mas não em todos os lugares” (EUS2). Esse diferencial da qualificação dos atores também foi corroborado por uma entrevistada que atua na SMS-SP: “No meu setor, a maioria dos técnicos tem alguma formação acadêmica, ou tem mestrado ou tem doutorado também, não é? Tem muita gente que bebe da academia” (EUS4).

Uma das questões importantes para o grupo é a obtenção de dados públicos de qualidade no âmbito da saúde referentes ao município de São Paulo, em especial a produção de dados georreferenciados. Nesse sentido, a colaboração desses atores é considerada essencial, conforme abordado pela coordenadora: “A gente tem uma questão que é necessidade de dados e esses dados normalmente, embora a gente tenha o dado público, você tem que solicitar para quem tem a posse do dado” (EUS1).

E isso de fato é uma das atividades de colaboração realizadas com os agentes da SMS-SP, conforme corroborado por uma agente entrevistada: “A gente ajuda o grupo no sentido de fornecer informações, os dados georreferenciados, para que o grupo possa fazer as análises” (EUS4). Além dessa forma de colaboração ativa, esses atores colaboram com as pesquisas realizadas, inclusive na elaboração de artigos juntamente com membros do grupo, ou seja, coproduzindo conhecimento:

Participei e participo com alguns integrantes de estudos e na elaboração de artigos no contexto do grupo. Participei na elaboração de um artigo e outro [que] está em andamento com o Prof. Alex Florindo e o João Paulo, que analisam a associação entre as características do ambiente construído e obesogênico, da prática de atividade física, hábitos alimentares e estado nutricional. (EUS3)

Essa participação dos agentes que atuam no governo na produção de conhecimento é importante para o grupo, pois gera uma relação de confiança na parceria entre o grupo e esses atores, conforme abordado pela coordenadora do grupo:

Se eu sou da prefeitura, eu faço super esforço, forneço o dado para você, você usa o dado e não me chama para você publicar, você quebra a confiança. ‘O que eu estou ganhando aqui quando eu estou participando da parte acadêmica?’, porque eles têm interesse em ter uma participação acadêmica, porque eles são profissionais (EUS1)

6.2.4 Contribuições Científicas e Impacto / Visibilidade

Os membros do grupo publicaram 15 artigos em periódicos científicos e dois resumos, entre 2016 e outubro de 2019, considerando a colaboração de pelo menos dois dos membros do grupo na autoria das produções. O período considerado para essa análise levou em conta a data de criação do grupo, que foi em 2016. Esses 15 artigos tiveram um total de 106 citações no Google Acadêmico, com uma média de 7,1 citações por artigo. Para 12 dos artigos publicados, foi possível obter dados de leitores na plataforma Mendeley, sendo o total de leitores 426 e uma média de 28,4 leitores por artigo. Todos esses dados foram coletados durante o mês de outubro de 2019.

Um dos artigos publicados pelo grupo, *Before the first breath: prenatal exposures to air pollution and lung development*, foi citado em um documento de política pública segundo dados coletados na plataforma Altmetrics. O artigo foi citado no documento *GGD-richtlijn medische milieukunde: Luchtkwaliteit en gezondheid* (Diretiva de Ciências Ambientais Médicas da GGD: qualidade e saúde do ar) do Ministério da Saúde, Bem-estar e Esporte da Holanda.

Além disso, o artigo *Cycling for transportation in Sao Paulo city: Associations with bike paths, train and subway stations* foi citado em cinco sites de notícias que comentaram resultados dessa pesquisa, assim como os artigos *Public open spaces and leisure-time walking in Brazilian adults* e *Como as cidades podem favorecer ou dificultar a promoção da saúde de seus moradores?*, conforme a Tabela 11, a seguir.

Tabela 11 – Citações na mídia de artigos do grupo Espaço Urbano e Saúde

Título da reportagem	Website	Data	Artigo citado
Quanto mais perto de ciclovias, mais chance de paulistanos deixarem o carro em casa	Bike é Legal	26/03/2018	
Mais ciclovias e integração modal aumentam as chances de uso da bicicleta	The City Fix Brasil	03/05/2018	
Você sabe o que é necessário para promover o uso da bicicleta como meio de transporte nas cidades brasileiras?	Arch Daily	07/05/2018	<i>Cycling for Transportation in Sao Paulo City</i>
Ciclovias em São Paulo incentivam uso de bicicletas, diz estudo	EXAME	09/06/2018	
Estudo comprova: Façam ciclovias, os ciclistas virão	Mobilize	08/06/2018	

Estudo revela que paulistanos que moram perto de praças e ciclovias caminham mais no tempo livre	Mobilize	26/06/2017	<i>Public Open Spaces and Leisure-Time Walking in Brazilian Adults</i>
Blog da Garoa: Rio, festa olímpica com barracos no morro pedindo socorro	Estadão	05/08/2016	Como as cidades podem favorecer ou dificultar a promoção da saúde de seus moradores?
Qual a influência das cidades na promoção da saúde de seus moradores?	The City Fix Brasil	18/08/2016	

Fonte: elaborado pela autora.

6.2.5 Impactos em Políticas Públicas

Os impactos do grupo foram classificados conforme a proposta do modelo conceitual: instrumental – aplicação direta de resultados da pesquisa na prática ou no desenvolvimento de políticas e/ou programas; conceitual – mudar o entendimento sobre determinado problema ou escolha; simbólica – apoiar ou justificar/legitimar ideias, posições ou ações. As informações para identificar esses três tipos de influência foram coletadas por meio de depoimentos dos entrevistados; a opção de impacto simbólico foi apenas considerada com membros do grupo pertencentes ao governo ou a comunidade de políticas públicas. Além dessas três categorias advindas do modelo conceitual, considerou-se nesta análise a mudança na atuação do integrante do grupo, ou seja, se a participação no grupo mudou o trabalho e a forma de atuação dos integrantes entrevistados.

Instrumental

O grupo e suas pesquisas realizadas apresentaram impactos instrumentais de dois tipos: 1) citação em documento de política pública, apontada anteriormente em que identificou-se uma citação de artigo do grupo em uma diretriz do Ministério da Saúde, Bem-estar e Esporte da Holanda; 2) percepção de impacto instrumental na ação dos entrevistados que atuam na esfera governamental. Além disso, identificou-se pela fala dos entrevistados pesquisas do grupo que apresentam impactos instrumentais em potencial, ou seja, que apresentam possibilidade de contribuir para políticas públicas (seja em ações, decisões ou políticas específicas) de forma mais direta.

Em relação aos impactos instrumentais na ação dos indivíduos que atuam no setor público e que fazem parte do grupo, uma das entrevistadas que atua na SMS-SP afirma que a colaboração com o grupo ajuda a entender melhor as questões trabalhadas no

âmbito da secretaria de uma forma mais abrangente e integrada permitindo compreender melhor os fenômenos que estão sendo estudados, conforme trecho da entrevista a seguir:

Eu estava trabalhando lá na secretaria com um indicador nutricional de criança, de uma base de atendimentos em UBS [Unidade Básica de Saúde]. Eu estava conversando muito com o João Paulo, que é do grupo, a gente estava trocando muita figurinha. Porque você vai analisar o indicador, mas você também vai analisar onde que estão essas crianças desnutridas ou obesas. E aí o grupo me ajuda a entender como esses fenômenos ocorrem. [...] Porque às vezes a pessoa olha a base de dados e olha só para o número, aquela informação que está ali [...]. E aí quando você agrega uma informação espacial e socioeconômica naquela base [...] isso enriquece o trabalho e faz as pessoas compreenderem melhor o fenômeno, e a política pública que é formulada a partir disso fica mais refinada (EUS4).

Essa contribuição prática para a atuação dos membros do grupo que trabalham na esfera governamental é corroborada por outro entrevistado que atua na SMS-SP, o qual afirma que “a participação de técnicos e gestores públicos em grupos de pesquisa multidisciplinares contribui e influencia de forma direta, formal e efetiva, a celebração de acordos, convênios ou proposições legislativas” (EUS3). Comentou também que as pesquisas realizadas pelo grupo contribuem com a “utilização de indicadores de vulnerabilidade social nas análises de saúde para entendimento de alguma situação ou agravamento e priorização de ações e medidas”.

Além disso, esse mesmo agente que atua na SMS-SP afirma que a pesquisa que está sendo realizada em conjunto com os membros do grupo para capturar informações e análises relevantes para o mapa e índice de caminhabilidade estão contribuindo para o embasamento de ações no seu setor: “Dois artigos já foram publicados em revistas bem conceituadas, com revisão por pares, favorecendo o uso pelas áreas técnicas e normativas, para utilizarem tais referências para embasamento no desenvolvimento e implementação de ações, programas e políticas públicas mais complexas” (EUS3).

Em relação aos impactos instrumentais em potencial, os membros entrevistados apontaram que há de fato grande potencial para influenciar diretamente políticas públicas e a ação pública, conforme abordado pela coordenadora do grupo:

Por exemplo, na hora que você vê um mapa de caminhabilidade, ‘olha, nessa área da cidade anda menos, nessa área anda mais’. A gente pode fazer sugestão de políticas públicas, ‘como eu posso fazer com que essas pessoas se desloquem mais a pé?’ Ou tente superar essa dificuldade porque a área em si tem alguns elementos do seu design

urbano, ou da violência, ou alguma coisa que não permite que a pessoa ande a pé. O que eu faço? (EUS1)

No caso apontado acima, a coordenadora do grupo acredita ser possível influenciar políticas públicas com o mapa de caminhabilidade por meio de sugestões de mudanças que podem ser realizadas em determinadas áreas da cidade para que as pessoas possam andar mais a pé. Nessa mesma linha, outro membro do grupo apontou que esse índice (referindo-se ao índice de caminhabilidade) tem um potencial de uso prático importante para políticas públicas, mas que um resultado muito importante que está sendo alcançado é conseguir influenciar as pessoas que trabalham com esses dados na SMS-SP (em especial): “Esse interesse da Secretaria da Saúde, desse contato que eu te falei, com quem compartilha dados, eu acho que já é um resultado muito importante de conseguir influenciar, de colaborar para políticas melhores” (EUS2).

Para as pesquisas direcionadas à caminhada (para lazer e transporte), áreas de lazer e uso de bicicletas para transporte, um dos membros também acredita que haja grande potencial de contribuição e colaboração com a gestão pública. Por exemplo, colaborando com a verificação da consecução dos objetivos do plano de desenvolvimento urbano de São Paulo (aumentar espaços de convivência, aumentar áreas verdes, praças, parques, ciclovias) e como isso tem relação com a melhoria da saúde das pessoas. “Que efeito que está tendo a implementação desse novo plano diretor e as coisas que estão sendo melhoradas em São Paulo?” (EUS6)

No entanto, esse mesmo membro do grupo acredita que as pesquisas realizadas até o momento (que estão sob sua responsabilidade no grupo) ainda não influenciaram em mudanças em políticas públicas, em parte em virtude de descontinuidade de políticas e ações nessa área.

A gente teve mudança de gestão no caso da prefeitura, então o que estava sendo proposto de ciclovias foi parado e agora está sendo retomado. Então em relação a questão pública o que vem sendo produzido pelo meu grupo aqui eu não notei que isso influenciou em mudanças. Eu espero que influencie e a gente tem buscado fazer com que isso influencie divulgando na mídia, defendendo isso, não é? (EUS6).

Conceitual

Em termos de impactos conceituais, o grupo apresenta de forma mais evidente esse tipo de contribuição. Dentre as apontadas pelos membros entrevistados, destacam-se

duas categorias: 1) contribuição conceitual em termos de reflexão sobre a temática; 2) mudanças na forma de trabalhar, entender e analisar as questões estudadas pelo grupo na prática profissional.

1) Contribuição conceitual em termos de reflexão sobre a temática

Esse tipo de contribuição foi abordada de forma espontânea por dois membros do grupo, um deles pertencente à SMS-SP. Um dos membros (EUS2) apontou que a própria existência do grupo instiga essa reflexão sobre o tema e gera interesse em outras pessoas, sendo esse estudo que o grupo faz sobre espaço urbano e saúde uma forma de contribuir, em certa medida, para políticas públicas mais bem guiadas pelo conhecimento científico.

Eu acho que o grupo é essencial para isso, porque é o momento que está você está refletindo com base em evidência, que é essencial para você tentar fazer uma política numa cidade onde tem tantos interesses diferentes. E eu espero que a gente avance em conseguir fazer essa conexão melhor com o setor público. Porque é o que a gente pode fazer da forma racional, não é? Sem ser na forma de barganha de outras coisas, é com a ciência e com o valor da saúde (EUS2).

Outro membro que atua na SMS-SP comentou que a participação no grupo contribui principalmente como forma de reflexão sobre as práticas internas, oferecendo um olhar diferente sobre a temática com a qual já trabalhava em seu dia-a-dia, uma ótica diferente.

Me ajuda a pensar melhor os dados, me faz olhar os dados que eu tenho - que eu já tenho conhecimento de como eles se comportam - de um outro jeito, às vezes me vem um *insight*. Uma outra forma de olhar aquilo, uma outra forma de calcular a tendência, por exemplo, de óbito (EUS4).

2) Mudanças na forma de trabalhar, entender e analisar as questões estudadas pelo grupo na prática profissional.

Esta categoria acaba de certa forma derivando da primeira, ou seja, com a contribuição em termos de reflexão sobre a temática, o grupo acaba de algum modo influenciando as práticas profissionais dos agentes que atuam no grupo. Esse ponto foi abordado pela coordenadora do grupo, que apontou a melhoria da qualidade dos dados recebidos em virtude da interação do grupo com a SMS-SP, conforme abordado a seguir:

A gente tem focado sempre na questão da qualidade do dado. A nossa preocupação, como a gente trabalha muito com dado georreferenciado, é o endereço. Então eles têm melhorado a questão da coleta, do georreferenciamento, o endereço tem sido mais rápido. Tem uma demanda nossa que faz com que eles, de certa a forma tentem atender essa demanda (EUS1).

Mudança pessoal

Dois dos membros entrevistados, sendo um que atua na SMS-SP, abordaram essa questão de mudança pessoal, ou seja, como a participação no grupo teve contribuições em termos pessoais e da forma de pensar dos sujeitos.

A entrevistada que atua na SMS-SP afirma que a participação no grupo é importante para ver as conexões do trabalho com a academia: “[...] sair um pouco daquele mundo do trabalho e ver como esse mundo do trabalho se articula com a pesquisa. Para mim é muito importante e muito legal assim, ver as coisas acontecendo... essa coisa da dinâmica, não é?” (EUS4).

Para a outra entrevistada, a participação no grupo é importante em dois pontos:

1) estudar a cidade contando com contribuições de várias disciplinas, fazendo reflexões em conjunto:

“[...] quando a gente pensa na cidade a gente tem que pensar em outras disciplinas. Então eu acho que essa é a grande contribuição do grupo, como que faz isso? Como que o arquiteto ou o *urban planner* pensa na poluição? Porque ele não pensa, ele pensa em outras coisas, a formação dele é em outras coisas. O cara no hospital também não pensa. Então é um espaço para a gente pensar junto” (EUS2).

2) entender melhor como os resultados da pesquisa podem gerar soluções que são relevantes para potenciais políticas públicas:

“Eu trabalho com poluição. A gente vê uma coisa muito específica e fala, ‘olha, faz mal para a saúde’. Tá bom, o que é que você faz? Não sai de casa, muda de cidade e vai para uma cidade mais limpa? Não é essa a ideia. E aí estar num grupo e num espaço que a gente consegue pensar nas soluções. Porque acho que as soluções que são as políticas públicas e não os diagnósticos. O grupo me tira da minha zona de treinamento, que é uma coisa muito científica, pensando em problemas e me instiga a pensar mais em soluções, e a ter acesso a pessoas que são melhores que eu para pensar em soluções” (EUS2).

Facilitadores

Os membros do grupo apontaram alguns fatores que facilitam essa interlocução com comunidades de políticas públicas e a potencial contribuição da pesquisa para essa esfera.

- 1) Dinâmica do grupo e o fato de estarem sempre agregando novos integrantes, o que enriquece as discussões (EUS3; EUS4);
- 2) Formações distintas dos participantes e possibilidade de troca de conhecimentos (EUS3);
- 3) Reconhecimento pessoal da importância dos temas trabalhados (EUS3);
- 4) Conhecimento em saúde pública, epidemiologia, gestão do SUS, gestão ambiental e geoprocessamento;
- 5) Acesso às bases de dados do SUS e da PMSP e suas características;
- 6) O espaço do IEA como propiciador de discussões interdisciplinares: “É um espaço muito interessante, ele é muito fantástico, porque ele permite essa multidisciplinaridade. Eu já conheci em um ano e pouco, muitas pessoas de grupos que eu jamais teria oportunidade de conhecer dentro da geografia” (EUS1).

Dificuldades e barreiras

Os membros do grupo apontaram alguns fatores que dificultam essa interlocução com comunidades de políticas públicas e a potencial contribuição da pesquisa para essa esfera.

Por parte dos pesquisadores do grupo:

- 1) Sobrecarga de atividades do pesquisador no Brasil, o que deixa pouco tempo e espaço para ações externas à universidade:

A gente tem muita sobrecarga, muita responsabilidade. E às vezes sobra pouco tempo para esse tipo de ação, que é fazer as parcerias e tentar essas parcerias extramuros, com o pessoal de gestão e lideranças fora da universidade (EUS6).

- 2) Baixa procura dos gestores públicos pela academia e vice-versa, dificultando o uso e aplicação de conhecimentos relevantes gerados na academia:

Acho que existe problema de ambos os lados na procura. Nós somos financiados com dinheiro público, produzimos bons conhecimentos que poderiam ser aplicados. E aí às vezes para nós é difícil entender os caminhos para chegar nos gestores. Então acho que

a gente deveria ser mais procurado, e obviamente estar aberto a essas procuras para fazer boas parcerias, para que realmente a gente tenha melhores resultados (EUS6);

3) Dificuldade em virtude da formação acadêmica, em especial das áreas biológicas, em razão da objetividade e do reducionismo:

A formação acadêmica científica mais dessa área de biológicas sempre acaba indo para uma coisa mais objetiva e reducionista, mecanicista. Você vai tentando isolar os componentes para ver um efeito. E a transposição desse conhecimento para uma política pública é muito difícil, não é? Porque a situação real ela não é uma partícula de poluição e uma doença (EUS2);

4) Diferentes linguagens da academia e de políticas públicas:

[...] foi sempre muito difícil o diálogo com a política pública, são outras linguagens e tal, tem que ter uma visão muito ampla (EUS2);

5) Falta de treinamento e métodos que ajudem nesse caminho da contribuição para políticas públicas:

[...] É um pouco consenso que, porque está na universidade pública e tem dinheiro público, esperam que você vá fazer uma pesquisa para contribuir para a sociedade. Mas eu acho que se a gente conseguisse ter um pouco de um treinamento de como... da prática disso, ajudaria. Eu posso ter um trabalho incrível, mas como eu faço o melhor uso dele para política pública? (EUS2).

Por parte dos membros que atuam no setor público:

1) Atividades realizadas na instituição que são urgentes e precisam ser priorizadas em detrimento de outras atividades, como pesquisa e relação com a academia:

Atividades institucionais, principalmente aquelas não previstas e que geralmente possuem caráter de urgência (EUS3);

Nosso trabalho na secretaria é muito sob demanda, não é? 'Ai, o secretário precisa de informação sobre a distribuição da população que está com sífilis'[...] (EUS4);

2) Falta de reconhecimento da gestão superior sobre o trabalho de pesquisa realizado com o grupo:

De acordo com a gestão eleita, varia bastante esse reconhecimento da importância dos temas trabalhados, podendo inclusive inviabilizar a participação do técnico de órgão público (EUS3);

3) Inexistência de um acordo de cooperação com a universidade:

Ausência de acordos de cooperação técnica, convênios, projetos que amarrem a participação dos envolvidos do ente público (EUS3).

6.2.6 Papel da Interdisciplinaridade

Um ponto importante ressaltado por uma das entrevistadas é que essa temática de espaço urbano e saúde apresenta perguntas de característica interdisciplinar, que exigem conhecimentos de distintas áreas, sendo “[...] simplesmente impossível você fazer sozinho, ainda mais quando você tem esse anseio de transformar isso em algum benefício para a sociedade” (EUS2).

Outro entrevistado corroborou a afirmativa anterior, comentando que os problemas do mundo contemporâneo são essencialmente interdisciplinares, sendo, portanto, “[...] muito difícil pensar de forma que não seja interdisciplinar nos problemas que a gente tem hoje na nossa sociedade” (EUS6).

Fazer parte de um grupo interdisciplinar é importante para os membros do grupo também, não apenas pela característica da temática, como apontado anteriormente, mas também pela contribuição para o desenvolvimento das pesquisas, conforme é possível verificar nas falas dos entrevistados a seguir:

Eu só pude desenvolver esse projeto e essa nova linha, no caso dentro da epidemiologia, porque eu tive essa relação interdisciplinar. E uma relação que me proporcionou aprender mais da outra área (EUS6).

O grupo abriu uma coisa que é todo mundo participar ao mesmo tempo de um projeto, no mesmo lugar e em um espaço fantástico. Porque se eu tiver na geografia eu estou de certa forma promovendo só a geografia. Quando eu estou no IEA é um espaço neutro dentro da Universidade (EUS2).

Para os entrevistados que atuam na SMS-SP, apesar de o setor onde trabalham já possuir um viés mais interdisciplinar, também é importante fazer parte de um grupo interdisciplinar. Conforme apontado por um dos entrevistados, fazer parte desse grupo é “extremamente importante, tendo em vista a amplitude de olhares e saberes envolvidos e no caráter interdisciplinar necessário nas abordagens às questões que envolvem a temática saúde e ambiente” (EUS3).

Outra entrevistada que atua na SMS-SP apontou ser importante esse olhar interdisciplinar do grupo para sua atuação, pois fornece perspectivas diferentes para análise de informações específicas de determinada área, enriquecendo o trabalho e sua potencial aplicação:

Às vezes a pessoa olha a base de dados e olha só para o número, aquela informação que está ali. E aí quando você agrega uma informação espacial e socioeconômica naquela base que você vai trabalhar, isso enriquece o trabalho e faz as pessoas compreenderem melhor o fenômeno, e a política pública que é formulada a partir disso fica mais refinada (EUS4).

O grupo trabalha de forma interdisciplinar, com o foco das pesquisas centrado na análise de desigualdades em saúde associadas ao ambiente físico, buscando integrar empiricamente dados e técnicas de análise que permitem a geração de mapas multidimensionais para pensar soluções que estão além de uma só área do conhecimento. Dessa forma, o grupo gerou resultados com grande potencial de contribuição instrumental e contribuíram com impactos conceituais por meio da influência indireta para as pessoas que atuam na prática.

6.3 Políticas Públicas, Territorialidades e Sociedade

6.3.1 Breve Histórico

O grupo foi instituído, em 2009, no IEA e possui como foco políticas de desenvolvimento e suas modificações no espaço geográfico, bem como suas repercussões em questões econômicas e sociais que permeiam a definição do uso do espaço geográfico. Conforme abordado por um dos membros entrevistados, a ideia que permeia o grupo é a construção social dos territórios, implicando a geração de uma pluralidade de lugares nos quais as políticas públicas irão incidir. Portanto, deve-se reconhecer o território, e não apenas o indivíduo, como uma variável importante para políticas públicas.

A ideia do grupo é olhar para esse tema para além da geografia, articulando com outros olhares científicos, em virtude da complexidade e dos diversos processos envolvidos nas dinâmicas territoriais. Os objetivos do grupo são (IEA, 2016a):

- Planejar e discutir a respeito de políticas públicas com pesquisadores, formadores de opinião e representantes governamentais;
- Promover debates (palestras, seminários, mesas redondas, simpósios) de temas relacionados a políticas públicas estratégicas, federais, estaduais e/ou municipais;

- Elaborar estudos, publicá-los e divulgá-los junto a instituições governamentais (federais, estaduais e municipais), não-governamentais e instituições multilaterais.

Antes de sua institucionalização, em 2009, como grupo de pesquisa do IEA, um conjunto de membros do grupo já havia realizado algumas atividades com o Instituto nos dois anos anteriores (2007 e 2008), incluindo dois seminários internacionais.

O grupo conta com a colaboração de 20 pesquisadores, sendo que essa composição se manteve estável desde 2016, e conta com duas colaboradoras que atuam em políticas públicas, sendo uma vinculada à Secretaria do Verde e do Meio Ambiente do Município de São Paulo e outra vinculada ao Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento no Brasil (PNUD). Quando da seleção dos grupos para a presente pesquisa (abril de 2018), este grupo apresentava essa mesma composição e, com base na classificação de colégios da Capes, foi classificado na categoria de menor diversidade de disciplinas na sua composição (Colégio A = 2; Colégio B = 2; Colégio C = 16).

Foram entrevistados quatro membros do grupo: dois pesquisadores vinculados à Universidade de São Paulo (USP) que atuam na Escola de Artes, Ciências e Humanidades (EACH) e os outros dois que atuam em políticas públicas nas instituições citadas anteriormente.

6.3.2 Atividades, Estudos e Pesquisas Realizadas e em Andamento

As atividades realizadas refletem os projetos de pesquisa de cada pesquisador que compõe o grupo, havendo também um trabalho de integração dessas temáticas para realização de seminários e outras atividades transversais às linhas trabalhadas pelos membros. A definição e o planejamento das atividades a serem realizadas são liderados pela coordenadora e dependem dos projetos de pesquisas individuais dos pesquisadores, dos interesses do grupo ou da emergência de alguma situação, conforme abordado pela coordenadora: “Desde que caiba e, como o nome do grupo é grande, e política pública também é imenso, então, muitas vezes, a gente pega uma situação de momento pra discutir” (PTS1).

As atividades realizadas e destacadas pelos membros entrevistados são descritas a seguir:

1) Projetos SETUP e DURAMAZ

O projeto de pesquisa *Social Exclusion, Territories, and Urban Policies* (SETUP – Exclusão Social, Territórios e Políticas Urbanas) teve duração de quatro anos e foi financiado pela agência nacional de pesquisa da França, envolvendo pesquisadores franceses, brasileiros e indianos. A responsabilidade do grupo foi a realização de estudos comparados entre Mumbai, São Paulo e Rio de Janeiro em relação aos problemas de política urbana, áreas segregadas e favelização.

O projeto DURAMAZ (*Durabilité en Amazonie*) teve duração de três anos, também financiado pela agência nacional de pesquisa na França, e buscou analisar os condicionantes (geográficos, demográficos e socioeconômicos) para a sustentabilidade na Amazônia Brasileira. O projeto foi continuado por mais quatro anos após essa primeira etapa, com o nome DURAMAZ2.

2) Trabalho com a Área de Proteção Ambiental (APA) da Várzea do Rio Tietê

O trabalho com a APA da Várzea do Rio Tietê foi uma consultoria realizada por parte dos membros do grupo (a coordenadora e mais dois membros) em conjunto com outros pesquisadores, visando apoiar a elaboração do plano de manejo da Várzea do Rio Tietê. A coordenadora do grupo colaborou na coordenação técnico-executiva da Fase 1 de Diagnóstico Socioambiental, nas equipes técnicas de pré-zoneamento e de programas de gestão. Os outros dois membros participaram das equipes técnicas de participação social e de programas de gestão, separadamente.

A coordenadora do grupo realizou um conjunto de seminários sobre temas relevantes para a APA da várzea do Rio Tietê no âmbito desse plano de manejo, buscando alinhar o entendimento entre os diversos atores que participaram da elaboração desse plano (conselho gestor da APA, técnicos que atuavam na execução do plano, etc.). Foram nove seminários e um fórum realizados na EACH com a ajuda da equipe do IEA, um a cada 15 dias entre abril e setembro de 2011, ministrados por professores que estavam atuando no grupo de elaboração do diagnóstico.

A coordenadora do grupo considerou essa experiência muito rica, em virtude do envolvimento com diversas instituições na elaboração e execução de uma política pública:

“[O plano] estava estritamente relacionado ao elaborador da política pública, que era a Fundação Florestal, que tinha que fazer um plano de manejo que é objeto de uma exigência da política da unidade de conservação. Então, aí teve, realmente, uma proximidade muito grande com o elaborador e executor da política” (PTS1).

3) Escola Internacional de Pós-Graduação da Rede de Sociedade e Meio Ambiente

O grupo teve participação na organização da II Escola Internacional da Rede de Pós-Graduação em Sociedade e Meio Ambiente, parceria entre o Conselho Latino-Americano de Ciências Sociais (CLACSO), a EACH e a Rede de Pós-Graduação em Sociedade e Meio Ambiente. Ocorreu em setembro de 2016, um ano após a 1ª Escola, realizada em Lima, Peru. O público-alvo dessa escola foram estudantes de mestrado e doutorado, responsáveis por políticas públicas de meio ambiente e clima, e ONGs da América Latina e Caribe.

O objetivo dessas escolas foi “fortalecer e enriquecer a formação dos estudantes na área por meio de oficinas teóricas e metodológicas, conhecimento de campo, contato com gestores e atores atuantes no setor específico de meio ambiente e mudanças climáticas”, além de propiciar a troca de experiências entre os estudantes (IEA, 2018a).

4) Ciclos da Amazônia

O grupo realizou três ciclos de debates sobre a Amazônia na Contemporaneidade. Todos os seminários que compuseram o conjunto de três ciclos sobre a Amazônia foram realizados junto com o Instituto Democracia e Sustentabilidade (IDS). O primeiro, realizado no primeiro semestre de 2015, teve como objetivo a realização de um ateliê de ideias e propostas, buscando discutir os problemas contemporâneos da região amazônica e apresentar soluções para eles, articulando-se com especialistas sobre o tema (IEA, 2018b). Nesse primeiro ciclo, foram realizados seis encontros e, conforme abordado pela coordenadora do grupo, a ideia foi fazer um diagnóstico das políticas públicas voltadas à região: “Bom, tem política pública que não funciona, têm

áreas, têm temas que não têm políticas públicas, qual é a situação? E que políticas que foram, realmente, mais ou menos, de sucesso na Amazônia?” (PTS1).

No segundo ciclo de seminários, o objetivo foi aprofundar alguns temas tratados no primeiro ciclo (mudanças climáticas, por exemplo) além de provocar a discussão de novos temas de relevância nacional, tais como infraestrutura, energia, turismo, floresta e água, biodiversidade (IEA, 2018c). Foram realizados sete encontros no segundo semestre de 2015 e a ideia era, após a primeira fase de diagnóstico, pensar que políticas públicas poderiam ser propostas para a região.

No terceiro ciclo, foram realizados quatro encontros em 2016, que objetivaram discutir a governança na Amazônia, discutindo os seguintes temas: hidroelétricas, mineração e garimpo, logística intermodal. Os temas tratados, conforme abordado pela coordenadora do grupo, eram muito polêmicos e “[...] espinhosos, que todo mundo fala e, muitas vezes, se faz sem pedir licença pra ninguém. Temas que a gente sabe que são problemáticas de políticas e que muitas vezes sequer são discutidas” (PTS1).

5) Experimental networks for sustainability: Urban Biosphere Reserves as engines of transformation (ENESUS)

O projeto ENESUS está sendo desenvolvido em parceria com o departamento de Geografia da Universidade de Innsbruck, Áustria, e busca discutir estruturas, processos e formas de negociação na construção da reserva da biosfera. A ideia principal do projeto é utilizar a estratégia de reservas da biosfera para saber se elas permitem de fato valorizar iniciativas sociais que procuram implantar o desenvolvimento sustentável. Em um primeiro resultado do projeto, divulgado em evento realizado em maio de 2019, foram mapeadas 17 iniciativas dentro da reserva da biosfera do cinturão verde da região de São Paulo, que tratam de temas relacionados a biodiversidade, educação ambiental, agricultura urbana, soluções urbanas, negócios com foco em sustentabilidade, entre outros (IEA, 2018d; IEA, 2020).

Modo de organização/atuação do grupo

O grupo reúne-se pelo menos duas vezes por semestre, mas essa periodicidade não é definitiva, pois a frequência depende das demandas de cada projeto que está sendo executado pelo grupo. Em projetos com cooperação internacional, por exemplo, as

reuniões para troca de informações e experiências são realizadas sempre que há possibilidade de receber os colegas estrangeiros no Brasil e vice-versa. Um dos membros afirma que, apesar de haver uma divisão de execução das atividades entre os pesquisadores envolvidos, há um esforço grande de criação de sinergia para produção de conteúdo em conjunto e de articulação das atividades dos pesquisadores de forma individual com as atividades do grupo do IEA.

O grupo apresenta diversas colaborações com outros países, em especial com a França, nas universidades de Rennes II e Montpellier. Nesta última, há dois projetos em colaboração com pesquisadores franceses financiados pelo programa *Montpellier University of Excellence* (MUSE). Também participam do projeto Odyssea sobre mudança climática na Amazônia, financiado pela União Europeia, em parceria com o *Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement* (CIRAD) e outras universidades na Europa e no Brasil. No Brasil, a colaboração é mais intensiva com a Universidade de Brasília (UnB).

6.3.3 Interação e Articulação com Políticas Públicas

O grupo apresenta boa articulação e colaboração com atores de comunidades de políticas públicas, contando com interações realizadas em três frentes: 1) individual, por parte dos pesquisadores que compõem o grupo; 2) participação de membros desse âmbito no grupo; 3) colaboração e participação de atores dessa esfera nos eventos realizados.

Frente 1: Individual por parte dos pesquisadores que compõem o grupo

Os dois pesquisadores entrevistados do grupo que atuam na EACH/USP possuem um histórico de envolvimento e articulação com a esfera governamental e de políticas públicas, tanto em relações pessoais quanto em pesquisa.

Um dos membros do grupo (PTS2) atuou na organização de um partido político em sua cidade natal, foi candidato a prefeito dessa cidade e também atuou na coordenação de programa de um candidato à presidência em 2014. A coordenadora do grupo atuou por cerca de 20 anos em instituições governamentais (Ministério do Meio Ambiente (MMA), Ministério da Habitação, Ministério do Planejamento, entre outros) com as temáticas urbanas, de desenvolvimento regional e meio ambiente,

atuando diretamente na elaboração de políticas públicas: “Então eu ajudei a elaborar políticas, isso dentro da atividade normal que a gente fazia, em ministério, o que se faz, né?” (PTS1).

Em pesquisas realizadas por um dos membros (PTS2), o gestor de política pública é o principal interlocutor e, dessa forma, o pesquisador buscou sempre interagir com esses gestores para dar um retorno sobre o trabalho realizado: “Do ponto de vista de uma boa pesquisa, é importante ter a devolutiva, quer dizer, apresentar os resultados aos que colaboraram com a gente” (PTS2). A coordenadora do grupo também busca dar sempre algum retorno para os potenciais usuários da pesquisa, seja pelo envio de relatório/livro/artigo gerado como resultado da pesquisa, seja por meio de apresentação em um seminário: “A gente sempre se compromete: ‘olha, quando escrevermos, quando estiver pronto, a gente manda, vocês vão receber uma hora resultado disso’. Outra forma é você quando possível convidar todos os participantes para o seminário final” (PTS1).

A coordenadora do grupo apontou que em pesquisas realizadas teve contatos distintos com as prefeituras dos municípios de São Paulo (especificamente a Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente – SVMA), Presidente Prudente e Jacareí. O grupo realiza trabalhos em conjunto com a SVMA desde 2010, pois uma das pesquisadoras atuantes no grupo trabalha nessa secretaria, o que fortalece e perpetua essa relação. No entanto, afirma que essas colaborações dependem muito do tema que está sendo tratado e das pessoas que estão trabalhando na prefeitura/secretaria, o que pode ser uma barreira para a interação: “Tem muita gente que é extremamente refratário, não é? Ai você não insiste, não quer, não insiste” (PTS1).

Para uma das entrevistadas do grupo, que atua em uma instituição governamental, é muito importante ter pessoas de órgãos de gestão pública participando do grupo a fim de que as pesquisas não fiquem aquém da realidade e restritas ao campo da academia, “[...] para que possa realmente ser utilizada depois” (PTS3).

Frente 2: Representantes do âmbito de políticas públicas atuando no grupo

O grupo tem dois membros atuando em comunidades de políticas públicas, ambos entrevistados nesta pesquisa: **Heloisa de Camargo Tozato** – Ipea/Programa das

Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) – e **Jane Zilda dos Santos Ramires** – SVMA. Ambas foram orientadas pela coordenadora do grupo durante o doutorado e trazem a visão das políticas públicas nessa temática.

Heloisa Tozato é bióloga de formação e tem doutorado em Ciência Ambiental e em Geografia (doutorado em cotutela na USP e na *Université Rennes 2*). Atua no Ipea na área de mudanças climáticas, como pesquisadora do PNUD em um projeto sobre investimentos em mudanças climáticas nas políticas e ações realizadas pelo governo. Tal projeto foi demandado pelo MMA e possui uma equipe interdisciplinar atuando nos trabalhos.

Jane Ramires é formada em Geografia, com mestrado e doutorado na mesma área realizados na USP. Servidora pública da Prefeitura do Município de São Paulo, atua na SVMA desde 2003 em diferentes áreas com foco em políticas ambientais e territoriais no enfrentamento dos problemas socioambientais do município.

Em relação ao trabalho em conjunto com esses atores da esfera governamental, a coordenadora do grupo afirma que existe uma colaboração no sentido de “[...] aportar informações e/ou ouvir o que a gente sugere/discute e incluir questões vinculadas a problemas que eles estejam vivenciando” (PTS1).

Jane Ramires participou como organizadora de um dos seminários do projeto ENESUS, como palestrante em seminários e eventos realizados pelo grupo promovidos pelo IEA e foi autora de três artigos em periódico publicados com membros do grupo. Heloisa Tozato também participou como palestrante em eventos realizados pelo grupo e foi autora em três artigos em periódicos e um artigo em anais de congresso em conjunto com alguns membros.

Frente 3: Participação de membros do governo, representantes de políticas públicas e atores do terceiro setor em eventos do grupo

A coordenadora do grupo busca sempre convidar e incentivar a participação de pessoas que atuam em órgãos do governo bem como em outras organizações que podem influenciar o percurso de políticas públicas (ONGs, Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (Oscips), entre outros). Por exemplo, quando foram realizados os ciclos sobre a Amazônia, organizados em conjunto com uma

organização da sociedade civil (IDS), participaram de alguns encontros (como palestrantes) pessoas do governo que atuam nos estados da região amazônica.

Analisando o histórico de eventos (seminários, conferências, mesas-redondas, *workshops*, etc.) disponíveis no site do IEA, identifica-se que o grupo realizou dez eventos entre janeiro de 2017 e julho 2019. Foi possível obter informações sobre os palestrantes e debatedores desses eventos, bem como dos ouvintes que se inscreveram e confirmaram sua presença por meio de assinatura em lista de presença no dia do evento.

Foram ao todo 67 palestrantes e debatedores que atuaram nesses eventos, distribuídos em termos de categoria institucional conforme o Gráfico 2, a seguir.

Gráfico 2 – Palestrantes e debatedores dos eventos do grupo Políticas Públicas, Territorialidades e Sociedade por vínculo institucional

Fonte: elaborado pela autora

Apesar de a maior parte dos palestrantes ser vinculada a universidades ou institutos de pesquisa (63%), percebe-se que há boa atuação de representantes do terceiro setor nesses eventos, demonstrando a preocupação do grupo em realizar essa interlocução. Participantes da comunidade de políticas públicas também estão presentes, mas em menor proporção.

Em relação aos participantes, nos dez eventos realizados participaram 36 pessoas que se autodeclararam vinculadas a algum órgão governamental/intergovernamental (24 participantes) ou do terceiro setor (12 participantes). Os órgãos governamentais mais

presentes nesses eventos foram a Guarda Civil Metropolitana de São Paulo (área Ambiental) e a SVMA.

Foi possível obter a opinião de cinco dos participantes em relação a três eventos realizados pelo grupo, conforme apresentado na Tabela 12, a seguir.

Tabela 12 – Participantes de eventos do grupo Políticas Públicas, Territorialidades e Sociedade que responderam pesquisa por e-mail

Evento	Ano	Organização do Respondente	Código	Categoria
Do Global ao Local: Políticas Públicas e Mudanças Climáticas na Atual Conjuntura	2019	Coalizão Clima e Mobilidade Ativa	P1	Terceiro setor
	2019	Instituto Democracia e Sustentabilidade	P2	Terceiro setor
Seminário Internacional Políticas Públicas, Patrimonialização, Turismo e Sociedade	2018	Secretaria do Estado do Meio Ambiente	P3	Política Pública
	2018	Prefeitura de Guarulhos	P4	Política Pública
Transição para a sustentabilidade na reserva da biosfera no cinturão verde da cidade de São Paulo: o papel dos agentes de inovação socioambiental	2019	Associação Saúde da Família	P5	Terceiro setor

Fonte: elaborado pela autora

Os participantes responderam via e-mail sobre a contribuição do evento para a atuação na instituição onde trabalham. Quatro dos respondentes afirmaram que o interesse em participar do evento foi em virtude de demandas do trabalho, que necessitavam de melhor entendimento das questões abordadas para a atuação profissional. Segundo um dos respondentes, a motivação em participar foi o contato com uma das palestrantes em específico. Três dos respondentes já conheciam o grupo ou algum de seus membros, mas os outros dois não. As contribuições específicas apontadas serão detalhadas na seção de impactos em política pública.

6.3.4 Contribuições Científicas e Impacto / Visibilidade

Os membros do grupo publicaram 30 artigos em periódicos científicos, dois artigos em anais de evento um relatório técnico e um livro entre 2009 e outubro de 2019, considerando a colaboração de pelo menos dois dos membros do grupo na autoria

das produções. O período para essa análise levou em conta a data de criação do grupo, 2009.

Os 30 artigos publicados tiveram um total de 129 citações no Google Acadêmico, com uma média de 4,3 citações por artigo. O livro de autoria de membros do grupo (*Atlas do trabalho escravo no Brasil*) obteve um total de 51 citações e os dois trabalhos publicados em anais de evento obtiveram ao todo dez citações. Para 17 dos artigos publicados em periódico, foi possível obter dados de leitores na plataforma Mendeley, sendo o total de leitores 135 e uma média de 4,5 leitores por artigo. Todos esses dados foram coletados durante o mês de outubro de 2019.

A publicação em periódicos e a apresentação de trabalhos em eventos são os principais meios que o grupo tem utilizado para disseminação dos trabalhos realizados, conforme abordado pela coordenadora: “[...] então você tem resultado de pesquisa, a primeira coisa que você faz é tentar transformar isso num artigo e apresentar em congressos também” (PTS1). O principal periódico no qual os membros do grupo costumam veicular suas produções é a *Confins: Revista Franco-Brasileira de Geografia*. Conforme abordado por um dos membros do grupo, “é uma revista interessante, conhecida principalmente no campo da geografia, mas que tem um caráter bastante interdisciplinar” (PTS2).

6.3.5 Impactos em Políticas Públicas

Os impactos do grupo foram classificados conforme a proposta do modelo conceitual: instrumental – aplicação direta de resultados da pesquisa na prática ou no desenvolvimento de políticas e/ou programas; conceitual – mudar o entendimento sobre determinado problema ou escolha; simbólica – apoiar ou justificar/legitimar ideias, posições ou ações. As informações para identificar esses três tipos de influência foram coletadas por meio de depoimentos dos entrevistados; a opção de impacto simbólico foi considerada apenas com membros do grupo pertencentes ao governo ou do âmbito de políticas públicas. Além dessas três categorias advindas do modelo conceitual, considerou-se nesta análise a mudança na atuação do integrante do grupo, ou seja, se a participação no grupo mudou o trabalho e a forma de atuação dos integrantes entrevistados.

Instrumental

A principal contribuição do tipo instrumental realizada por componentes do grupo foi a atuação na elaboração do Plano de Manejo da APA da Várzea do Tietê (ainda em aprovação) em diversos grupos e etapas, conforme apontado anteriormente. O plano de manejo é um documento técnico e principal instrumento de gestão das Unidades de Conservação (UCs), para orientar e promover o manejo de seus recursos naturais. Trata-se de um instrumento fundamental para a implementação da Lei Federal nº 9.985/2000, que determina que todas as UCs precisam dispor de um plano de manejo. Apesar de o plano de manejo ainda não ter sido aprovado, a participação de integrantes do grupo em sua elaboração contribuirá diretamente para a implementação de uma política pública.

Conceitual

Em termos conceituais, diversas foram as contribuições apontadas por membros do grupo, tanto acadêmicos quanto do âmbito de políticas públicas. A coordenadora do grupo aponta que o avanço das pesquisas realizadas pelo grupo gera um acúmulo de reflexões e contribuições. Apesar das descontinuidades institucionais, “seja porque as pessoas mudam de lugar, seja porque elas têm contratos precários de trabalho” (PTS1), esse conhecimento gerado é de alguma forma aproveitado e levado para dentro das agências governamentais, gerando contribuições que acabam influenciando a forma de atuação dos agentes e da instituição.

Outra contribuição conceitual apontada por um dos membros é a própria formação de profissionais capacitados aptos a atuar na interface entre políticas públicas e ciência: “Esses recursos humanos, tanto dos novos profissionais quanto dos profissionais que já estão nos órgãos de gestão” (PTS3). A entrevistada aponta que essa troca de conhecimentos permite que novas informações penetrem no âmbito da gestão pública e possam ser utilizadas em documentos de política pública ou na avaliação dessas políticas. As entrevistadas que atuam no âmbito de políticas públicas no Brasil (PTS3 e PTS4), por exemplo, foram orientandas de doutorado da coordenadora.

Uma das entrevistadas afirma que a participação no grupo é essencial para a realização de seu trabalho, pois propicia “maior discussão e reflexão com vários outros

pesquisadores sobre temas correlatos, aprimorando a construção e disseminação do conhecimento” (PTS4). Além da contribuição em termos de reflexão e troca de experiências, o grupo fornece também um embasamento teórico importante para sua atuação profissional, especialmente para a elaboração de estudos no contexto do Comitê Municipal de Mudança do Clima e Ecoeconomia de São Paulo.

As contribuições do grupo abordadas pelos respondentes que participaram de eventos foram igualmente associadas ao âmbito mais conceitual. Na Tabela 13, a seguir, apresentam-se alguns dos tipos de contribuições conceituais abordadas pelos participantes e suas respectivas falas que corroboram esse tipo de contribuição.

Tabela 13 - Contribuições conceituais do grupo Políticas Públicas, Territorialidades e Sociedade conforme comentários dos participantes dos eventos

Categoria de impacto conceitual	Respostas dos participantes de eventos
Melhor compreensão da temática/problema em questão, bem como de questões, lacunas e/ou prioridades atuais que querem ação	“participar de debates e reflexões como essa sempre são oportunidades de extrair elementos positivos para o trabalho, de diferentes perspectivas: conteúdo, relações, metodologia etc.” (P2).
Novas perspectivas, pontos de vista ou formas alternativas para lidar com alguma questão/problema	<p>“contribuiu para ter um panorama do que está acontecendo no exterior e que as dificuldades apresentadas são semelhantes. Nos dá perspectiva de onde começar a pesquisar e ver projetos que deram certo” (P3).</p> <p>“A exposição dos arranjos produtivos de hospedagem na Espanha e outros países foi um ótimo exemplo, quanto a metodologia aplicada e os impactos decorrentes, que pode ser aplicado em Guarulhos pelo aumento da disponibilidade de hospedagem associada ao aeroporto.” (P4)</p> <p>“o evento demonstrou uma diversidade de exemplos de atuação na área socioambiental e a contribuição principal foi ver alguns exemplos de ação na área de periferia e no sul de SP região onde trabalho, que se configuram como verdadeiros lócus de resistência” (P5)</p>
Entendimento acerca do contexto histórico de questões/problemas de interesse de políticas públicas	“foi muito importante analisar o histórico dessa agenda no Brasil para compreender desafios e oportunidades de ação” (P1)

Fonte: elaborada pela autora.

Percebe-se, portanto, que o grupo apresenta um impacto conceitual claro, comprovado pelos depoimentos dos entrevistados e profissionais que atuam com

políticas públicas. Esse fluxo de informações e de conhecimento do grupo para a gestão pública tem sido importante para a atuação dos profissionais que trouxeram seus depoimentos, seja em ações específicas realizadas em suas instituições, seja com a conscientização gradual, o que pode levar a um impacto direto em políticas públicas específicas no futuro.

Mudança pessoal

Em termos de mudança pessoal, uma das entrevistadas que atua em comunidade de políticas públicas informou que a participação no grupo abriu várias redes, permitindo ter experiências muito ricas:

Com certeza esse grupo de pesquisa me abriu várias redes. Quando eu estava terminando o doutorado fui selecionada para fazer uma pesquisa de pós-doutorado na comissão europeia, no *Joint Research Centre*. Poder participar dessas reuniões foi muito interessante, porque uma abordagem que a gente tem é a pesquisa que sai das ideias e demandas da academia. E lá as pesquisas saíam a partir das demandas da sociedade, do órgão gestor (PTS3).

Facilitadores

Em relação aos fatores que facilitam a interação e colaboração do grupo de pesquisa com o setor público (e vice-versa), os membros apontaram os seguintes fatores como mais importantes:

- 1) Conhecimento das pessoas e interação pessoal (PTS1; PTS4);
- 2) Temáticas tratadas pelo grupo que convergem com a área de interesse do gestor, em termos de atuação profissional e em pesquisa (PTS4);
- 3) Possibilidade de assistir aos seminários em transmissão ao vivo *online*, o que propicia conhecimento e participação nas discussões “em qualquer lugar que você esteja” (PTS3);
- 4) Compromisso em fazer pesquisa séria e relevante com o devido respeito ao gestor e às práticas que são realizadas na instituição: “eu não vou cumprir o papel de consultor, eu não vou cumprir o papel de militante e eu também não estou cumprindo o papel de adversário, de destruidor da política” (PTS2).

Dificuldades e barreiras

Sobre as dificuldades e barreiras encontradas nessa interação e colaboração (tanto de modo geral, quanto com o grupo de pesquisa em específico), destacam-se os seguintes fatores abordados pelos membros do grupo:

1) Carência de pesquisas direcionadas às demandas do governo, e de melhor entendimento de quais são essas demandas e como a pesquisa pode contribuir de forma mais específica:

O interessante seria eles fazerem esse *link* com os órgãos de gestão para saber quais são essas demandas de curto, médio e longo prazo de pesquisa. E assim esses pesquisadores poderiam fazer realmente a pesquisa direcionada para essas demandas de gestão (PTS3).

2) Tempos diferentes das atividades de pesquisa e de atuação no governo com políticas públicas:

Muitas vezes eles têm urgência, ‘ah, eu quero o estudo para amanhã’ *desolée* mas estudo para amanhã, uma pesquisa você não faz de hoje para amanhã, não é? Então esse tempo é diferente (PTS1).

3) Falta de continuidade das políticas públicas no contexto brasileiro, o que dificulta a possibilidade de contribuição no longo prazo:

Quando você pega uma política municipal, mudou o governo mudou a política. Na hora que um sai, o outro chega, ‘ah não, porque se fez anteriormente não está bom, vamos refazer’. Então, essa descontinuidade às vezes acaba obrigando você a refletir, sugerir, criticar e ouvir pensando num curto prazo (PTS1).

4) Entendimento da linguagem mais adequada para usar, que permita o diálogo com o gestor público:

Tem uma dificuldade em fazer difusão científica, e nessa medida, talvez falte reflexão e entender que linguagem a gente usa e que linguagem permite o melhor diálogo com esse interlocutor (PTS2).

5) Cobrança de produção científica por parte da universidade que não necessariamente está em uma linguagem compreensível pelo gestor público:

Eu não sou cobrado para interagir com esse interlocutor, eu sou cobrado para produzir *paper*. Demanda tempo produzir versões diferentes do conhecimento e cada coisa dessa que estou fazendo é um *paper* a menos que eu estou produzindo. Esse tipo de ciência que nós estamos inseridos está preocupada com *papers*, e ela tem que ser revista (PTS2).

6.3.6 Papel da Interdisciplinaridade

Em relação à questão da interdisciplinaridade na atuação do grupo e sua importância para buscar contribuir para políticas públicas, os membros do grupo acreditam que se trata de um esforço muito importante na produção de conhecimento. Ao mesmo tempo reconhecer que “as caixinhas não estão dando conta” (PTS2) e reconhecer o papel

do conhecimento, métodos e reflexões trazidas no contexto de disciplinas, “sem dizer que a sua caixinha não serve para nada, ou seja, é interdisciplinar, mas precisando do disciplinar” (PTS1).

Conforme corroborado por uma entrevistada que atua com políticas públicas, a interdisciplinaridade é importante para a atuação nesse âmbito, pois “a especialização e verticalização são importantes para o desenvolvimento da ciência, mas hoje sabemos que este enfoque não é suficiente para a resolução de problemas complexos da sociedade contemporânea” (PTS4).

Outro fator importante apontado por membros do grupo é que a interdisciplinaridade traz outros olhares e visões sobre o tema que está sendo pesquisado, permitindo “discutir essas temáticas em olhares diferentes” (PTS2) e “ouvir colegas de outras áreas” (PTS1). Com essa troca, permite-se “uma análise mais ampla e completa da realidade” (PTS4) e “talvez chegar a uma outra visão lá na frente” (PTS1).

Para o âmbito da administração pública, uma das entrevistadas que atua nesse meio afirma que esse trabalho interdisciplinar, com olhar integrado, é de fundamental importância para a formulação de políticas públicas. Exemplificando com as políticas de mitigação e adaptação para mudanças climáticas, afirma que “além da participação de especialistas da área ambiental, devem considerar outras áreas, como a de transporte, energia, resíduos e uso da terra, por exemplo” (PTS4).

Continuando no tema de mudanças climáticas, outra entrevistada que atua com políticas públicas afirma que “quando a gente trabalha com políticas públicas, no caso de mudanças climáticas e gestão, a questão da integração de instrumentos, temas e dados, ela é extremamente importante, para que um possa fortalecer o outro” (PTS3). Além disso, para a atuação no âmbito de políticas públicas, essa mesma entrevistada afirma que o grupo contribui para a formação interdisciplinar de profissionais, “que serão depois profissionais mais abertos e que têm uma maior percepção dessas diferentes interfaces, das interfaces dessas temáticas. É desses profissionais que a gente precisa para pesquisa em política pública” (PTS3).

Outra questão importante apontada pela coordenadora, é que o grupo de certa forma busca mostrar o trabalho interdisciplinar que está sendo realizado no contexto

universitário e como essa forma de atuação pode beneficiar o âmbito de políticas públicas, conforme trecho da entrevista a seguir:

Muitas vezes você tem as amarras internas nas instituições, é o engenheiro que acha que o gestor ambiental não serve para grande coisa, é o... não é? Não se entende. E aí você mostra que na universidade já tem que fazer pesquisa interdisciplinar e que você precisa também fazer internamente para poder avançar (PTS1).

Entende-se que o grupo atua de forma interdisciplinar por meio da síntese de perspectivas de diferentes disciplinas que, de forma articulada, contribuem para a construção de um resultado coletivo do grupo em diversos formatos (estudos, seminários, oficinas, diagnósticos, discussões, etc.). Com isso, o grupo alcançou contribuições importantes para o âmbito de políticas públicas em termos conceituais, com as reflexões sobre as temáticas tratadas que influenciam na atuação de agentes que atuam no setor público.

6.4 Fórum Permanente

6.4.1 Breve Histórico

O Fórum Permanente foi lançado em outubro de 2003, em uma parceria com o *Goethe-Institut* de São Paulo, como forma de “ação cultural em rede e plataforma de práxis investigativa e de mediação crítica”, tendo se tornado em 2009 uma associação cultural (IEA, 2015). Seu website (<http://www.forumpermanente.org/>) apresenta-se como uma das principais formas de interface como plataforma de mediação cultural, contendo diversos projetos, dossiês, entrevistas, informações e conteúdos relevantes no âmbito da arte e cultura. Atua desde a sua criação promovendo a interface, a articulação de interesses e de atuações críticas e transformadoras relacionadas ao sistema de arte e cultura, tanto nacional quanto internacional.

A ideia de criação do Fórum Permanente veio da discussão sobre o museu na virtualidade, tema que já vinha sendo debatido por membros do grupo em meados da década de 1990, quando da virada tecnológica que se tinha naquele momento. Essas discussões geraram, anteriormente ao Fórum, o Museu do (In)consequente Coletivo, que serviu de base para o formato inicial do Fórum. Quando da criação oficial do Fórum, em 2003, buscou-se não apenas pensar no museu virtual, mas também no sistema da arte como um todo, de forma a “criar de fato um modo de você entender

melhor o sistema vigente e como que você pode interagir, criticar e até modificar esse sistema” (FP1).

Uma das principais contribuições do grupo para o sistema de arte e cultura apontadas pelos membros do grupo foi o uso pioneiro do virtual e das ferramentas oferecidas pela internet para as atividades propostas pelo Fórum. Algo que, conforme apontado pelos membros, era escasso ou inexistente nas instituições de arte e cultura àquela época:

Quando o Fórum começou, a instituição pública ainda não entendia que produzir um site, um espaço digital ou virtual, para a sua produção era essencial. Ele te dá identidade da instituição, convida para a interação do grupo e abarca atividades diferentes que têm que ser produzidas e organizadas a distância (FP3).

Uma das iniciativas de muita importância nesse sentido foi a realização pelo Fórum, em 2005, de transmissão *online* ao vivo de um evento internacional de grande porte, a Conferência Anual do CIMAM – Comitê Internacional de Museus e Coleções de Arte Moderna, que reuniu os principais diretores de museus de arte contemporânea e moderna do mundo. O coordenador do grupo aponta essa iniciativa como pioneira no Brasil e importante no papel de vanguarda da universidade:

E para todo mundo foi fantástico, eles puderam compartilhar isso na Europa, no Japão, de onde eles veriam. Então isso, de novo, eu acho que é a função da universidade, de estar na ponta. Então por isso o viés tecnológico é superimportante, de a gente estar atualizado e de fato propor ações que ainda na institucionalidade de cada esfera, isso é muito mais moroso, mais problemático (FP1).

Desse modo, o Fórum estabeleceu-se como ponto de referência para outras instituições de arte e cultura, que se inspiraram no seu modo de atuação nesse ambiente virtual, bem como no uso desse meio para documentação e conservação da memória institucional:

No começo, essas instituições se apoiavam muito no fazer do fórum e ao longo dos anos elas começaram a entender que precisam investir tanto nisso quanto na conservação física das obras, porque senão o público não interage (FP3).

Então nós fizemos algo que agora algumas instituições têm uma política de fazer assim, ‘não, nós temos uma política de memória’ (FP1).

O objetivo do Fórum é ser uma plataforma de discussão, estimulando o debate crítico e buscando documentar, observar e analisar criticamente as dinâmicas complexas do sistema de arte e cultura “em tempos de espetacularização e virtualização da cultura”.

Sua incorporação como grupo de pesquisa no IEA ocorreu em maio de 2013 e, com isso, adicionou-se o objetivo de criar e consolidar um observatório de caráter crítico das “produções artísticas e criativas na cultura e de suas políticas públicas”.

O grupo conta com a colaboração de 18 pesquisadores (oito permanentes e dez colaboradores), composição essa que se mantém estável desde 2013. Quando da seleção dos grupos para a presente pesquisa (abril de 2018), o grupo apresentava essa mesma composição e, considerando os pesquisadores permanentes e analisando suas áreas de formação/atuação com base na classificação de colégios da Capes, foi classificado na categoria de menor diversidade de disciplinas na sua composição (Colégio A = 0; Colégio B = 0; Colégio C = 8).

Foram entrevistados quatro membros do grupo: dois pesquisadores vinculados à USP, que atuam na Escola de Comunicação e Artes (ECA) e no IEA; os outros dois entrevistados foram as participantes que atuam no âmbito artístico e de conservação e restauro de obras.

6.4.2 Atividades, Estudos e Pesquisas Realizadas e em Andamento

As atividades do Fórum Permanente como plataforma e como grupo de pesquisa do IEA acabam mesclando-se e complementando-se, havendo um esforço do grupo em fazer dialogar as atividades da plataforma com o ambiente acadêmico, conforme abordado por um dos membros: “você se ver como artista, mas, ao mesmo tempo, produzindo academicamente, reflexões teóricas sobre outros artistas, ou sobre outras trajetórias” (FP3).

Uma das principais atividades realizadas pelo Fórum Permanente ao longo dos anos é o acompanhamento do cenário de mudança e transformação do papel do Museu na sociedade e das “relações entre produção e institucionalidade na arte” (FP1). Uma das transformações importantes apontadas pelo coordenador do grupo é a mudança de centralidade, que antes era a Bienal (desde sua inauguração, em 1951, até 1998), para uma centralidade que são os Museus (Pinacoteca, Museu de Arte de São Paulo (Masp), etc.), algo que ocorre na virada para o século XXI devido à “criação de uma economia da cultura que acabou produzindo uma estrutura muito mais complexa e diversa” (FP1). O Fórum, nesse sentido, também atua fazendo uma vasta

documentação histórica (disponível em seu website) desses períodos em termos gestão cultural.

Para além desse monitoramento e acompanhamento de perto das atividades e mudanças no contexto da arte e da cultura, três atividades destacam-se como mais relevantes para o grupo: série de encontros com curadores de arte; mesas-redondas de conservação e restauração de obras; cobertura crítica e relato crítico.

Os encontros com curadores de arte, tanto do Brasil como do exterior, vêm sendo realizados de modo a promover o diálogo com esses profissionais que são de capital importância na área, “são pessoas fundamentais no sistema da arte nacional e internacional” (FP1). Busca-se com essa iniciativa não apenas promover a discussão, mas também a compreensão do “modo de pensar e modo de atuar dessas pessoas” (FP3) e o entendimento da prática curatorial como uma atividade/produção que também teoriza e produz reflexão.

Até dezembro de 2019 haviam sido realizados os seguintes encontros:

- Encontro com Paulo Herkenhoff
- Encontro com Jochen Volz
- Encontro com Gabriel Pérez-Barreiro
- Encontro com Ivo Mesquita

As mesas-redondas sobre conservação e restauração de bens culturais têm por objetivo reunir especialistas nessa área (curadores, conservadores, restauradores, museólogos, etc.) para discussão de tópicos de relevância e troca de conhecimento e experiência entre diferentes profissionais. Uma das ideias por trás da realização dessas mesas é formar, capacitar e atualizar profissionais que atuam nessa área, pois existem poucos canais de comunicação para esse tipo de iniciativa (IEA, 2018e).

Cada mesa-redonda apresenta quatro debatedores e um mediador, e o grupo busca aproveitar quando pessoas importantes da área estão no Brasil para convidá-las a participar, presencial ou virtualmente: “Na última mesa, que foi sobre sinistros, por causa do Museu Nacional, nós tivemos inclusive o Pedersoli, que é um brasileiro, mas que trabalha no ICCROM [*International Centre for the Study of the Preservation and*

Restoration of Cultural Property], na Itália, em gerenciamento de risco. E ele participou via Skype” (FP2).

Outros núcleos do Brasil também participam de forma virtual e, até dezembro de 2019, haviam sido realizadas as seguintes mesas-redondas:

- Atuação do Conservador-Restaurador: O Conservador de Museu e o Conservador de Ateliê
- A Parceria da Conservação-Restauração com as Ciências Naturais
- Conservação de Obras em Trânsito/Empréstimo
- Deslocamento de Coleções: A Conservação Transigente
- Gestão em Risco ou Gestão de Risco? A Situação da Salvaguarda do Patrimônio Cultural e Artístico Nacional

Outra atividade destacada pelos membros do grupo é a cobertura crítica de debates e eventos e o relato crítico de eventos culturais. A divulgação dos principais eventos e debates relacionados à área de arte e cultura com uma cobertura crítica é uma das atividades importantes do Fórum, tendo sido “o primeiro agente a fazer um tipo de operação que o sistema da arte e da cultura não tinham pensado, que a gente resume como cobertura crítica” (FP1).

O relato crítico também foi um tipo de produção em que o Fórum teve esse papel inicial de vanguarda e que depois foi sendo utilizado por outras instituições do setor, conforme relatado por um dos membros.

Essa ideia do relato de evento cultural em primeira da pessoa, mas em que você alia uma experiência pessoal e um posicionamento crítico institucional. Se propõe para alguém que seria público que ele tome uma ação consciente, uma postura crítica e isso vai ser publicado e conversado com as pessoas da instituição. Tem um tipo de mediação que também é própria do Fórum, que também foi depois copiada (FP3).

Modo de organização/atuação do grupo

O Fórum, como grupo do IEA, não apresenta um calendário definido de reuniões, mas seus membros discutem assuntos relativos ao grupo nas reuniões do Fórum, seja como associação cultural, seja informalmente no ambiente universitário: “Tem as reuniões do fórum, que são gerais, pelo fato de o fórum ser uma associação, tem

assembleia, então isso acaba também conversando, pois pessoas que estão no grupo vão lá para a assembleia também” (FP3).

Em relação à escolha dos temas a serem trabalhados nas suas atividades no IEA, o grupo busca sempre trazer temas relevantes em termos de arte e cultura, buscando estabelecer uma conexão com o ambiente acadêmico

A gente tenta inserir assuntos que muitas vezes em pesquisa a gente nem sempre acha muito material em outras mídias que não sejam texto, nesse ambiente do IEA que tem um lastro acadêmico que pode criar um diálogo com produções acadêmicas mais próximas (FP3).

Outra frente de trabalho é a realização de parcerias com outras instituições do âmbito de arte e cultura, unindo demandas do Fórum com as de outra instituição na promoção de seminários e atividades. Com relação às mesas-redondas, o grupo recebe contribuições de conservadores e restauradores externos quanto aos temas mais relevantes a serem abordados.

A principal forma de divulgação das atividades, eventos, estudos e pesquisas realizadas pelo grupo é a própria plataforma *online* do Fórum Permanente. São poucas as produções acadêmicas do grupo em conjunto (um livro e um artigo em periódico), mas a própria plataforma cumpre um papel importante de observatório de arte e cultura e apresenta outras formas de contribuição para esse âmbito, como, por exemplo, o relato crítico:

A gente tem um baixo índice de publicações científicas, não conseguimos fazer com que os membros do Fórum de fato tivessem um envolvimento maior nisso. O que eu entendo do diferencial do Fórum, é que ele trouxe esse componente do site e também do modo de cobertura crítica, do relato crítico (FP1).

6.4.3 Interação e Articulação com Políticas Públicas

O grupo apresenta relações com o âmbito de políticas públicas, mas há uma variação ao longo dos anos constituindo uma relação inconstante, muito em razão das “alternâncias bruscas das administrações desse segmento” (FP3). No entanto, o grupo já realizou ações com diversos órgãos governamentais, estabelecendo “laços de produção colaborativa com certas administrações, certas secretarias” (FP3), por exemplo, Secretaria de Cultura do Estado de São Paulo, do Município de São Paulo e Fundação Nacional de Artes (Funarte). Em futuro próximo, o Fórum planeja publicar

um livro em parceria com a Secretaria de Cultura do Estado de São Paulo sobre os dez anos do Encontro Paulista de Museus.

O coordenador afirma que há um esforço contínuo em trazer a gestão pública para os eventos realizados pelo grupo, para fazer essa interlocução com a academia: “A gente tenta ter aproximações com as diferentes gestões da cultura na cidade. Então o contato não é, certamente, um grupo que só vive internamente na relação do contexto universitário local” (FP1).

Uma das entrevistadas que faz parte do grupo, atualmente em estágio pós-doutoral no IEA, atuou por seis anos na Secretaria da Cultura do Estado de São Paulo, bem como no Itaú Cultural e em outras instituições associadas a cultura e educação. Trata-se de uma pesquisadora que, nas suas palavras, “transita bem nos dois mundos” (FP4), pois consegue levar as experiências da academia para a prática profissional e vice-versa.

Participação de membros do governo, representantes de políticas públicas, atores do terceiro setor e de entidades culturais em eventos do grupo

Analisando o histórico de eventos (seminários, conferências, mesas-redondas, *workshops*, etc.) disponíveis no site do IEA, identificou-se que grupo realizou 11 eventos entre janeiro de 2017 e julho 2019. Foi possível obter informações sobre os palestrantes e debatedores desses eventos, bem como dos ouvintes que se inscreveram e confirmaram sua presença por meio de assinatura em lista de presença, no dia do evento.

Foram ao todo 62 palestrantes e debatedores que atuaram nesses eventos, distribuídos em termos de categoria institucional conforme o Gráfico 3, a seguir.

Gráfico 3 - Palestrantes e debatedores dos eventos do grupo Fórum Permanente por vínculo institucional

Fonte: elaborado pela autora.

Percebe-se que há forte presença de pessoas vinculadas a entidades culturais, bem como de intelectuais autônomos (curadores, escritores, artistas, etc.), possivelmente em virtude da característica do grupo de buscar essa mediação e interlocução entre o mundo da arte e a cultura e a academia. Dentre as entidades culturais, destacaram-se com maior presença as seguintes: Instituto Tomie Ohtake, Pinacoteca do Estado de São Paulo e Museu Paulista.

Dos 11 eventos realizados participaram 73 pessoas que se autodeclararam vinculadas a algum órgão governamental/intergovernamental (nove participantes), organizações do terceiro setor vinculadas à área cultural (36 participantes) ou entidades culturais gerenciadas pelo setor público (28). Os órgãos governamentais mais presentes nesses eventos foram a Funarte São Paulo e a Secretaria de Cultura do Estado de São Paulo.

Foi possível obter a opinião de nove dos participantes em relação a seis dos eventos realizados pelo grupo nesse período, conforme Tabela 14, a seguir.

Tabela 14 – Participantes de eventos do grupo Fórum Permanente que responderam pesquisa por e-mail

Evento	Ano	Organização do Respondente	Código	Categoria
Boas Práticas, Tendências e Tecnologia Contra Incêndios Para o Patrimônio Cultural	2019	Museu de Arte Moderna (MAM)	F1	Ente cultural
	2019	ID Brasil - Museu do Futebol	F2	Ente cultural
Deslocamento de Coleções: A Conservação Transigente	2018	Departamento de Polícia Federal	F3	Política Pública

Dirigentes culturais: dos anos 50 à atualidade	2017	Itaú Cultural	F4	Terceiro setor
	2017	Fundação Bienal	F5	Terceiro setor
	2017	Fundação Bienal	F6	Terceiro setor
Encontro com Jochen Voltz	2017	Secretaria de Cultura do Estado de São Paulo	F7	Política Pública
A parceria da Conservação-Restauração com as Ciências Naturais	2017	Arquivo Histórico Municipal	F8	Ente cultural
Atuação do Conservador-Restaurador: O Conservador de Museu e o Conservador de Ateliê	2017	Museu Nacional de Belas Artes	F9	Ente cultural

Fonte: elaborada pela autora.

Os participantes responderam via *e-mail* sobre a contribuição do evento para a atuação na instituição onde trabalham. Quatro dos respondentes afirmaram que a motivação para participar do evento foi em virtude de interesse profissional/demandas de trabalho. Três respondentes afirmaram que a motivação se deu em virtude da temática tratada e dos convidados, um afirmou que foi pelo interesse em adquirir conhecimento sobre o assunto e outro disse buscar aproximação com a academia. Cinco dos respondentes já conheciam o grupo ou algum de seus membros; os outros quatro não. As contribuições específicas apontadas serão detalhadas na seção de impactos em política pública.

6.4.4 Contribuições Científicas e Impacto / Visibilidade

A principal produção do grupo, ou seja, quando a autoria/organização é compartilhada por pelo menos dois dos membros, é o livro *Museu Arte Hoje*, publicado em 2011 e organizado por dois membros do grupo: o coordenador Martin Grossmann e Gilberto Mariotti. O livro reúne textos que trazem contribuições importantes para o entendimento do papel e da missão do museu de arte. O livro apresentava 33 citações em dezembro de 2019.

6.4.5 Impactos em Políticas Públicas

Os impactos do grupo foram classificados conforme a proposta do modelo conceitual: instrumental – aplicação direta de resultados da pesquisa na prática ou no

desenvolvimento de políticas e/ou programas; conceitual – mudar o entendimento sobre determinado problema ou escolha; simbólica – apoiar ou justificar/legitimar ideias, posições ou ações. As informações para identificar esses três tipos de influência foram coletadas por meio de depoimentos dos entrevistados, e a opção de impacto simbólico foi considerada apenas com membros do grupo pertencentes ao governo ou do âmbito de políticas públicas.

Conceitual

As contribuições do grupo concentram-se exclusivamente na categoria conceitual, ou sejam, em ações que de alguma forma influenciaram de maneira indireta as políticas públicas de arte e cultura no Brasil. Nesse sentido, destaca-se o papel do Fórum na formação de uma visão crítica dos assuntos abordados pelo grupo.

Nas atividades e eventos realizados pelo Fórum, além de buscar transmitir um conhecimento aos que estão presentes, busca-se sempre que as pessoas tenham uma visão mais crítica das temáticas abordadas e cheguem às suas próprias conclusões, tenham as próprias ideias com base no conhecimento e em experiências, muitas vezes divergentes, que estão sendo expostas. Um dos membros entrevistados abordou essa questão:

Quando você participa de um debate, escuta pessoas, e eu costumo colocar pessoas antagônicas na mesa, então alguma coisa muda em você. Você só consegue ter um pensamento através do conhecimento, mas se eu colocar tudo com uma linha só, você não está criando o espírito crítico, você está induzindo o pensamento (FP2).

Essa visão mais crítica, segundo uma das entrevistadas que atuou na esfera governamental por um longo período de tempo, contribui muito com a atuação profissional: “Te dá uma visão muito diferenciada daquilo tudo que está acontecendo, você não fica só no fazer, não é? Você é capaz de fazer uma reflexão, é capaz de ter um senso crítico” (FP4).

Ainda de acordo com essa entrevistada, o Fórum tem uma importância em proporcionar esse diálogo entre as esferas da academia e de políticas públicas: “Você colocar gestores, pessoas que estão lá vivenciando mesmo o desenvolvimento de uma política, o desenvolvimento de projetos e tudo mais, lá na prática fazendo acontecer, com pessoas que pensam mais teoricamente sobre a área” (FP4).

Contribuições conceituais abordadas pelos participantes de eventos do grupo

Na Tabela 15, a seguir, apresentam-se alguns dos tipos de contribuições conceituais abordadas pelas pessoas que participaram de eventos organizados pelo grupo (Tabela 14) e suas respectivas falas que simbolizam essa contribuição conceitual.

Tabela 15 - Contribuições conceituais do grupo Fórum Permanente conforme comentários dos participantes dos eventos

Categoria de impacto conceitual	Respostas dos participantes de eventos
Melhor compreensão da temática/problema em questão, revelando novos insights sobre o tema, bem como questões, lacunas e/ou prioridades atuais que requerem ação	<p>Melhor prevenir do que remediar, dedicar esforços para adequar as instalações deixá-las preparadas para uma eventualidade. Olhar com outros olhos para dentro da casa, mudar os hábitos (F2).</p> <p>Institucionalmente, creio que nos ajuda a pensar na elaboração de programação mais diversificada e variada, considerando vários aspectos na questão do público e etc. (F4).</p>
Potencial impacto nas ações em virtude da sensibilização ocasionada pela participação nos eventos	<p>Antes do treinamento eu era contra a instalação de sprinklers pois entendia que a água destruísse as obras quase que na mesma proporção que o fogo. Após o treinamento mudei de opinião e assim que renovarmos nosso AVCB [Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros] vou viabilizar esta obra (F1).</p> <p>Trabalho na área pericial e, às vezes, temos que remover peças artísticas (apreendidas) e o conhecimento para fazê-lo é restrito ao grupo de pessoas que estão envolvidas diariamente com o tema (curadores, pesquisadores etc.). Nesse sentido, o conhecimento relativo ao assunto adquirido no evento serviu para melhorar a atuação quando da necessidade de retirar as obras dos seus locais de apreensão (F3).</p>
Novas perspectivas, pontos de vista ou formas alternativas para lidar com alguma questão/problema	<p>Ampliar a compreensão da questão sob outros pontos de vista e conhecer a realidade de outras instituições como MASP, Museu Paulista e Museu de Arqueologia e Etnologia (F9).</p> <p>Conseguimos verificar as dificuldades das demais instituições e suas realidades / necessidades (F1).</p>

Fonte: elaborada pela autora.

Percebe-se a partir dos depoimentos dos participantes que o grupo vem contribuindo, por meio de suas atividades e eventos, com a melhoria da compreensão das temáticas estudadas, novas perspectivas e pontos de vista (reforçando o papel crítico do Fórum),

bem como estimulando mudanças em atitudes e ações relacionadas às temáticas trabalhadas pelo grupo.

Dificuldades e barreiras

Sobre as dificuldades e barreiras encontradas nessa interação e colaboração (tanto de modo geral, quanto com o grupo de pesquisa em específico), destacam-se os seguintes fatores abordados pelos membros do grupo:

1) descontinuidade das políticas públicas na área de arte e cultura, gerando rupturas bruscas em termos de política cultural:

Essa descontinuidade implica em transformações, às vezes, muito bruscas de política cultural, isso significa alocação de recursos, significa mudança de focos temáticos, enfim (FP3).

2) falta de formação dos profissionais que trabalham com arte e cultura no setor público, o que dificulta o diálogo e a interação:

Eu acho que dificulta também quando aquele ou aquela profissional que está ocupando aquele cargo não tem uma formação específica na área, que torna o diálogo um pouco mais demorado (FP3).

A grande maioria das pessoas da secretaria não tem uma formação específica para trabalhar na área da cultura. Você tem muita gente que entende da burocracia do Estado, mas você não tem muita gente que entende da área da cultura (FP4).

3) possibilidades restritas de contratação por parte do setor público de consultoria / serviços oferecidos na universidade:

Eu acho que a gente tem um problema muito sério aqui no Brasil, que é a possibilidade de contratação, é tudo muito rígido, não é? Tem uma série de... enfim, um aparato legal e tudo mais, que eu acho que dificulta um pouco, não é? (FP4).

4) instabilidade no cenário político nacional e falta de uma política de Estado para cultura:

O Brasil não tem política de estado, não tem política de estado para a ciência, não tem política de estado para a cultura, não tem para a saúde e não tem para a educação. E com um cenário volátil, instável político como o nosso nesse momento... (FP1).

5) dificuldade em atuar em pesquisa interdisciplinar, em virtude das políticas de incentivo que se concentram na divisão de áreas do conhecimento:

Um pesquisador tem que atuar sempre na sua área para ganhar pontuação, para progredir, para ser considerado. E a interdisciplinaridade continua sendo esse luxo, não

é? Então uma das questões eu acho que afetam todos os grupos de pesquisas do IEA é essa (FP1).

6.4 6 Papel da Interdisciplinaridade

Em relação ao papel da interdisciplinaridade para o grupo, ressalta-se uma característica interessante do Fórum Permanente por ser, em si, um ambiente criado para propiciar o diálogo entre diferentes profissionais, conforme abordado por um dos membros: “Não é um grupo de pesquisadores que, acostumados com padrão de formato de pesquisa, se juntam para contribuir com a sua área, mas já é uma plataforma que faz conversar vários profissionais diferentes, é um pouco inversa a relação” (FP3).

Os membros entrevistados apontam que a interdisciplinaridade, em se tratando de arte e cultura, é essencial para propiciar uma real contribuição em termos de políticas públicas. Conforme abordado por um dos membros (FP3), a separação por disciplina (algo muito arraigado na universidade e na administração pública) não faz mais sentido na produção cultural contemporânea, pois as coisas ocorrem em conjunto. Em política pública, há uma “visão muito arraigada de setorializar atuações, quando, na verdade, toda a economia criativa, ela pode ser, justamente, otimizada pela interação entre os segmentos, entre as produções” (FP3).

Conforme corroborado por uma das entrevistadas que atuou na Secretaria de Cultura do Estado de São Paulo, a área da cultura (museus, gestão cultural, políticas culturais, etc.) não é uma área fechada em si, com referencial teórico estipulado próprio, mas é uma área multidisciplinar, que congrega pessoas de diversas áreas, o que favorece essa interdisciplinaridade: “Eu acho que as pessoas que estão trabalhando na gestão pública precisam ter uma visão mais abrangente das coisas, além de uma visão especializada quando necessário” (FP4).

Conforme bem enfatizado por um dos membros, é necessário “entender que se trata de um caleidoscópio, que, se você gira, aqueles fragmentos passam a se relacionar de outra maneira, você muda o ponto de vista” (FP3).

6.5 Meio Ambiente e Sociedade

6.5.1 Breve Histórico

O grupo de pesquisa Meio Ambiente e Sociedade tem suas origens em 1987, inicialmente como área de concentração do IEA e posteriormente como grupo de pesquisa intitulado Ciências Ambientais. Esse grupo iniciou suas atividades em 1988, com a coordenação inicial do professor José Galízia Tundisi, e depois teve como coordenadores:

- Aziz Ab'Sáber (maio de 1989 a agosto de 1992);
- Umberto Giuseppe Cordani (setembro 1992 a setembro 1995);
- Aldo da Cunha Rebouças (outubro 1995 a maio 1998);
- Eurico Cabral de Oliveira (novembro 1998 a agosto 1999);
- Pedro Leite da Silva Dias (setembro 1999 a julho 2008);
- Wagner Costa Ribeiro (agosto de 2008 a julho de 2012);

O grupo, que passou a chamar-se Meio Ambiente e Sociedade em 2013, é atualmente coordenado pelo professor Pedro Roberto Jacobi, que está na coordenação desde agosto de 2012. A análise de atividades, pesquisas, contribuições e impactos em políticas públicas do grupo foi realizada considerando essa formação mais recente, iniciada em 2012.

O principal objetivo do grupo é o desenvolvimento de estudos que tratem sobre “alternativas para implementação de soluções coerentes com o desenvolvimento sustentável e análise das mudanças globais”. Para tanto, busca concentrar-se nas seguintes linhas temáticas: avaliação ambiental estratégica; energia *vs* alimento; inclusão *vs* exclusão social; governança da água; justiça ambiental; mudanças climáticas; e risco, saúde e ambiente.

O grupo conta com a colaboração de 23 pesquisadores, sendo essa composição referente à última atualização realizada na página do grupo no site do IEA, em 2019. Quando da seleção dos grupos para a presente pesquisa (abril de 2018), o grupo era composto por 20 pesquisadores e, segundo suas áreas de formação/atuação com base na classificação de colégios da Capes, foi classificado na categoria de maior

diversidade de disciplinas na sua composição (Colégio A=5; Colégio B=7; Colégio C=8).

Foram entrevistados quatro membros do grupo e dois agentes indicados pelo coordenador que atuam no governo e apresentam proximidade com o grupo. Os quatro membros entrevistados são pesquisadores vinculados à Universidade de São Paulo (USP) que atuam na ECA, Instituto Oceanográfico (IO), Instituto de Energia e Ambiente (IEE) e Faculdade de Saúde Pública (FSP). Os agentes governamentais entrevistados atuam na Secretaria do Verde e do Meio Ambiente do Município de São Paulo (SVMA) e na Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA-SP).

6.5.2 Atividades, Estudos e Pesquisas Realizadas e em Andamento

O grupo de pesquisa, em sua formação mais recente (2012), apresenta forte sinergia com um projeto temático da Fapesp, liderado pelo coordenador do grupo Pedro Jacobi, intitulado “Governança ambiental da macrometrópole paulista face à variabilidade climática” (MACROAMB). Segundo um dos membros do grupo (MAS4), esse projeto começou a ser desenhado em 2012, logo no início dessa formação mais recente, tendo se iniciado oficialmente em 2017.

De acordo com outro membro do grupo (MAS3), a ideia foi buscar estruturar o projeto de acordo com o *framework Drivers, Pressures, State, Impact and Response* (DPSIR), utilizado de modo a estruturar o que o projeto pretende alcançar (*Responses*), ou seja, políticas públicas para melhorar a qualidade da Macrometrópole Paulista, bem como criar uma forma de unir as diferentes linhas do projeto:

Isso ajudou a criar um canal de raciocínio que começou a amalgamar todas as abordagens para que a gente pudesse ter um diagnóstico das questões, e pudesse seguir. O projeto, na verdade, ele dá liga para que várias abordagens complementares, importantes, interessantes, elas tenham um berço para emergir (MAS3).

O projeto MACROAMB trabalha com o recorte territorial da Macrometrópole Paulista, um dos maiores aglomerados urbanos do Hemisfério Sul e que engloba as seguintes regiões: Região Metropolitana (RM) de São Paulo, RM da Baixada Santista, RM de Campinas, RM de Sorocaba, RM do Vale do Paraíba e Litoral Norte, Aglomerações Urbanas de Jundiaí e de Piracicaba e Unidade Regional Bragantina⁹. Dessa forma, o

⁹ <https://emplasa.sp.gov.br/MMP>

projeto busca reconhecer a interdependência dessas regiões e sua interação territorial funcional.

O problema que instiga o projeto é a questão das mudanças climáticas e as consequentes alterações que ocorrem nas dinâmicas de regime hídrico, em especial a escassez hídrica, bem como suas interfaces com energia e segurança alimentar (Nexo Água, Energia e Alimentos). Dessa forma, o projeto busca soluções para uma “gestão adaptativa da água e implementação de governança ambiental numa perspectiva integrada, descentralizada e interdependente” (MACROAMB, 2020). Conforme abordado por um dos membros do grupo (MAS4), não se trata de uma governança ambiental simples, mas é necessário pensar na governança do Nexo, bem como em soluções que considerem as questões e os municípios de forma integrada para “movimentar a macrometrópole na direção da sustentabilidade” (MAS4).

O projeto é composto por cinco grupos de pesquisa que contam, ao todo, com 60 pesquisadores associados, de diferentes áreas do conhecimento. Os temas dos grupos são os seguintes: Governança e Saneamento Ambiental; Territorialidades, Espacialidades e Inovação; Abordagem dos Serviços Ecossistêmicos; Governança das Questões Energéticas; Evolução da Urbanização da Cidade de São Paulo. Dos 60 pesquisadores vinculados ao projeto, 14 fazem parte do grupo do IEA.

Conforme abordado por um dos entrevistados, a ideia é que esses grupos interdisciplinares possam propor soluções relevantes no âmbito da gestão pública: “Reunir isso em times de trabalho para fazer um diagnóstico do que está acontecendo e propor soluções para esses problemas. Então, existe uma busca de aproximar as pesquisas dos gestores públicos” (MAS2).

A atividade principal do grupo no IEA é a realização e promoção de eventos articulados diretamente com projeto MACROAMB, bem como relacionados a outros temas relevantes da área e de interesse social. Conforme abordado por um dos entrevistados, a ideia é que o conhecimento gerado pelo projeto possa ser divulgado da maneira mais ampla possível: “Organizar eventos, dando mais visibilidade, para que esse conhecimento não fique restrito à universidade” (MAS2). Além de promover a difusão de conhecimento, os eventos também são uma oportunidade de promover o debate e criar oportunidades de colaboração:

Os eventos têm essa possibilidade, porque se você abre um painel de discussão, o que é muito diferente da pessoa vai lá, apresenta um trabalho e vem outra e apresenta outro trabalho, não, você monta um painel de discussão. Normalmente essas discussões são muito enriquecedoras e isso gera novas oportunidades de pesquisa, novas oportunidades de colaboração (MAS2).

Além da conexão com o projeto MACROAMB, os eventos promovidos pelo grupo são também definidos de acordo com as temáticas ambientais emergentes, conforme abordado por um dos membros que comentou sobre os eventos realizados em relação aos desastres ambientais de Mariana e Brumadinho:

O evento sobre Brumadinho e Mariana, era uma coisa que estava totalmente fora do radar, que a gente não imaginava que isso fosse acontecer de novo. Então, quando aconteceu eu falei para o Jacobi, assim como a gente tinha feito para Mariana, eu falei: 'Vamos fazer um evento, porque a universidade precisa se posicionar a respeito disso' (MAS2).

Outros exemplos de temas emergentes de relevância social apontados pelo mesmo pesquisador entrevistado são:

- licenciamento ambiental: "É importante a gente ter um evento desses para discutir, para falar porque o licenciamento ambiental é demorado e como ele poderia ser agilizado sem você ser leniente" (MAS2).
- pré-COP (COP – *Conference of the Parties*¹⁰): "É importante prestar esclarecimentos para a população em geral a respeito do que é uma convenção climática" (MAS2).

Em relação à disseminação dos resultados de pesquisas realizadas, além dos próprios eventos, o grupo busca a disseminação por meio de artigos em eventos, artigos científicos, capítulos de livros e livros. Além disso, o grupo também produz um caderno temático (uma revista não científica de difusão) intitulado *Diálogos socioambientais na macrometrópole paulista*, o qual já possui quatro edições publicadas *online*, no site do projeto. Apesar de ser uma produção do MACROAMB, conta com a colaboração de muitos dos membros que fazem parte do grupo do IEA.

Conforme abordado por um dos membros (MAS3), o grupo tem intenção de fazer materiais de divulgação em formato reduzido para o público geral e para tomadores

¹⁰ Órgão decisório responsável pelo monitoramento e revisão da implementação da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. Reúne as 197 nações e territórios.

de decisão, bem como promover *workshops* com tomadores de decisão para compreender as demandas locais.

6.5.3 Interação e Articulação com Políticas Públicas

O grupo possui boa articulação com comunidades de políticas públicas, buscando dialogar com esses atores. Isso ocorre muito em razão das redes individuais de cada pesquisador e por meio do papel agregador e de interface exercido pelo coordenador do grupo, conforme abordado por um dos membros: “Acho que o Pedro tem muito essa característica, é uma pessoa de muita inserção, muito diálogo fora da universidade, e ele também já orientou muita gente que está em ONG, gente que está no poder público, então ele vai agregando” (MAS4).

O coordenador do grupo indicou, para entrevista desta pesquisa, duas agentes que atuam na esfera governamental e com as quais o grupo apresenta maior interação, mesmo não sendo membros efetivos do grupo. Ambas foram entrevistadas para esta pesquisa: **Rosa Maria Mancini** – Secretária do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA-SP) – e **Solange Santos Silva Sánchez** – Secretária do Verde e do Meio Ambiente do Município de São Paulo (SVMA). Ambas foram orientadas pelo coordenador do grupo, Rosa no mestrado/doutorado e Solange no pós-doutorado.

Rosa Mancini é graduada em ciências sociais, possui mestrado em ciências ambientais e doutorado em andamento na mesma área. Trabalha no sistema ambiental paulista desde 1985, tendo iniciado como funcionária da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (Cetesb), e em 2019 atuava na SMA-SP na Coordenadoria de Planejamento Ambiental, trabalhando com o zoneamento ecológico-econômico do estado de São Paulo.

Seu contato com o coordenador do grupo ocorreu anteriormente ao mestrado, pela proximidade com a temática de gestão de água e pelo fato de o coordenador ter boa inserção no âmbito de políticas públicas: “O Pedro é uma pessoa que circula por todas as coisas, ele não fica restrito à academia. E sabendo das características de cada meio, ele sabe fazer essa ponte” (MAS5). No âmbito do grupo, a entrevistada afirma que busca participar dos debates no IEA, tendo também ajudado na organização de um evento realizado junto com o IDS, em 2015, sobre a crise hídrica.

Solange Sánchez é graduada em ciências sociais e possui mestrado e doutorado na área de sociologia, nos quais estudou o papel da sociedade civil organizada na política ambiental e no debate sobre os transgênicos. Trabalha na prefeitura de São Paulo desde 1991, principalmente com planejamento urbano; em 2019, atuava na Coordenação de Planejamento Ambiental da SVMA.

Solange participa como pesquisadora-colaboradora do projeto MACROAMB da Fapesp, colaboração que se concretiza principalmente por meio de um acordo de cooperação de intercâmbio de conhecimento firmado entre a SVMA e o IEE para a elaboração do Plano Municipal de Conservação e Recuperação de Áreas Prestadoras de Serviços Ambientais, com o qual a entrevistada trabalha diretamente. Segundo Solange, esse acordo de cooperação é muito importante pela possibilidade de ela ter um contato direto e poder dialogar com os professores. Conforme abordado pela entrevistada:

A gente está num momento que você precisa consolidar esse diálogo entre academia e poder público, ampliar o debate. É fundamental para a tomada de decisão em termos de política pública. Eu também acho que a para quem está na academia, a possibilidade de ter a vivência com a implementação de política pública é muito importante (MAS6).

Além disso, no contexto do projeto temático, a entrevistada tem atuado juntamente com uma jornalista na elaboração de um *policy briefing*, para ajudar nessa divulgação dos resultados do projeto para o público de políticas públicas: “A gente está elaborando uma espécie de *policy briefing*, tentando fazer essa comunicação do se produz como ciência e também o que se faz como política pública. A gente está apostando que esse possa ser um instrumento, uma ferramenta” (MAS6).

Participação de membros do governo, representantes de políticas públicas e atores do terceiro setor em eventos do grupo

Analisando o histórico de eventos (seminários, conferências, mesas-redondas, *workshops*, etc.) disponíveis no site do IEA, identificou-se que o grupo realizou 11 eventos entre janeiro de 2017 e julho 2019. Foi possível obter informações sobre os palestrantes e debatedores desses eventos, bem como sobre os participantes que se inscreveram e confirmaram comparecimento por meio de assinatura em lista de presença no dia do evento.

Foram ao todo 50 palestrantes e debatedores que atuaram nesses eventos, distribuídos em termos de categoria institucional conforme o Gráfico 4, a seguir.

Gráfico 4 – Palestrantes e debatedores dos eventos do grupo Meio Ambiente e Sociedade por vínculo institucional

Fonte: elaborado pela autora.

Percebe-se que há forte presença de pessoas do âmbito acadêmico que atuam em universidades (68%), mas também há, embora em menor proporção (16%), participação de atores de comunidades de políticas públicas. Dentre as entidades do setor público, destacaram-se com maior presença as seguintes: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (Cetesb) e Ministério do Meio Ambiente.

Quarenta pessoas que participaram dos 11 eventos realizados se autodeclararam vinculadas a algum órgão governamental/intergovernamental (25 participantes) ou organizações do terceiro setor (15 participantes). Os órgãos governamentais mais presentes nesses eventos foram os seguintes: Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA-SP), Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e Secretaria do Verde e do Meio Ambiente do Município de São Paulo (SVMA). Foi possível obter a opinião de dez dos participantes em relação a cinco dos eventos realizados pelo grupo nesse período, conforme Tabela 16, a seguir.

Tabela 16 – Participantes de eventos do grupo Meio Ambiente e Sociedade que responderam pesquisa por e-mail

Evento	Ano	Organização do Respondente	Código	Categoria
Brumadinho Pós-Mariana: Lições Não Aprendidas	2019	IBAMA	M1	Políticas Públicas
		Núcleo de Estudos Estratégicos-Comando Militar do Sudeste	M2	Políticas Públicas
		SVMA	M3	Políticas Públicas
		SVMA	M4	Políticas Públicas
		SABESP	M5	Políticas Públicas
Governança e Planejamento Ambiental: Adaptação e Políticas Públicas na Macrometrópole Paulista	2019	SMA-SP	M6	Políticas Públicas
O Futuro dos Oceanos	2018	Aliança Brasileira pela Pesca Sustentável	M7	Terceiro Setor
		VIVA Baleias, Golfinhos e Cia	M8	Terceiro Setor
Resiliência Urbana no Contexto do Nexo Água, Energia e Alimentos	2018	Prefeitura de Guarulhos	M9	Políticas Públicas
SOS Paranapiacaba	2018	Secretaria Municipal de Saúde – Prefeitura de São Paulo	M10	Políticas Públicas

Fonte: elaborada pela autora.

Os participantes responderam via e-mail sobre a contribuição do evento para a atuação na instituição onde trabalham. Sete dos respondentes afirmaram que a motivação para participar do evento foi em virtude de interesse profissional / necessidades e demandas de trabalho. Os outros três participantes afirmaram que a motivação em participar foi por interesse pessoal na temática tratada no evento. As contribuições específicas apontadas serão detalhadas na seção de impactos em política pública.

6.5.4 Contribuições Científicas e Impacto / Visibilidade

Os membros do grupo publicaram 23 artigos em periódicos científicos, seis capítulos de livro, cinco artigos em evento, um *working paper* e um livro entre 2013 e outubro de 2019, considerando a colaboração de pelo menos dois dos membros do grupo na

autoria das produções. O período considerado para essa análise levou em conta a data de criação da composição mais recente do grupo, que foi iniciada em agosto de 2012.

Os 23 artigos publicados tiveram um total de 223 citações no Google Acadêmico, com uma média de 9,7 citações por artigo. Para todos os artigos publicados, foi possível obter dados de leitores na plataforma Mendeley, num total de 657 e uma média de 19 leitores por artigo. Todos esses dados foram coletados durante o mês de outubro de 2019.

Um dos artigos publicados pelo grupo, *Mainstreaming climate adaptation in the megacity of São Paulo, Brazil* (2018), segundo dados coletados na plataforma Altmetrics, foi citado no documento de política pública *Human health and wellbeing climate change adaptation plan for Queensland* (Plano de adaptação às mudanças climáticas da saúde humana e do bem-estar em Queensland) do governo de Queensland, na Austrália.

6.5.5 Impactos em Políticas Públicas

Os impactos do grupo foram classificados conforme a proposta do modelo conceitual: instrumental – aplicação direta de resultados da pesquisa na prática ou no desenvolvimento de políticas e/ou programas; conceitual – mudar o entendimento sobre determinado problema ou escolha; simbólica – apoiar ou justificar/legitimar ideias, posições ou ações. As informações para identificar esses três tipos de influência foram coletadas por meio de depoimentos dos entrevistados, e a opção de impacto simbólico foi apenas considerada com membros do grupo pertencentes ao governo ou do âmbito de políticas públicas.

Instrumental

Em termos de impacto instrumental, o grupo apresentou apenas uma evidência desse tipo de impacto, qual seja a citação de um dos artigos publicados pelo grupo em uma política pública do governo de Queensland, na Austrália (conforme apontado anteriormente). Não houve comentários por parte de membros do grupo e de entrevistados da esfera governamental acerca de outros impactos instrumentais.

Conceitual

A principal contribuição do grupo para políticas públicas, considerando essa formação mais recente que está sendo analisada, tem sido em termos de impactos conceituais, ou seja, atividades, pesquisas e ações que, de alguma forma, influenciam de maneira indireta o âmbito de políticas públicas na área ambiental no Brasil. Um dos pesquisadores entrevistados afirma que essa é, de fato, a principal forma como a pesquisa pode contribuir, ajudando em “uma construção constante, [...] que acaba sendo silenciosa, [...] são processos de aprendizagem necessários e continuados” (MAS4).

Conforme abordado pelo coordenador do grupo e por outro membro, o próprio uso do recorte da macrometrópole no projeto e o aprofundamento do conhecimento desse território podem contribuir futuramente para melhores políticas públicas que reconheçam essa necessidade de integração, conforme abordado a seguir por um dos membros:

Reconhecer o território requer, obrigatoriamente, ter um pensamento crítico quanto à necessidade de integrar as políticas públicas nele. Porque as regiões metropolitanas já são vistas como espaços políticos esvaziados. Às vezes a decisão de um município ignora o município vizinho ou até prejudica. Então, nós que como pesquisadores temos que tentar tratar dessas questões que transpassam os limites dos municípios (MAS4).

Os estudos realizados individualmente pelos pesquisadores que atuam no contexto do grupo também apresentam relevância para temas atuais e potencial impacto sobre políticas públicas, conforme abordado por um dos membros:

Você tem várias pesquisas que têm impactos no que vem sendo feito e trabalham muitas vezes com temas emergentes. Licenciamento ambiental, que é algo que o governo do Bolsonaro vem se batendo muito, é algo que é plenamente conhecido e tratado dentro da universidade, pelo professor Evandro. Então, assim, você tem várias questões que o grupo vem contribuindo, chegando ao público de uma maneira ou de outra (MAS2).

Além disso, o grupo realiza interlocução com agentes que atuam no setor público (por meio da inserção de seus membros), procurando tratar de temáticas relevantes para esse âmbito nos eventos realizados e convidando pessoas importantes para participar da discussão, conforme abordado por um dos membros: “Nesse evento [seminário de manejo integrado], a gente discute questões *burning issues*, questões atuais, e a gente sempre faz proposições e sempre integra atores da sociedade, incluindo tomadores de decisão” (MAS3).

De acordo com um dos entrevistados, os eventos realizados pelo grupo, bem como sua disponibilidade *online* posteriormente, permitem que o conhecimento possa ser mais facilmente apropriável pelo gestor público, conforme abordado em sua fala, a seguir:

A partir da organização de eventos abertos como esse, por exemplo, de Brumadinho, isso permite que esse conhecimento seja mais facilmente apropriado pelo gestor, seja por participar diretamente ao vivo ou pela internet, depois tem o vídeo que está disponível no YouTube. Então ele pode analisar isso que foi dito, quais são as sugestões, identificar quais foram os problemas. Então isso é bastante interessante (MAS2).

Sobre os participantes dos eventos, apresentados anteriormente, pode-se perceber que ocorre de fato uma contribuição do âmbito conceitual para esses atores. Ou seja, a participação nesses eventos realizados pelo grupo contribui com mais conhecimento e informações sobre a temática tratada, novos olhares e visões, entre outras contribuições mais indiretas e difusas, conforme Tabela 17 a seguir.

Tabela 17 – Contribuições conceituais do grupo Meio Ambiente e Sociedade conforme comentários dos participantes dos eventos

Categoria de impacto conceitual	Respostas dos participantes de eventos
<p>Melhor compreensão da temática/problema em questão, revelando novos <i>insights</i> sobre o tema, bem como questões, lacunas e/ou prioridades atuais que requerem ação</p>	<p>O evento me proporcionou esclarecimentos e informações que eu não sabia, dessa forma contribuiu para desenvolvimento de ações dentro do VIVA Baleias, Golfinhos e cia / Instituto Verde Azul (M8).</p> <p>A apresentação da Evangelina Vomittag sobre a pesquisa que fizeram com a população afetada destacou que os respondentes evitavam fazer críticas à mineradora, demonstrando preocupação com a possibilidade de encerrarem as suas atividades. Desde então, venho desenvolvendo uma pesquisa para ampliar o conhecimento sobre os motivos que levam os indivíduos afetados por problemas socioambientais decorrentes de atividades empresariais e, que mesmo assim, tendem a proteger as organizações causadoras de tais problemas (M5).</p> <p>É importante saber que há técnicos capazes de arriscar a vida de terceiros e suas carreiras ao cederem a pressões. [...] Ter um exemplo prático de problemas de conduta ética de terceiros ajuda a [...] formar opinião (principalmente de colegas mais novos) de quão perigoso e antiético isto pode ser (M1).</p>
<p>Novas perspectivas, pontos de vista ou formas alternativas para lidar com alguma questão/problema</p>	<p>O evento contribuiu para que eu acumulasse mais conhecimento sobre a área que pretendo estudar, outros olhares, diferentes do meu e para outros aspectos (M9).</p> <p>O contato com informações sobre os erros cometidos em acidentes deste tipo sempre gera uma revisão de procedimentos de segurança, com vistas a que acidentes similares ocorram dentro dos quartéis (M2).</p> <p>Importante conhecer as dificuldades encontradas pela pesquisadora Evangelina Vormittag para realizar as análises relativas à contaminação da população. Não apliquei isto objetivamente, mas penso que nós da gestão pública temos de agir de maneira estratégica, e não imediatista. Conhecer estas experiências nos dá possibilidades ao pensar nos próximos desafios e embates (M1).</p>

Forneceu possibilidades de <i>networking</i> e criação de redes de colaboração	Sempre contribui, em especial para aumentar a rede de parcerias entre Universidade, Institutos de Pesquisa e o Governo Estadual na área de meio ambiente (M6). O evento contribuiu para que eu ampliasse meu <i>networking</i> , reunindo pesquisadores de áreas próximas, com interesses em comum (M7).
--	---

Fonte: elaborada pela autora.

Percebe-se que os eventos realizados ajudaram os respondentes de diversas formas, mas principalmente com informações que os auxiliaram a compreender melhor um problema ou temática, bem como a compreensão de desafios e dificuldades com base em experiências trocadas durante os debates. As entrevistadas que atuam no setor público e possuem mais proximidade com o grupo corroboraram essas formas de contribuição conceitual.

Solange e Rosa afirmaram que a proximidade com o grupo de pesquisadores contribuiu para discussão e fundamentação teórica de trabalhos realizados, com diferentes formas de olhar a temática de pesquisa, bem como com o intercâmbio de conhecimento e de pessoas. Rosa, por exemplo, afirmou que houve contribuição específica do coordenador do grupo na discussão sobre a formação de conselhos e nas discussões sobre mudanças climáticas para o zoneamento: “Na época da formação dos comitês, aí eu lembro que o Pedro ajudou muito a gente a pensar, formatar bastante. Tem a parte de mudança climática que a gente está sempre discutindo, que é uma das nossas diretrizes do zoneamento (MAS5)”.

Solange comentou que a interação com o grupo auxilia na fundamentação dos trabalhos realizados na prefeitura, com a discussão de conceitos e o seu refinamento, gerando reflexões que são levadas para discussão com outros profissionais que atuam no mesmo setor. Também comentou que esse foco, na perspectiva da macrometrópole, tem uma contribuição, devido à possibilidade de “se debruçar sobre algumas questões, sobre algumas políticas e de questionar, fazer proposições” (MAS6).

Dificuldades e barreiras

Sobre as dificuldades e barreiras encontradas nessa interação e colaboração com comunidades de políticas públicas (tanto de modo geral, quanto com o grupo de pesquisa em específico), destacam-se os seguintes fatores abordados pelos membros do grupo:

1) carga de trabalho na universidade, que não é aliviada com a dedicação a esse tipo de atividade (interlocução e colaboração com a gestão pública), bem como falta de valorização dessas iniciativas:

Na universidade a gente acaba tendo cargas adicionais de trabalhos sem, necessariamente, desopilar as cargas que a gente tem aqui. Então essa dedicação precisaria ser valorizada institucionalmente, e isso te permitir tirar lastro de outras atividades. Não que elas sejam um peso na vida da pessoa. Eu gosto de ensinar, eu gosto de fazer pesquisa, mas, assim, o tempo falta (MAS3)

2) dificuldades em razão dos incentivos para publicação na carreira acadêmica e de pesquisa no Brasil, no qual se priorizam publicações científicas internacionais em inglês:

A gente tem que publicar em inglês, tudo bem, é legal, é importante, e eu não tiro o mérito. Só que no começo da minha carreira, fui fazer saúde coletiva então eu fiquei só publicando nas revistas brasileiras, que já eram desafiadoras. Mas eu já recebi parecer do CNPq que a minha pesquisa não é importante, porque eu só publico em revista daqui. Mas, assim, eu acho, às vezes, que publicar nessas revistas tem mais chance de chegar nas comunidades dos *policy makers* ou dos profissionais de saúde, de meio ambiente, do que quando eu publico em inglês (MAS4).

3) maior valorização das atividades de pesquisa em detrimento das de extensão, bem como problemas em termos do tipo de extensão que é realizada (mais prescritiva) que acaba contribuindo pouco para uma mudança efetiva na realidade:

Acho que [prejudica] essa hipervalorização da pesquisa e a atrofia da extensão. E a gente tem muito o que romper com a forma de fazer extensão, que ainda é muito prescritiva, acho que tem que ser mais reflexiva e dialógica. A prescrição gera um resultado ruim, porque o gestor está certo quando fala que a gente não conhece a realidade dele, e a gente fica lá dizendo tudo o que é errado, o que tem que fazer, mas a gente, às vezes, ignora o tempo da política, as situações, a escassez de recurso, de equipe técnica, logística (MAS4).

4) falta de continuidade nas políticas públicas

Um grande problema que eu vejo, que na verdade, é o maior, é a falta de continuidade dessas políticas e o último e maior exemplo é a questão do lixo no mar no âmbito federal (MAS3).

5) pessoas no âmbito de políticas públicas/governo com baixa pré-disposição para essa interação/colaboração

Você tem pessoas que são céticas, porque às vezes essa relação não é interessante, não é desejada, é uma relação que expõe o poder público, que... dá mais trabalho, enfim (MAS3).

6) tendência de políticos e de gestores públicos de buscarem a academia e usarem conhecimento científico apenas quando é conveniente, ou seja, quando há interesse em utilizar uma resposta científica para determinada situação ou problema:

O fato é que sempre quando dá uma zica, se recorre à academia para ganhar o conhecimento, para buscar uma saída para aquela situação, e vira uma relação clientelista, e não construtiva (MAS3).

No mundo concreto das decisões, ciência, frequentemente, é usada quando conveniente. Uma das autoras que eu uso no campo da ciência pós-normal cita uma fala que era clássica do Bush, do George Bush Filho, que era assim: 'Isso soa científico'. Quer dizer, isso soa alinhado com o que eu quero, na verdade. Então quando ele pinçava algo nesse sentido, na verdade, é que ele já tinha tomado uma decisão (MAS4).

Então, eu acho que a ciência se potencializa como decisão, quando ela vira uma força de domínio da sociedade. A sociedade está se apropriando daquela boa ciência, então a sociedade se apropriando e havendo democracia, a ciência se converte em decisão política. Senão, quanto pior e mais precária for essa relação, sempre a decisão política vai usar a ciência quando conveniente (MAS4).

7) interesses e agendas da gestão pública, que muitas vezes não se modificam ou não estão abertas ao conhecimento científico e outras posições:

Independente do conhecimento das pessoas tem que ver, na gestão pública, o seu interesse, aonde estão as agendas se essas agendas são claras, se não são claras. A gente estava envolvido no período da crise hídrica, mas isso não significou que a gestão pública levou muito em consideração o posicionamento da sociedade civil, da aliança pela água, que eu participava (MAS1).

Por parte dos agentes que atuam no governo e têm maior proximidade com o grupo em questão, as dificuldades e barreiras são as seguintes:

1) diferentes linguagens entre a academia e comunidades de políticas públicas pode dificultar essa interlocução:

Acho que no geral o que dificulta são linguagens muito diferentes e perspectivas de leitura das coisas de maneira diferente, isso eu acho que era um foço. Mas acho que está [melhorando]. Então, aqueles professores que fazem esse elo [entre academia e políticas públicas], acho que eles conseguem romper com esse distanciamento entre as coisas (MAS5).

2) falta de tempo para maior engajamento com as atividades junto ao grupo:

O que acontece é que eu tenho atividades lá na prefeitura que me tomam bastante tempo. Então eu não posso estar inteiramente dedicada assim, a participar dos encontros, de todos os seminários, das atividades (MAS6).

Facilitadores

Sobre os facilitadores encontrados nessa interação e colaboração com comunidades de políticas públicas (tanto de modo geral, quanto com o grupo de pesquisa em específico), destacam-se os seguintes fatores abordados pelos membros do grupo:

1) existência de uma abertura por parte da gestão pública para essa interação e colaboração com a universidade, bem como predisposição de algumas pessoas para que essa colaboração aconteça:

De fora, eu vejo, assim, que há uma grande abertura para aproximação com a universidade, porque normalmente a universidade é vista como um ente esotérico, é um ente que não dialoga, e quando dialoga é para arrumar problema, e não para arrumar solução (MAS3).

Normalmente, quando a gente já está interagindo com algumas pessoas, são as pessoas que tem uma pré-disposição para esse tipo de interação. Então, você pode chamar de os convertidos, são as pessoas que já têm essa sementinha lá (MAS3).

2) pessoas que fazem parte do grupo e que já tiveram atuação em órgãos de gestão pública:

Muitas pessoas desse grupo acabam tendo atuação em órgãos, como o José Pedro, que foi secretário de biodiversidade no Ministério do Meio Ambiente, no último Governo, no último meio Governo (MAS3).

Por parte dos agentes que atuam no governo e têm maior proximidade com o grupo em questão, os facilitadores são os seguintes:

1) ter uma pessoa próxima com vivência da prática na área ambiental é interessante para o grupo:

Eu acho que tem uma relação positiva, porque como eu tenho muita experiência aqui na área ambiental e na prática, eu acho que isso é uma coisa que interessa para as pessoas também, esse é o meu perfil. Para poder trazer um pouco da prática mesmo e da vivência na questão ambiental para o próprio grupo (MAS5).

2) formação acadêmica das pessoas que atuam no setor ajuda nessa interlocução com a academia:

Na área de zoneamento territorial, essa equipe especificamente aqui da CPLA tem uma formação muito boa. Não estou falando para você que em qualquer área da secretaria do meio ambiente você vai achar isso. Mas por isso que eu acho que a gente consegue fazer um trabalho de qualidade legal, porque tem sempre essa interlocução (MAS5).

3) envolvimento contínuo com a área acadêmica facilita a relação mais duradoura:

Acho que o fato de eu nunca ter saído daqui na verdade, essas idas e vindas, que para mim sempre foi algo assim, necessário. Voltar para a academia, fazer uma reflexão mais contida, mais aprofundada (MAS6).

6.5.6 Papel da Interdisciplinaridade

Em relação à questão da interdisciplinaridade na atuação do grupo e sua importância para buscar contribuir com de políticas públicas, os pesquisadores ressaltam que as questões ambientais são naturalmente interdisciplinares, sendo difícil entendê-las e propor soluções analisando apenas pela ótica de uma disciplina, conforme apontado por um dos membros: “As questões ambientais são questões mais difíceis, porque não estão afeitas a uma área exclusiva do conhecimento. Elas são multidisciplinares, então elas exigem uma série de conhecimentos de diversas áreas e de maneira integrada” (MAS2).

No contexto da temática atualmente tratada pelo grupo e do recorte territorial utilizado (a macrometrópole paulista), a interdisciplinaridade é considerada essencial para o desenvolvimento do projeto. Conforme abordado por um dos membros, é necessário “transcender limites de saberes, relativizando os saberes que tradicionalmente são produzidos em silos, em caixinhas” (MAS4), sendo essa a “forma de fazer ciência para mudar a realidade” (MAS4). De acordo com o coordenador do grupo, essa forma de pensar interdisciplinar é importante para ter “capacidade de responder a perguntas de pesquisa, de lidar com a complexidade, [...] fazendo um diálogo entre a modelagem climática, a gestão do território e a governança da água” (MAS1). Conforme apontado por uma das entrevistadas que atua na esfera governamental, esse diálogo e integração entre áreas ajuda a fornecer novos pontos de vista sobre um assunto: “[...] quando você tem várias formações e vários pontos de vista e várias essências trabalhando junto e contribuindo, a gente só tem a ganhar” (MAS5).

Um dos membros entrevistados apontou que o grupo procura organizar os eventos buscando promover essa interdisciplinaridade, mostrando que o problema tratado possui diversas facetas e necessita de visões e abordagens de diferentes disciplinas, conforme abordado no trecho a seguir:

Quando você monta o evento, se você pega pesquisadores ou profissionais de diferentes áreas que vão falar sobre um tema específico, na prática você já está fomentando essa interdisciplinaridade e mostrando que aquele problema tem diferentes abordagens e

diferentes impactos. Eu acredito que facilite as pessoas a desenvolverem essa visão interdisciplinar, ‘olha, o problema não está restrito a uma determinada área, ele tem uma abrangência maior’ (MAS2).

Os membros do grupo apresentam um perfil de formação multidisciplinar e um histórico de atuação em pesquisa interdisciplinar, o que permite um diálogo com diferentes comunidades, inclusive a de políticas públicas, conforme abordado por um dos membros: “Eu, com essa formação multi, consigo dialogar, por exemplo, com o pessoal do clima e com a pessoa de política pública. Talvez eu não consiga dialogar com elevado grau de profundidade, mas eu tento fazer essas pontes” (MAS2). No entanto, esse mesmo membro do grupo comenta que no Brasil e no Ocidente, de modo geral, ainda é difícil pensar de maneira interdisciplinar, pois não fomos acostumados nem educados dessa maneira, o que dificulta pensar em soluções para problemas que exigem esse olhar interdisciplinar, conforme abordado no trecho a seguir:

Na nossa graduação, ensino fundamental, ensino médio, cada disciplina é uma caixinha separada, é um feudo separado, que raramente se junta, raramente você tem um diálogo entre essas disciplinas. Então, quando chega na vida real, quando você se depara com um problema interdisciplinar, muitas vezes você vai focar em determinado aspecto só, você não consegue ver a ligação com determinadas áreas (MAS2).

6.6 Agricultura Urbana

6.6.1 Breve Histórico

O grupo de estudos em Agricultura Urbana (GEAU) iniciou suas atividades em maio de 2016 e apresenta como proposta a produção de estudos interdisciplinares sobre a temática de agricultura urbana e periurbana, com foco específico na região metropolitana de São Paulo. A intenção é que esses estudos possam contribuir com referenciais teórico-metodológicos para o entendimento dessa temática, colaborando com a disseminação do conceito de agricultura urbana, bem como “para o debate sobre a natureza dos atores, relações sociais, dinâmicas socioespaciais e impactos gerados pela agricultura urbana e periurbana” (IEA, 2019). Conforme abordado pela coordenadora do grupo, outro objetivo do grupo é também “ajudar a paramentar as políticas públicas de agricultura urbana em São Paulo” (AU1).

O GEAU foi iniciado por um grupo de estudantes de pós-graduação em 2015, antes de ser oficializado como grupo de estudos no IEA em 2016, em virtude de sinergias encontradas entre os pesquisadores e da necessidade de “criar uma rede de pesquisadores que estavam surgindo nessa área, e também de se articular com os outros movimentos da sociedade civil” (AU3). Após um ano atuando de maneira informal, o grupo acabou sentindo necessidade de se institucionalizar na universidade e procurou docentes ligados ao tema, o que levou ao convite para participação das atuais coordenadora e vice-coordenadora do grupo, as quais colaboraram com a institucionalização do grupo no IEA.

O grupo busca trabalhar com métodos quantitativos e qualitativos e, conforme apontado no seu projeto (IEA, 2016c), destaca-se o uso da metodologia de pesquisa-ação, na qual o pesquisador tem uma participação ativa no objeto de estudo. Conforme destacado por um dos membros, o grupo está sempre buscando realizar pesquisas em diálogo com o produtor e o agricultor que trabalha nas áreas de plantio, buscando um “um diálogo transversal, que traz um olhar do produtor para a academia” (AU4).

A interdisciplinaridade é importante para os estudos do grupo, pois o tema de agricultura urbana apresenta múltiplas vertentes, tangenciando questões relacionadas “ao planejamento urbano, à segurança alimentar, à agrobiodiversidade, às desigualdades sociais, ao ambiente, às relações sociais, às intervenções governamentais e não governamentais, etc.” (IEA, 2016c).

Nesse sentido, o grupo conta com especialistas de diversas áreas do conhecimento atuando em diferentes unidades da USP (Faculdade de Medicina – FM, Faculdade de Saúde Pública – FSP, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz – Esalq, FFLCH, IEE-Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental), bem como de outras instituições, tais como Fundação Getulio Vargas, em São Paulo, (FGV-SP) e Universidade de Rennes 2, na França.

O grupo conta com a colaboração de 13 pesquisadores, composição referente à última atualização realizada na página do grupo no site do IEA (30/08/2019). Quando da seleção dos grupos para a presente pesquisa (abril de 2018), o grupo tinha 12 membros e, com base na classificação de colégios da Capes, foi classificado na

categoria de maior diversidade de disciplinas na sua composição (Colégio A = 3; Colégio B = 4; Colégio C = 5).

Foram entrevistados cinco membros do grupo, sendo quatro pesquisadores vinculados à USP, que atuam em diferentes unidades (FM, FSP, FFLCH e Esalq), e outra pesquisadora da FGV-SP.

6.6.2 Atividades, Estudos e Pesquisas Realizadas e em Andamento

Os assuntos de estudo do grupo apresentam como guarda-chuva a temática da agricultura urbana, mas, conforme comentado pela coordenadora, cada pesquisador apresenta sua linha de estudo independente dentro dessa proposta. Nesse sentido, conforme abordado por um dos entrevistados, “as discussões do grupo são balizadas pelos interesses individuais de cada um e do campo agricultura urbana” (AU4). Os pesquisadores do grupo estudam temas diversos dentro dessa temática, tais como: alimentos tradicionais; políticas públicas em agricultura urbana; agricultores urbanos; agricultura urbana como ativismo, entre outros. Alguns membros entrevistados comentaram sobre estudos e pesquisas que estão realizando ou já realizaram no contexto do grupo, brevemente resumidos nos tópicos a seguir com base nas entrevistas realizadas.

- **Efeitos dos agrotóxicos sobre a saúde humana**, tanto em termos da exposição de pessoas ao defensivo agrícola (saúde do trabalhador e contaminação no ambiente de trabalho), quanto em relação ao consumo de alimentos cultivados com agrotóxico. Segundo uma das pesquisadoras entrevistadas, essa foi uma das questões que fizeram crescer o interesse pela agricultura urbana na sociedade, pois “chamou a atenção das pessoas com relação ao que está chegando na mesa da gente e isso acabou levando um pouco um olhar para essas possibilidades da agricultura dentro da cidade” (AU2).
- **Agricultura urbana enquanto ativismo**, linha de pesquisa de dois membros do grupo. Segundo uma das pesquisadoras entrevistadas (AU2), nessa temática estuda-se a questão da apropriação de praças e espaços na cidade para produção de alimentos que serão consumidos por esses produtores, ou

seja, sem finalidade comercial ou de geração de renda. Outro pesquisador envolvido nessa temática comentou que busca estudar o envolvimento político na agricultura urbana, ou seja, “quanto que a agricultura serve não só para abastecimento alimentar, como ela serve outras funções dentro da cidade e uma delas é o engajamento político” (AU5).

- **Comparação da agricultura urbana em São Paulo e em Melbourne,** buscando estudar e compreender “como que esses modelos agrícolas dessas cidades grandes podem colaborar para garantir uma maior segurança alimentar para essas cidades, com menor impacto ambiental” (AU4).
- **Estudo dos diferentes tipos de Agricultura Urbana.** Busca compreender as tipologias de agricultura urbana existentes, quais são esses tipos e onde se inserem. Nesse sentido, a ideia é compreender as diferenças e similaridades de diferentes iniciativas que se enquadram dentro do contexto da agricultura urbana. Alguns exemplos dessas iniciativas, citadas por um dos entrevistados (AU5), são: pesquisa em Parelheiros, voltada à agricultura familiar; estudo na zona leste com agricultores que comercializam em áreas menores na região; hortas comunitárias na região central da cidade.

O grupo busca realizar uma articulação das pesquisas conduzidas por cada um dos membros envolvidos, de modo a entender melhor os pontos comuns que conectam as pesquisas. Conforme abordado por um dos entrevistados, “apesar de ter pesquisas em temáticas diferentes, acho que tem algumas coisas que nos unem, como, por exemplo, a conceitualização de agricultura urbana, a utilização do termo periurbana ou não, as diferentes tipologias de agricultura urbana” (AU5). Para essa iniciativa, realizou-se uma série de seminários com trabalhos dos integrantes, de modo a entender as pesquisas e pensar em um eixo comum para trabalhos futuros.

Como coletivo, conforme abordado por dois entrevistados (AU3 e AU5), o grupo busca organizar debates (dentro e fora do IEA) para discussões sobre agricultura urbana em temáticas derivadas das pesquisas realizadas, contando com públicos diversos (agricultores, gestores, representantes de políticas públicas, ativistas e pesquisadores) de modo a “apresentar isso para a sociedade e também ter um pouco dessa troca” (AU5). Além disso, também são ministradas oficinas e cursos sobre a temática do

grupo – agricultura urbana – e organizados seminários e eventos não só para discussão de temas associados à agricultura urbana, mas também para apresentação das pesquisas desenvolvidas por membros do grupo.

Além dos eventos, o grupo busca disseminar os resultados das pesquisas realizadas por meio de publicações científicas em artigos de periódicos e capítulos de livros e por meio da participação em eventos da área. Além dessas formas de divulgação do trabalho realizado, o grupo preocupa-se em conectar-se com a sociedade por meio das atividades e pesquisas realizadas, ou seja, “fazer coisas que sirvam diretamente para a sociedade, não só ciência, não só artigo científico” (AU5). Nesse sentido, cabe ressaltar uma cartilha sobre agricultura urbana publicada pelo grupo, fruto da tese de doutorado de um dos membros, a qual será comentada na seção de contribuições não científicas.

O grupo realiza reuniões com frequência mensal ou bimensal, bem como reuniões extraordinárias para atender a demandas específicas. A primeira reunião do ano é dedicada ao planejamento e definição das metas do grupo para aquele ano, bem como ao mapeamento de eventos importantes da área e avaliação da possibilidade de participação. As demais reuniões são dedicadas ao acompanhamento da evolução dos trabalhos individuais e à organização dos eventos planejados pelo grupo.

6.6.3 Interação e Articulação com Políticas Públicas

O grupo apresenta envolvimento com a esfera de políticas públicas principalmente pela articulação individual de seus membros e, como grupo, pelos eventos e debates promovidos. Conforme comentado por uma das entrevistadas, essa articulação da pesquisa acadêmica com políticas públicas é muito importante, pois permite que o gestor público “possa ter contato com a realidade concreta, com o perfil desses sujeitos que estão ali, com as demandas que eles possuem para, a partir dali, pensar em alguma coisa que efetivamente possa ser colocada em prática” (AU2).

Uma das formas que o grupo utiliza para interagir com gestores públicos é pela participação de membros em audiências públicas e em conselhos municipais, atividade que é citada pelos integrantes como uma forma de articulação importante no âmbito do grupo. No município de São Paulo, dois membros desse grupo, um deles a

coordenadora, fizeram parte do Conselho Regional do Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Cultura de Paz de Pinheiros. Outro integrante atuou no Conselho Municipal de Segurança Alimentar e, atualmente, participa do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável e Solidário. Segundo um dos entrevistados (AU4), a participação nessas instâncias leva a uma maior “permeabilidade com tomadores de decisão” e, de acordo com outra entrevistada (AU2), permite apresentar demandas.

Além dessa inserção dos membros nos conselhos citados anteriormente, outro integrante do grupo desenvolveu junto à prefeitura de Jundiaí um projeto para implantação de Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs) na alimentação escolar. Conforme comentado por um dos entrevistados, esse projeto pode ser considerado “um exemplo dessa translação do conhecimento para políticas públicas, tentando usar a agricultura urbana, as plantas alimentícias não convencionais, para melhorar a segurança alimentar das crianças fazendo uma melhora nutricional dos cardápios” (AU4).

Apesar de os membros terem, individualmente, esse envolvimento mais ativo com políticas públicas, o grupo em si ainda não colabora ativamente nesse âmbito. Entretanto, tem se esforçado no sentido de fortalecer a comunidade acadêmica de agricultura urbana para conseguir influenciar de alguma forma políticas públicas na área. Uma das iniciativas nesse sentido foi a realização de um evento promovido pelo grupo que congregou pesquisadores que estudam a temática. Um dos membros entrevistados comentou sobre essa iniciativa:

O evento teve falas importantes das universidades, da gente se unir enquanto academia para conseguir influenciar de forma mais direta e mais ordenada [...] nas políticas públicas. Justamente entendendo que a universidade está distante das políticas públicas, não só por questões da própria universidade como por questões da política pública, [...], de que a ciência, ela não é mais quem apresenta uma verdade para alguma tomada de decisões. A tomada de decisões é feita não baseada em fatos, mas baseada em interesses (AU5).

Participação de membros do governo, representantes de políticas públicas e atores do terceiro setor em eventos do grupo

Analisando o histórico de eventos (seminários, conferências, mesas-redondas, *workshops*, etc.) disponíveis no site do IEA, identificou-se que o grupo realizou quatro

eventos entre janeiro de 2017 e julho 2019. Foi possível obter informações sobre os palestrantes e debatedores desses eventos, bem como dos participantes que se inscreveram e confirmaram seu comparecimento por meio de assinatura em lista de presença no dia do evento.

Foram ao todo 27 palestrantes e debatedores que atuaram nesses eventos, todos com afiliação a universidades, sendo a USP a principal presente, com seis de suas escolas, institutos e faculdades (EACH, FFLCH, Esalq, FM, IB e FSP). Sobre os participantes dos eventos, foram ao todo 56, a maioria de Universidades (68%), seguido de Políticas Públicas (11%), Terceiro Setor (7%), Sociedade Civil (7%), Segmento Empresarial (5%) e Institutos de Pesquisa (2%). A instituição do setor público que mais participou dos eventos foi a Secretaria do Verde e do Meio Ambiente do Município de São Paulo (SVMA).

6.6.4 Contribuições Científicas e Impacto / Visibilidade

Os membros do grupo publicaram cinco artigos em periódicos científicos, um artigo em evento e um artigo em revista, entre janeiro de 2016 e outubro de 2019, considerando a colaboração de pelo menos dois dos membros do grupo na autoria das produções. O período considerado para essa análise levou em conta a data de criação do grupo, que ocorreu em 2016.

Os cinco artigos publicados em periódicos tiveram um total de 38 citações no Google Acadêmico, com uma média de 7,4 citações por artigo. Para todos os artigos publicados, foi possível obter dados de leitores na plataforma Mendeley, sendo o total de leitores 138 e uma média de 26,4 leitores por artigo. Todos esses dados foram coletados durante o mês de outubro de 2019.

6.6.5 Contribuições não Científicas e Impacto / Visibilidade

Uma contribuição não científica significativa foi a publicação, em 2018, de um guia de boas práticas em agricultura urbana (Figura 5, a seguir), elaborado com base no trabalho de doutorado de um dos membros do grupo e que trouxe informações relevantes para uma linguagem mais popular, buscando atingir um público mais amplo. O objetivo dessa publicação foi “guiar e ajudar grupos comunitários no

estabelecimento e no gerenciamento de uma horta segura, bem-sucedida e sustentável” (Amato-Lourenço, 2018).

Figura 5 – Guia de Boas Práticas em Agricultura Urbana

Fonte: Amato-Lourenço (2018).

De acordo com um dos membros entrevistados, esse trabalho é uma referência importante, “porque trouxe laboratórios para fazer análise de solo e trouxe alguns dados que você não encontra em outras cartilhas” (AU5). Esse guia apresenta quatro citações no Google Acadêmico, bem como menções em sites de notícias, tais como *O Estado de S. Paulo* (“Plante na cidade, mas plante bem”), CicloVivo (“Cartilha gratuita ensina boas práticas na agricultura urbana”) e HypeNews (“Plante na cidade: cartilha gratuita orienta prática da agricultura urbana”).

6.6.6 Impactos em Políticas Públicas

Os impactos do grupo foram classificados conforme a proposta do modelo conceitual: instrumental – aplicação direta de resultados da pesquisa na prática ou no desenvolvimento de políticas e/ou programas; conceitual – mudar o entendimento sobre determinado problema ou escolha; simbólica – apoiar ou justificar/legitimar ideias, posições ou ações. As informações para identificar esses três tipos de influência foram coletadas por meio de depoimentos dos entrevistados, e a opção de impacto

simbólico foi apenas considerada com membros do grupo pertencentes ao governo ou do âmbito de políticas públicas.

Instrumental

Em termos de impactos instrumentais, o grupo ainda não apresenta de forma clara esse tipo de contribuição para o processo de políticas públicas. No entanto, alguns trabalhos realizados por membros do grupo no contexto da agricultura urbana apresentam impacto instrumental, influenciando diretamente políticas públicas na área. Dois trabalhos específicos foram comentados pelos membros: alimentação escolar com uso de PANCs; guia de boas práticas em agricultura urbana.

Alimentação escolar com o uso de PANCs: conforme comentado anteriormente, um dos membros do grupo desenvolveu junto à prefeitura de Jundiaí um projeto, o Inova na Horta, para implantação de PANCs na alimentação escolar. Iniciado em 2019, possui como objetivo “agregar valor nutricional à alimentação das crianças além de difundir conhecimento às famílias”, conforme apontado no site da prefeitura de Jundiaí que trata do projeto¹¹. Trata-se de um avanço importante, apesar de ser derivado do trabalho de apenas um dos membros especificamente: “Essa questão de pensar em um cardápio para merenda, o Guilherme está super envolvido nisso e meio que participou do processo de regulamentação da lei de pensar o plano de inserção de alimentação” (AU5).

Entretanto, esse mesmo membro do grupo afirma ser difícil afirmar que apenas a pesquisa específica de um membro do GEAU contribuiu para essa mudança, pois há o envolvimento de uma rede de atores nesse processo:

O Gui tem um trabalho acadêmico importante com essa questão das PANCs, mas ele está associado muitas vezes ao trabalho de uma ONG que tem estimulado para que as políticas públicas nesse sentido mudem. Então é difícil falar que só o mestrado dele que está contribuindo para isso (AU5).

Guia de boas práticas em agricultura urbana: apresentado anteriormente como contribuição não científica do grupo, esse guia é derivado da tese de doutorado de um dos integrantes. Um dos membros que também atua na ponta com agricultura, afirma

¹¹ <https://jundiai.sp.gov.br/noticias/2019/03/08/educacao-capacita-equipe-para-utilizacao-de-pancs-na-merenda-escolar/>

que esse trabalho contribui para a prática profissional e ajuda a dialogar melhor com o âmbito de políticas públicas:

A pesquisa do Luís, principalmente para nós agricultores, eu falo ‘nós’ porque eu também estou do lado de lá, eu acho que também contribui, porque a gente é muito questionado pela própria prefeitura sobre a questão da contaminação. E a pesquisa contribuiu muito para a gente dizer: ‘Olha, a gente não consegue precisar determinadas coisas, mas a gente tem boas práticas para evitar uma contaminação atmosférica, que a gente tem seguido’. Então, ajudou também para ter alguns parâmetros, que antes a gente não tinha, para fazer esse diálogo com o poder público (AU5).

Conceitual

Em termos de impacto conceitual, é possível identificar pelas falas dos membros entrevistados que essa é uma das principais formas de contribuição do grupo para políticas públicas. Esse impacto se dá de forma indireta e baseado em uma construção, um movimento maior, que ocorre ao longo dos anos gerando conhecimento e subsídios para uma mudança de compreensão sobre a temática (novos olhares e perspectivas), dos problemas e desafios e diferentes visões de como superá-los.

De acordo com a fala de um dos entrevistados (AU4), o GEAU apresenta um papel importante em estimular o debate e a troca de conhecimento entre diferentes atores que o grupo busca articular nos eventos e cursos realizados. O grupo apresenta conexões com a academia, com produtores e tomadores de decisão, permitindo fazer uma “ponte entre o que está acontecendo nas hortas urbanas, na produção de alimentos, qual é a necessidade desses produtores, abordar isso como um conhecimento acadêmico e traduzir isso para os tomadores de decisão, para os conselhos, para as esferas políticas” (AU4).

A própria reflexão e análise sobre essa temática emergente é apontada como uma contribuição importante. De acordo com um dos membros, o grupo está conseguindo de certa forma influenciar políticas públicas no sentido de mudar o entendimento do conceito de agricultura urbana, fazendo saber que há diferentes tipologias e formatos de agricultura urbana, que não podem ser tratados de forma homogênea pelas políticas públicas. Essa é uma contribuição relevante para pensar políticas públicas na área, pois no momento todos os tipos de agricultura urbana são tratados da mesma maneira, ou seja, “você ter três manjeriões na sua varanda e você ser um produtor

que tem uma área que abastece a merenda é visto como uma mesma coisa” (AU5). Conforme apontado por esse membro do grupo, é necessário “enxergar os diferentes tipos de agricultura urbana, quais são as suas necessidades e como é que eles interagem” (AU5).

De acordo com uma das entrevistadas (AU3), esse processo de análise e reflexão sobre o campo de agricultura urbana influenciou indiretamente, por meio de debates públicos e pela mídia, a elaboração do Plano de Segurança Alimentar. Segundo ela, o grupo buscou trazer pessoas do campo para o debate, inclusive agricultores e pessoas da sociedade civil, e dessa forma “agricultura urbana entrou como um dos eixos estruturantes para o Plano de Segurança Alimentar” (AU3). De fato, esse plano do município de São Paulo apresenta diversas ações voltadas para agricultura urbana e também contou com a colaboração de um dos membros do grupo, integrante do Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional da cidade de São Paulo.

De acordo com uma das entrevistadas (AU2), quando os gestores públicos se aproximam da academia, entram em contato com as pesquisas realizadas e seus resultados e conhecem melhor a realidade prática da área, isso ajuda a “arejar um pouco e a pensar com um pouco mais de objetividade, não só do ponto de vista burocrático, mas também do ponto de vista de quem está lá na outra ponta e que vai receber essas políticas” (AU2).

Dois membros do grupo ressaltaram que essas contribuições, tanto instrumentais quanto conceituais, devem ser consideradas não apenas como reflexo do trabalho do grupo, mas também de mudanças da sociedade de modo geral. Conforme abordado por um dos membros, ambos andam em conjunto: “Eu acho que a gente anda muito junto, então é difícil dizer que isso foi o grupo que influenciou, foi o grupo ou é algo que a sociedade tem pressionado por diversos vieses” (AU5). Outro membro complementou, dizendo que “pode ser que não foi o GEAU que acendeu a fogueira, mas a gente está ali colocando lenha nela” (AU4).

Facilitadores, Dificuldades e barreiras

Os membros do grupo apontaram alguns fatores que facilitam ou que dificultam essa interlocução com o âmbito de políticas públicas e a potencial contribuição da pesquisa

para essa esfera. A seguir estão elencados os fatores e as citações de cada entrevistado.

Facilitadores

1) existência de pessoas de comunidades de políticas públicas comprometidos com o avanço da saúde e do meio ambiente, as quais possuem mais abertura para dialogar com a universidade:

Eu acho que tem muita gente comprometida mesmo com o avanço, não só da ciência, do meio ambiente, da saúde humana. E quando, por exemplo, uma administração municipal de uma sociedade igual Jundiá acata um projeto desses de produção de plantas não-convencionais para melhorar o cardápio das crianças, a merenda escolar, então mostra uma abertura também. Então, para não generalizar e achar que é o caos total (AU4).

2) participações em audiências públicas e conselhos pode facilitar esse diálogo, principalmente se o gestor público já passou por alguma experiência na academia:

Eu acho que esses diálogos e a participação em audiências públicas, nos conselhos facilitam. Eu acho que muitas vezes quando os gestores públicos já passaram por um processo de mestrado facilita também. Porque muitas vezes um ponto que dificulta é que alguns gestores ou pessoas que estão na prática não conseguem perceber a importância, o impacto de uma pesquisa, mesmo que ela seja mais analítica, porque muitas vezes ela também não tem um resultado imediato (AU3).

Dificuldades e barreiras

1) lógica diferente da política pública, que muitas vezes não se utiliza de evidências científicas (apesar de existirem em abundância) para tomar decisões relacionadas a determinados assuntos:

A política tem uma outra lógica que às vezes não é a lógica da ciência. Ela não se move por essa nossa lógica. Eu acho que para muitas coisas têm evidências dando sopa. Sobre os orgânicos, por exemplo, na agricultura, já têm muitos dados, muito trabalho, muita coisa e eles já sabem. Quer dizer, não é que eu acho que faz mal. A gente já sabe que o agrotóxico não faz mal só para o ser humano, faz mal para a água, para o rio [...] A gente tenta gerar o dado e mostrar, porque senão você parte para o ativismo. Quando é que você para de ser cientista e começa a ser ativista na causa? (AU1).

2) falta de interesse do poder público em procurar olhar para o que as pesquisas realizadas na universidade estão mostrando:

Acho que a falta de interesse dos tomadores de decisão em ouvir o que a universidade está dizendo dificulta. Então, quando o presidente vem a público e diz que as universidades públicas não fazem pesquisa, isso mostra ou um desconhecimento da universidade enquanto produtora de conhecimento ou uma má-fé de querer negligenciar o conhecimento que é produzido dentro da universidade. Ou os dois, não é? (AU4).

3) tomadores de decisão muitas vezes são regidos por interesses e, quando alguma evidência científica vai de encontro com seu pensamento, acabam ignorando esse conhecimento:

Por exemplo, a minha pesquisa é uma pesquisa sobre os efeitos dos agrotóxicos na saúde humana. Não é interesse nenhum para o governo assumir isso como um fato e incorporar isso nas políticas públicas. Então são os interesses que estão regendo as instâncias decisórias [...]. E o que eu acho que dificulta é que, muitas vezes, os tomadores de decisão ignoram o conhecimento produzido na universidade, porque vai contrário ao que eles estão querendo fazer (AU4).

4) má comunicação das pesquisas por parte da universidade, parcialmente devido à principal forma de avaliação do pesquisador, que é a publicação de artigos científicos:

Eu acho que a universidade tem a sua parcela na culpa, porque comunica muito mal as suas pesquisas. A gente está fazendo pesquisa para pesquisador, a gente é medido por isso e é uma métrica muito injusta, você é medido na universidade pelo tanto que você publica. Então, política pública, extensão, essas coisas não têm valor no ambiente acadêmico (AU4).

5) em termos de execução de políticas públicas é mais difícil conseguir manter uma interação e colaborar em virtude da volatilidade das gestões:

Eu acho que alguns processos eu sinto que têm tido uma certa mudança para alguns reconhecimentos e entendimentos, mas em termos de execução de políticas eu ainda tenho um pouco as minhas dúvidas, porque isso é muito volátil, é muito efêmero. Às vezes tem um gestor que a gente começa a apresentar algumas coisas, apresentar alguns dados, o gestor começa a tomar par e aí de repente ele muda, vem outro. Então é muito difícil, não é? (AU5).

6) falta de uma estrutura mais profissional para conseguir dar continuidade aos trabalhos realizados:

Uma questão que dificulta também, por exemplo, quando eu terminei o doutorado eu me distanciei, então assim, se a gente tivesse, por exemplo, uma oportunidade de ação mais profissional, no sentido de estrutura financeira, institucional para fazer esse trabalho, eu acho que teria uma continuidade, uma direção melhor (AU3).

6.6.7 Papel da Interdisciplinaridade

Os membros entrevistados consideram que a interdisciplinaridade é fundamental para o trabalho do grupo, em diversos aspectos elencados a seguir:

1) Enriquece a discussão e colabora para a solução de problemas complexos e dinâmicos, para cujas soluções viáveis uma disciplina apenas não seria capaz de contribuir.

Eu acho que ninguém vai resolver nada sozinho, ninguém consegue resolver nenhum problema pelo próprio e limitado conhecimento. Eu acho que a troca é essencial, tanto a troca interna do grupo que é muito interdisciplinar, como a troca com outras instâncias de poder. Então é mais com base nessa troca que a gente consegue, cada um com seu olhar, enriquecer um tema, enriquecer a discussão e colaborar de alguma maneira para isso (AU4).

2) Ajuda a trazer uma visão mais completa e robusta da realidade e, com isso, faz com que a pesquisa faça mais sentido para quem toma decisões no âmbito de políticas públicas, por mostrar uma visão mais completa e oferecer soluções que atendam a essa complexidade.

Eu acho que o fato de ser multidisciplinar nos ajuda a bater por vários lados, sabe? Eu sou das ciências humanas, então às vezes a gente é muito taxado como não é bem ciência e tal. E aí quando a gente tem o peso de dados científicos a gente consegue ir com muito mais força, porque a gente consegue trazer uma visão bastante completa da realidade, do que é que está sendo observado e dos benefícios de ir por esse ou por aquele caminho. Eu acho que ajuda muito nesse sentido de trazer uma ciência mais completa, mais robusta, ela não é específica para determinada coisa, ela consegue ter um olhar um pouco mais amplo. E acho que isso para as políticas públicas é bastante importante (AU5).

3) A colaboração com pesquisadores de outras áreas do conhecimento ajuda a própria formação do pesquisador, com a ampliação no entendimento da realidade associada à pesquisa em virtude da pluralidade de olhares.

A interdisciplinaridade é boa porque, para o cientista, para cada um que está lá, escutar outras coisas que contribuem, é esclarecedor e juntando peças de conhecimento você consegue, mostrar, ou tentar formular realidades mais abrangentes, do que você ficar olhando só para o teu pedaço (AU1).

Eu acho que ela é fundamental. Ela contribui já de imediato na nossa própria formação, porque é muito rico. A Thais tem câimbra no cérebro algumas vezes quando a gente começa a fazer as discussões que são mais de humanas e ela faz: 'Nossa, falta objetividade'. E é muito rico, é muito rico. Esses momentos de confronto ou não, da outra ciência te chamando e dizendo: 'Cadê? Cadê a materialidade? Cadê a prova?' E eu acho que isso permite a formulação de um conhecimento que é amplo, composto por diferentes olhares (AU2).

Corroborando a fala anterior (AU2), dois pesquisadores do grupo informaram que de fato existem embates nas discussões do grupo, no sentido de uma troca positiva, em virtude das diferentes áreas de formação dos pesquisadores, as quais levam a formas de pensar distintas. Um dos pesquisadores entrevistados (AU5) comentou que esses embates são importantes, pois instigam a pesquisar mais o que o outro lado considera relevante e a entender melhor a visão do outro, conforme abordado no trecho a seguir:

Vou ter que expor a Thais, mas é que é isso, é engraçado. Porque ela é médica e a minha pesquisa é nas ciências humanas. E aí ela fala assim: 'Eu leio os artigos de vocês, eu fico perguntando cadê o dado?'. E aí a gente: 'Mas quando eu pego uma frase de um agricultor, isso é o meu dado'. E ela: 'Não, mas cadê o número? Cadê a produtividade, cadê não sei o quê?' Então esse conflito é interessante, eu acho que também nos instiga, me instiga a, bom, eu vou também atrás dos dados numéricos, vou trabalhar com eles também, vou minimamente observar eles e ver o que eu posso aprender disso (AU5).

Conforme abordado por esse mesmo entrevistado, trata-se não de um conflito *per se*, mas sim de uma troca que contribui para o crescimento de cada um dos membros: "Não é um conflito, o negócio é mais uma troca mesmo. Conflito eu digo por que são dois lados da ciência que historicamente... um fala que o outro não é ciência, o outro fala que o outro recorta muito a realidade" (AU5).

Outra pesquisadora entrevistada (AU3) afirma que essa colaboração interdisciplinar é desafiadora do ponto de vista de produção acadêmica de artigos científicos, principalmente em razão dos diferentes referenciais teóricos de cada área e dos diferentes periódicos e incentivos de publicação:

A gente tem que publicar em revistas específicas e tem pontuação específicas de acordo com cada área. E aí cada um tem também um referencial teórico diferente, principalmente em relação a quem é mais de humanas e quem é mais biológica ou ambiental. Porque entre nós de humanas a gente ainda consegue ter uma inter-relação melhor de referencial teórico. Mas muitas vezes a forma da produção de um artigo científico na medicina é completamente diferente da forma da produção de um artigo científico na área de humanas. E a pontuação das revistas também são diferentes. Então eu acho que produzir artigos científicos é o principal desafio em um grupo interdisciplinar.

7 ANÁLISE CROSS-CASE

Na análise *cross-case*, ou entre casos, buscou-se identificar os padrões que existem entre os casos, especificamente buscando analisar de acordo com a divisão apresentada na Figura 3, analisando entre os grupos mais ou menos interdisciplinares e que possuem (ou não) membros de comunidades de políticas pública atuando no grupo. Posteriormente à essa análise, identificou-se o que há de comum em todos os casos em relação ao que os entrevistados pensam sobre dificuldades e facilitadores para esse diálogo e contribuição.

7.1 Grupos mais interdisciplinares e que possuem membros de políticas públicas

Começamos pelos grupos que são mais interdisciplinares e que possuem membros de políticas públicas no grupo, ou seja, os grupos Nutrição e Pobreza e Espaço Urbano e Saúde. Em relação à **interação e articulação com políticas públicas**, percebe-se que ambos os grupos estão bem inseridos nesse âmbito, buscando vincular as temáticas estudadas à realidade social e pensando com antecedência no potencial de contribuição para políticas públicas. Um ponto que diferencia esses dois grupos dos demais estudados é que a participação dos membros que atuam no âmbito governamental ocorre de forma **construtiva** e com **coprodução** de conhecimento, ou seja, esses atores de fato contribuem construindo em conjunto o conhecimento que é subsídio para os eventos e produções realizadas pelos grupos.

No grupo Nutrição e Pobreza, por exemplo, a presença de uma pesquisadora do Ipea que trabalha há anos com essa temática no âmbito de políticas públicas é muito importante. Afinal, traz um grande respaldo para o grupo em suas pesquisas em virtude de seu histórico de atuação, conforme abordado pela coordenadora do grupo: “Eu a considero a pessoa que mais atuou em políticas públicas na área de alimentação e nutrição. [Foi] uma das pessoas que participou do desenho inicial de distribuição de renda em troca de alguns compromissos na área de saúde e educação [Bolsa Família]” (NP1). Além disso, nos eventos realizados pelo grupo percebe-se que boa parte dos palestrantes convidados é do âmbito de políticas públicas (42%), o que reforça a fala de membros do grupo que afirmaram buscar sempre inserir pessoas da gestão pública para dialogar com a academia e outros atores.

Para o grupo Espaço Urbano e Saúde, a interação com os três membros que atuam na SMS-SP é uma relação de troca recíproca e com coprodução de conhecimento. Ou seja, esses membros participam das reuniões e debates (colaborando com o trabalho e as discussões realizadas pelo grupo), auxiliam na produção de dados georreferenciados, bem como nas análises desses dados e também participam de publicações realizadas por membros do grupo.

De fato, os membros entrevistados de ambos os grupos consideram esse diálogo com a esfera de políticas públicas, apesar de desafiador, necessário e que precisa funcionar de forma recíproca: tanto a academia contribuindo para essa esfera quanto o âmbito de políticas públicas contribuindo para as pesquisas realizadas na academia. Os trechos das entrevistas a seguir mostram essa percepção:

Diálogo difícil, mas imprescindível. Difícil porque envolve interesses políticos. Imprescindível porque toda política pública deveria estar fundamentada pela pesquisa acadêmica que, por sua vez, deve redefinir seus objetos de investigação, objetivos, procedimentos e referenciais teóricos se se mostraram insuficientes para orientar e definir políticas públicas (NP4).

Eu penso que é bastante importante e penso que nós pesquisadores e professores temos que melhorar nisso, nesse diálogo e nas possíveis aplicações das evidências que nós produzimos aqui. Por outro lado, eu acho que nós somos muitas vezes pouco explorados e procurados, por gestores e o pessoal que trabalha na prática. Então acho que existe problema de ambos os lados na procura (EUS6).

Apesar de ambos os grupos focarem mais na produção de artigos científicos, há uma preocupação explícita em pensar novas formas de comunicação da pesquisa mais voltadas para o público de políticas públicas (como o *policy memo*), bem como para outras camadas da sociedade.

Em relação aos **impactos em políticas públicas** percebe-se que ambos os grupos apresentaram **impactos conceituais** importantes (conforme abordado nos casos individualmente), ou seja, contribuíram em suas respectivas áreas para que esse conhecimento produzido pudesse conscientizar, melhorar a compreensão e fornecer novas perspectivas aos atores que atuam no âmbito de políticas públicas. No caso do grupo Espaço Urbano e Saúde, destaca-se a fala de uma das entrevistadas que atua na SMS-SP, afirmando que “ajuda a pensar melhor os dados, me faz olhar os dados que eu já tenho de um outro jeito, à vezes me vem um insight” (EUS4). No caso do grupo Nutrição e Pobreza, destacam-se as contribuições conceituais em termos de

discussão e debates sobre o Programa Saúde da Família e o Bolsa Família, conforme abordado pelos entrevistados e apresentado no caso, bem como as contribuições em termos de reflexão e compreensão apontadas pelas pessoas que participaram de eventos promovidos pelo grupo.

Em relação ao **impacto simbólico**, apenas o grupo Nutrição e Pobreza (dentre todos os grupos analisados) apresentou esse tipo de impacto. Quando a entrevistada que atua no Ipea afirma que “[...] a grife USP e IEA ajudam [...] essa institucionalidade é importante”, identifica-se que esse fato ajuda a dar maior credibilidade e legitimidade aos seus argumentos na instituição. Entretanto, ressalta-se que a falta do impacto é um fator positivo, pois esse impacto acaba sendo muito associado ao uso político da pesquisa, bastante criticado pelos pesquisadores entrevistados, que ocorre quando a pesquisa é utilizada por interesses políticos para legitimar uma decisão que já havia sido tomada anteriormente.

Em termos de **impactos instrumentais** esses dois grupos (Nutrição e Pobreza; Espaço Urbano e Saúde) se destacam dos demais analisados, apresentando de forma mais clara e explícita esses impactos, tanto reais quanto potenciais. O grupo Nutrição e Pobreza, por exemplo, apresenta dois impactos instrumentais bem claros e comprovados, apresentados no caso individual: a inserção da estatura como marcador de subnutrição na Política de Segurança Alimentar e Nutricional; a contribuição do grupo para o Guia Alimentar do Ministério da Saúde. O grupo Espaço Urbano e Saúde também apresenta dois impactos instrumentais claros: a citação de artigo do grupo em um documento de política pública; a percepção de impacto instrumental na ação dos entrevistados que atuam na esfera governamental. Além disso, o grupo Espaço Urbano e Saúde apresenta impactos instrumentais em potencial que foram bastante ressaltados pelos membros do grupo: o índice de caminhabilidade (*walkability*), o qual tem grande potencial de uso por parte da Prefeitura do Município de São Paulo, a qual poderá fazer mudanças no design urbano e trabalhar outros aspectos importantes para que as pessoas se desloquem mais à pé; estudos sobre presença de áreas de lazer e uso de bicicletas para transporte, que podem auxiliar na verificação de cumprimento dos objetivos do Plano de Desenvolvimento Urbano do Município de São Paulo.

Esses dois grupos foram os que mais tiveram impactos instrumentais (efetivos e potenciais) derivados do trabalho de pesquisa como grupo. Alguns grupos, conforme veremos a seguir, apresentaram menos evidências de impactos instrumentais, ou impactos mais associados ao trabalho individual dos pesquisadores ou não tiveram esse tipo de impacto por motivos diversos. Os motivos pelos quais considera-se que esses dois grupos específicos tiveram maior impacto instrumental são a presença de atores da esfera governamental e a coprodução de conhecimento e diálogo com esses atores, já explicitada anteriormente (corrobora proposições 2 e 4) e a maior interdisciplinaridade desses grupos (proposição 3), que será tratada a seguir. Ressalta-se que ambos os grupos são relacionados à área de saúde, o que também pode contribuir para essa aplicação mais direta dos resultados.

Os grupos atuam de forma interdisciplinar integrando diferentes perspectivas metodológicas e empíricas para analisar os temas de pesquisa propostos. A diferença entre esses dois grupos e os demais é que, além de conterem membros de colégios que são conceitualmente mais distantes, também possuem membros de comunidades de políticas públicas (relação onde também existe uma distância conceitual com a academia). Essa distância conceitual entre os membros foi verificada por meio da análise de uma pergunta específica feita aos membros dos grupos sobre como a pesquisa pode contribuir para a melhoria de políticas públicas, cujos resultados são exemplificados na Tabela 18 a seguir.

Tabela 18 – Percepções dos membros dos grupos Nutrição e Pobreza e Espaço Urbano e Saúde acerca das contribuições da pesquisa para políticas públicas

Forma de contribuição para políticas públicas	Trechos das entrevistas
Geração de indicadores e evidências científicas que ajudem na melhoria de políticas públicas	<p>É obrigação da academia gerar os indicadores que orientam, que dão as diretrizes para os gestores redigirem as políticas públicas [...], porque a expertise para você gerar indicadores, por exemplo, sobre fome, sobre consumo alimentar, sobre estado nutricional, sobre deficiências nutricionais, está dentro da universidade (NP5).</p> <p>A gente vai forçando a porta o tempo todo, mostrando evidências científicas. Todos os membros do grupo são pessoas que foram forçando a porta mostrando evidências científicas e interferindo nas políticas (NP1).</p> <p>O grupo é essencial para isso, porque é o momento que está você está refletindo com base em evidência [...]. E eu espero que a gente avance em conseguir fazer essa conexão melhor com o setor público. Porque é o que a gente pode fazer da forma racional, não é? Sem ser na forma de barganha de outras coisas, é com a ciência e com o valor da saúde (EUS2).</p> <p>Então eu acredito em política pública baseada em evidência. Não é todo mundo, mas eu acredito. Se a gente não investir em evidência científica para... Eu acho que você economiza recursos, e todos os tipos de recursos. A chance de errar daquela política é menor se você tiver evidência (EUS1).</p>
Colaboração e reciprocidade entre pesquisa acadêmica e o processo de políticas públicas	<p>O diálogo e a colaboração recíproca [...] visando o bem comum [...] é uma condição necessária. [...] Inclusive sob a forma da crítica, da explicitação dos limites, da insuficiência e do descaminho a que as políticas públicas podem levar. [...] É a pesquisa acadêmica que deve tomar a frente no sentido de contribuir e influenciar, pela crítica, pela análise fundamentada, a revisão das políticas (NP4).</p>
Novas formas de pensar e fazer as atividades na gestão pública	<p>Eu acho que a academia contribui muito principalmente para pensar outras formas de fazer, de analisar as coisas e daí propor políticas. Então, essa troca é muito mais no plano das ideias, do que na parte de implementação, até porque a academia não tem muito... nem governabilidade e nem conhecimento profundo do que está acontecendo dentro da gestão (EUS4)</p>
Contribui na formulação de políticas públicas, bem como no seu monitoramento e avaliação	<p>Eu acho bastante importante e tem no caso da minha área, que o tema que eu trabalhando atualmente tem muito potencial de influenciar mesmo, e serve para gestores avaliarem o que está sendo feito em relação a programas (EUS6).</p> <p>Os estudos em si, com seus diagnósticos e análises que podem servir de embasamento e parâmetros para formulação da política pública e na gestão, de forma prática, por meio de monitoramento e avaliação do cumprimento dos objetivos definidos (EUS3).</p>

Fonte: elaborada pela autora.

Percebe-se que há diferenças entre as percepções dos membros do grupo acerca das contribuições que a pesquisa pode ter para políticas públicas. Quase todos os membros que pertencem ao Colégio de Ciências da Vida acreditam que contribuição

ocorre por meio do fornecimento de indicadores e evidências científicas, uma contribuição mais instrumental, provavelmente reflexo do movimento da medicina baseada em evidências (*evidence-based medicine*), a qual, conforme tratado no referencial teórico, influenciou o outro movimento de políticas públicas baseadas em evidências (*evidence-based policy making*). Percebe-se que os demais membros variam em termos de percepção, podendo ser mais no âmbito conceitual (papel crítico da pesquisa; novas formas de pensar) ou mesmo com foco mais específico no ciclo de políticas públicas (formulação, monitoramento e avaliação).

Essas diferentes formas de pensar contribuem para a dinamicidade do grupo em sua atuação interdisciplinar. Isso porque contribui para que diferentes visões sejam levadas em consideração no trabalho do grupo, contribuindo em debates construtivos que relativizam as visões dos pesquisadores (muitas vezes enraizadas nas origens disciplinares) para alcance de um consenso entre os membros em vista de um objetivo comum.

7.2 Grupos menos interdisciplinares

Na categoria dos grupos com menor diversidade de disciplinas em sua composição há dois grupos: Políticas Públicas, Territorialidades e Sociedade e Fórum Permanente, sendo que o primeiro possui membros que atuam no âmbito governamental.

Em relação à **interação e articulação com políticas públicas**, percebe-se que esses grupos possuem esforços direcionados à essa atividade. Essa relação é mais evidente no primeiro grupo, provavelmente em virtude do foco mais explícito em políticas públicas, o qual possui uma relação mais consolidada e de longa data com um órgão específico do governo municipal de São Paulo (Secretaria do Verde e do Meio Ambiente) e que se formaliza por meio da participação de uma pessoa dessa secretaria no grupo, conforme abordado pela coordenadora: “com a Prefeitura e a Secretaria do Verde e do Meio Ambiente de São Paulo, a gente trabalha desde 2010 [...], mas assim, é porque uma das pesquisadoras trabalha lá, então ela chama, procura sempre manter” (PTS1). A coordenadora do grupo afirma que existe uma colaboração ativa com esses atores, bem como coprodução de conhecimento a qual ocorre

também em virtude dessas colaboradoras terem sido orientadas pela coordenadora do grupo no doutorado.

Quanto ao grupo Fórum Permanente, apesar de não possuir membros da comunidade de políticas públicas em sua composição, o grupo possui uma relação muito próxima (apesar de não institucionalizada) com as secretarias de cultura do Estado e do Município de São Paulo, bem como com diversas entidades culturais gerenciadas pelo poder público. Percebe-se que há uma forte presença dessas entidades nos eventos realizados pelo grupo e um esforço dos membros em trazer pessoas da gestão pública para fazer essa interlocução com a academia.

Os pesquisadores de ambos os grupos acreditam que o diálogo é importante e deve estar inserido nos trabalhos dos grupos, apesar de muitas vezes haver um certo distanciamento. No entanto, essa relação de reciprocidade (tanto em relação aos problemas – que não são “culpa” de uma só parte – quanto em relação às pesquisas – que devem considerar as contribuições de atores desse meio para melhorar e rever os resultados), abordada pelos dois grupos anteriores, foi menos ressaltada pelos entrevistados, conforme é possível verificar nas citações a seguir:

Você vê que a nossa complexidade... nós temos uma maior complexidade, então a gente não pode virar as costas para isso. Quer dizer, nos objetivos de um instituto tem que ter essa ideia da produção de pesquisa de qualidade e pioneira[...]. Mas que a grande importância do Instituto de Estudos Avançados é olhar para a política pública mesmo, não é? (FP1).

Necessário, diálogo é necessário, quanto mais você conseguir fazê-lo, melhor. Então em se dar, seja nesses momentos do seminário, [...] [nos projetos] a gente tem feito contatos distintos com secretarias dos municípios (PTS1).

Eu acho fundamental, mas eu acho que na prática falta muito isso, sabe? Eu acho que são instâncias que deveriam estar mais próximas, mas que na prática acabam ficando muito distanciadas[...]. Eu acho que falta uma coisa mais próxima mesmo. Por exemplo, um órgão público solicitar algum estudo acadêmico (FP4).

Um dos membros do grupo Políticas Públicas, Territorialidades e Sociedade acredita que é necessário tomar cuidado com essa relação, para que as pesquisas não se tornem frágeis e acabem virando um trabalho de intervenção e de consultoria:

Do ponto de vista acadêmico, a preocupação é analítica, e muitas vezes, na hora de fazer a pesquisa, no afã de resolver problemas, o pesquisador confunde as coisas e metodologicamente as pesquisas se tornam extremamente frágeis. [...] Intervenção não é o nosso papel. Porque se é para ser intervencionista vai fazer consultoria, que é legítimo, que é legal, mas que não é universidade, propriamente (PTS2).

O grupo Políticas Públicas, Territorialidades e Sociedade busca disseminar o conhecimento por meios mais tradicionais da ciência (artigos científicos, em anais de congresso, livros e capítulos de livro), mas também preocupa-se em buscar uma linguagem mais adequada para essa comunicação com o âmbito de políticas públicas: “Tem uma dificuldade em fazer difusão científica, e nessa medida, talvez falte reflexão [...] e entender que linguagem a gente usa, e que interlocutor a gente quer, e que linguagem permite o melhor diálogo com esse interlocutor” (PTS2). Quanto ao grupo Fórum Permanente, o foco não é na produção científica, mas sim na prática curatorial, na produção de relatos críticos de eventos e exposições artísticas e os eventos promovidos pelo grupo, nos quais o grupo busca disseminar mais o conhecimento produzido para o âmbito de políticas públicas.

Em relação aos **impactos em políticas públicas**, ambos os grupos apresentam mais impactos conceituais do que instrumentais. Sobre os **impactos conceituais**, ambos os grupos apresentaram evidências desse tipo de contribuição. No caso do grupo Políticas Públicas, Territorialidades e Sociedade, as reflexões e o conhecimento gerado pelo grupo são importantes para que o conhecimento alcance a gestão pública. De acordo as entrevistadas que atuam no setor público, essa troca de conhecimentos dentro do grupo permite maior reflexão e discussão, fazendo com que o conhecimento alcance aos poucos o âmbito da gestão pública e que seja utilizado de alguma forma em documentos da gestão. Além da própria contribuição apontada pelos membros que atuam no setor público, cinco pessoas que participaram dos eventos apontaram contribuições conceituais diversas (por exemplo: “oportunidades para extrair elementos positivos para o trabalho, de diferentes perspectivas” – P2; “compreender desafios e oportunidades de ação” – P1).

Para o grupo Fórum Permanente, os impactos conceituais apontados pelos membros do grupo se concentraram em duas frentes: contribuição por proporcionar o diálogo entre academia e gestão pública; papel de fornecer conhecimento e incentivar o pensamento crítico. Além dessas contribuições apontadas pelos membros, seis pessoas que participaram dos eventos realizados pelo grupo afirmaram que os eventos contribuíram para melhorar e ampliar a compreensão sobre a temática, trazer novas

perspectivas e pontos de vista, bem como mudança de atitudes e ações em virtude da sensibilização ocasionada pela participação nos eventos.

Em relação aos **impactos instrumentais**, o grupo Políticas Públicas, Territorialidades e Sociedade apresentou um impacto instrumental importante, que foi a participação de três membros do grupo na elaboração do Plano de Manejo da APA da Várzea do Tietê. No entanto, a participação dos membros ocorreu, em alguns casos, em equipes diferentes trabalhando em temáticas distintas dentro do contexto da elaboração do plano. Um dos entrevistados que participou de uma das equipes para elaboração do plano não chegou a comentar essa participação como contribuição do grupo para políticas públicas. Portanto, percebe-se que as contribuições foram muito mais associadas aos pesquisadores individualmente, do que como grupo. O papel como grupo de pesquisa foi, de fato, na mobilização dos atores envolvidos na elaboração do plano com os seminários realizados (nesse caso com a coordenação conjunta do IEA) para debater os assuntos envolvidos e alinhar o entendimento entre os atores.

Em relação à atuação interdisciplinar do grupo, ambos pensam que essa integração e sinergia são necessárias para realização dos trabalhos do grupo. Especialmente, ressalta-se o papel de formação dessa visão interdisciplinar que acaba influenciando também os atores que atuam no setor público (seja por meio dos eventos ou por meio da participação ativa no grupo), para que essa visão seja levada também para o âmbito de políticas públicas influenciando para essa abertura à interdisciplinaridade.

Em relação às formas de pensar a questão da contribuição da pesquisa, percebe-se que os membros valorizam diferentes facetas dessa contribuição, mas não há grandes divergências nessa forma de pensar o impacto da pesquisa nesse âmbito. Ressalta-se principalmente a forma de pesquisa mais inserida na realidade da gestão pública (demandada por órgãos de gestão; aplicada por meio da prestação de serviços; apropriada pelos gestores na implementação da política; realizada por meio de parcerias institucionalizadas, como convênios), conforme Tabela 19 a seguir.

Tabela 19 – Percepções dos membros dos grupos PPTS e Fórum Permanente acerca das contribuições da pesquisa para políticas públicas

Forma de contribuição para políticas públicas	Trechos das entrevistas
Formalização de interações (convênios)	Primeiro realmente mantendo essas interações. Ainda que pessoais, mas insistir muito, aprofundar um pouco mais no sentido de que tornem mais institucionalizadas. [...] Um convênio com a prefeitura [...], por exemplo, fortaleceria, contribuiria talvez um pouco mais (PTS1).
Pesquisas demandadas por órgãos governamentais	Quando o objeto de pesquisa vem da demanda de um órgão de governo, isso é extremamente rico, porque essa pesquisa no todo ela vai ser direcionada para aquele instrumento de gestão (PTS3).
Pesquisas aplicadas – focadas em problemas da realidade	Eu acho que a contribuição é desvelando aspectos da realidade que só uma pesquisa metodologicamente séria é capaz de falar (PTS2).
Apropriação de conhecimento por parte de gestores públicos	A pesquisa acadêmica contribui para a implementação das políticas quando o conhecimento gerado chega ao conhecimento do poder público e é apropriado pelos técnicos e tomadores de decisões (PTS4).
Prestação de serviços	Eu acho realmente é uma coisa super pertinente, tem muita falta, mas eu não saberia nem te dar um exemplo muito concreto. Porque por exemplo, eu consigo te dar um exemplo para esses que prestam algum tipo de serviço, que é fazendo pesquisa aplicada, sabe? (FP4).

7.3 Grupos mais interdisciplinares que não possuem membros de políticas públicas

Nessa categoria incluem-se dois grupos: Meio Ambiente e Sociedade e Agricultura Urbana, sendo nenhum desses grupos possui membros que atuam no âmbito governamental em sua composição.

Analisando a **interação e articulação com políticas públicas**, percebe-se que o grupo Meio Ambiente e Sociedade busca se aproximar mais de comunidades de políticas públicas, em virtude do potencial que os resultados da pesquisa possuem em contribuir de algum modo para a gestão pública. Atualmente essa interação ocorre principalmente via pesquisadores individualmente, não como grupo em si. As pessoas entrevistadas que estão mais próximas ao grupo, por exemplo, foram (ou são) orientadas pelo coordenador. Conforme o próprio coordenador do grupo afirmou, trata-se muito mais de um diálogo do que de uma colaboração ativa: “É mais interlocução, participando de eventos e coisas semelhantes. Eles, como orientandos, ou seja, eles têm participado de atividades com a gente, mas não com o grupo”.

Quanto ao grupo Agricultura Urbana, percebe-se que os pesquisadores individualmente apresentam envolvimento com a esfera de políticas públicas, participando de conselhos e debates públicos buscando influenciar as decisões tomadas no âmbito da temática do grupo. O envolvimento enquanto grupo ainda é incipiente e acontece principalmente durante os eventos promovidos pelo coletivo. Isso ocorre especialmente em virtude de o tema Agricultura Urbana ainda ser muito novo e em construção, algo em que o grupo vem buscando contribuir com suas pesquisas.

Ambos os grupos se preocupam em conseguir alcançar de forma mais efetiva as pessoas que atuam com políticas públicas em suas respectivas áreas. O grupo Meio Ambiente e Sociedade, por exemplo, trabalha em novas formas de disseminação e engajamento desse grupo (materiais de divulgação em formato reduzido; *policy briefing*; workshops com tomadores de decisão). O grupo de Agricultura Urbana publicou em 2018 uma cartilha sobre a temática que, de acordo com um dos membros, ajuda os agricultores a dialogarem melhor com o poder público.

Os pesquisadores de ambos os grupos acreditam que esse diálogo é fundamental e que precisa ser ampliado. Percebe-se no grupo de Agricultura Urbana, bem como em alguns entrevistados do grupo Meio Ambiente e Sociedade, a relação de reciprocidade entre academia e políticas públicas identificada nos dois primeiros grupos analisados. No entanto, no grupo Meio Ambiente e Sociedade percebe-se algumas divergências entre os entrevistados no que diz respeito à essa reciprocidade na relação. Ou seja, alguns pensam que deve haver uma interlocução e diálogo recíproco enquanto outros pensam em uma relação mais unidirecional (da ciência para políticas públicas), conforme pode-se perceber nos trechos a seguir.

Eu acho fundamental isso. É essencial que esse conhecimento da universidade se viabilize na prática, fomentando políticas públicas. Eu vejo uma deficiência muito grande, porque os políticos em geral, eles não buscam a universidade para se apropriar de novo conhecimento, para fundamentar determinadas decisões (MAS2).

Bom, para mim, eu acho fundamental, ela tem que ocorrer, idealmente, do começo ao fim. Ela tem que ocorrer de forma construtiva, de forma colaborativa do começo... do momento em que se quer abordar uma determinada questão, se identificar uma questão, ou seja, ela não pode ser casuística (MAS3)

Em relação aos **impactos em políticas públicas**, ambos os grupos apresentam mais impactos conceituais do que instrumentais. Quanto aos **impactos instrumentais**, o grupo Agricultura Urbana apresentou uma evidência desse impacto, relacionado à inserção de PANCs na alimentação escolar na prefeitura de Jundiá. No entanto, ressalta-se que se trata de um trabalho realizado por um dos membros e derivado de sua dissertação de mestrado. Portanto, há alguma influência indireta do grupo nessa contribuição, mas trata-se de um impacto muito mais relacionado ao trabalho individual de um pesquisador do que ao trabalho do grupo em si. O grupo Meio Ambiente e Sociedade apresentou um impacto instrumental, em virtude da citação de um dos artigos elaborados pelo grupo em documento de política pública.

Quanto aos **impactos conceituais** percebe-se que ambos os grupos apresentam mais evidências desse tipo de impacto, considerado pelos membros a principal forma de contribuição das pesquisas e estudos realizados pelos grupos. Para o grupo Agricultura Urbana, o principal papel é justamente estimular a reflexão, o debate e a troca de conhecimento entre os atores e fazer essa ponte entre agricultores, academia e gestão pública. Uma das contribuições conceituais importantes é a própria reflexão e geração de conhecimento sobre essa temática emergente de agricultura urbana, ajudando na conceituação e na criação de uma tipologia que será importante para políticas públicas na área.

Para o grupo Meio Ambiente e Sociedade, os impactos conceituais ocorrem muito em virtude das temáticas tratadas pelo grupo que são mais “quentes” (desastres ambientais, licenciamento ambiental, mudanças climáticas, etc.) e pelo esforço que o grupo faz de mobilização de atores de diversos âmbitos da sociedade para debates e discussões desses temas. No depoimento de pessoas que participaram dos eventos do grupo, percebe-se que essas discussões contribuíram de forma conceitual em diversos aspectos, tais como: “esclarecimento e informações [...], contribuiu para o desenvolvimento de ações” (M5); “acumular mais conhecimento sobre a área” (M9); “informações sobre os erros cometidos em acidentes deste tipo” (M2).

Em relação à atuação interdisciplinar do grupo, ambos os grupos pensam que essa integração e sinergia são fundamentais para enriquecer as discussões e trazer uma visão mais completa da realidade. Além da importância da interdisciplinaridade para

conseguir trabalhar os temas propostos, os grupos acreditam ser fundamental para poder dialogar melhor com o poder público. O grupo Agricultura Urbana foi o único a apontar as dificuldades do trabalho interdisciplinar em virtude das visões diferentes de contribuição científica e também por conta da produção científica.

De fato, os membros do grupo Agricultura Urbana pensam de forma diferente sobre a contribuição da pesquisa para políticas públicas, havendo uma certa polarização dos membros da área de saúde nos impactos mais instrumentais (baseados em evidências científicas), conforme também encontrado nos dois primeiros grupos analisados.

Tabela 20 – Percepções do grupo Agricultura Urbana acerca da contribuição da pesquisa para Políticas Públicas

Forma de contribuição para políticas públicas	Trechos das entrevistas
Geração de dados e evidências que ajudem os gestores na tomada de decisão	<p>O que eu acho é que a universidade precisa se reconectar com a política pública e trazer para os tomadores de decisão o conhecimento que está sendo gerado no mundo inteiro. Por exemplo, o clorpirifós está sendo banido na Califórnia como uma substância cancerígena que faz mal à saúde. É o mesmo produto lá e aqui. Por que é que aqui a gente negligencia esse conhecimento que está sendo produzido e libera mais produtos químicos? (AU4).</p> <p>Acho que a Universidade pode ajudar a gerar dados que parametem as políticas públicas. [...] [Por exemplo], se você plantar em uma horta perto do tráfego, os vegetais podem apresentar níveis indesejados de metais pesados. Então, quando for fazer uma política pública, aconselhe que a horta tenha que ficar a uma distância mínima de uma avenida, e que é importante analisar o solo antes de plantar (AU1).</p>
Elucidar questões que não têm sido abordadas em políticas públicas e ser uma força de contraponto	<p>Jogar luz e trazer para o debate [...] questões que não têm sido abordadas pelas políticas públicas. Então a ciência tem esse papel um pouco de descoberta, de rincões onde talvez a política pública não chegue ou não esteja sendo aplicada adequadamente. [...] Eu vejo que ela tem uma grande força de ser um contraponto de determinados interesses. Então, a ciência, eu acho que ela tem que ser um pouco esse advogado do diabo, sabe? Para decisões públicas (AU5).</p>
Aperfeiçoamento de métodos e técnicas de avaliação de políticas públicas, ajudando a repensar ações e rever decisões	<p>Avaliar a implementação de políticas públicas e analisar como ela... quais são os limites e o que ela está produzindo enquanto intervenção, também é importante para que as questões e as decisões sejam revistas. E avaliar os resultados também, que essas políticas públicas estão trazendo ou não (AU3).</p>

Fonte: elaborada pela autora.

Essas diferenças na forma de pensar como a pesquisa pode contribuir para políticas públicas, semelhante ao que ocorreu nos dois primeiros grupos analisados, possivelmente dá maior dinamicidade ao grupo em sua atuação interdisciplinar.

Contribuindo, assim, para formar uma construção integrada em pesquisa, ou seja, com o trabalho de integração empírica e metodológica que realmente desafie as visões e fronteiras disciplinares gerando um todo que seja maior do que a soma das partes.

No caso do grupo Meio Ambiente e Sociedade, percebe-se também essas divergências de opinião, com alguns membros pensando no impacto muito mais de forma indireta (conceitual) e outros de forma mais direta (instrumental), conforme Tabela 21 a seguir.

Tabela 21 – Percepções do grupo Meio Ambiente e Sociedade sobre as contribuições para Políticas Públicas

Forma de contribuição para políticas públicas	Trechos das entrevistas
Divulgação de resultados da pesquisa em linguagem compreensível para o cidadão comum para que esse possa cobrar iniciativas do gestor público	O jeito que eu vejo de conseguir isso, obviamente, não é o único, é via mídia. Ou seja, porque a partir do momento que o cidadão, ele se apropria desse tipo de informação, ele tem como cobrar do gestor público uma postura mais proativa (MAS2). Eu acho que a ciência se potencializa como decisão quando ela vira uma força de domínio da sociedade. A sociedade está se apropriando daquela boa ciência, então a sociedade se apropriando e havendo democracia, a ciência se converte em decisão política (MAS4).
Geração de subsídios para diagnóstico, implementação e avaliação de políticas públicas	A gente pode atuar com a ciência de forma geral, no diagnóstico, medindo coisas, caracterizando as coisas bem. A gente pode atuar na definição de caminhos, que tipo de políticas públicas são mais apropriadas para aquelas realidades, ou não. A gente pode atuar na verificação, ou seja, medindo de novo para ver se o que foi proposto deu certo (MAS3).

Fonte: elaborada pela autora.

7.4 Barreiras e facilitadores

Todos os grupos analisados indicaram aspectos que facilitam ou que dificultam a relação e a contribuição para o âmbito de políticas públicas. Ambos estão resumidos a seguir e as barreiras foram divididas em três grupos distintos: 1) fatores que estão sob controle do grupo / IEA; 2) sob controle da universidade / comunidade acadêmica; 3) fora de controle (tanto do grupo/IEA quanto da universidade / comunidade acadêmica).

7.4.1 Fatores que facilitam a relação / contribuição para políticas públicas

1. Grupo de pesquisa formado por especialistas, reconhecidos em suas respectivas áreas e atuando em uma instituição de qualidade reconhecida (IEA) (NP2);

2. Comunhão de propósitos (academia-gestão pública), em avançar o conhecimento, fortalecer políticas públicas e promover o bem-estar social (NP5; AU4);
3. Formações distintas dos participantes e possibilidade de troca de conhecimentos em um ambiente propício para discussões interdisciplinares (IEA) (EUS3; EUS1);
4. Temáticas tratadas pelo grupo convergentes com a área de interesse do gestor público, em termos de atuação profissional e em pesquisa (PTS4);
5. Possibilidade de assistir aos seminários online em transmissão ao vivo ou gravada, o que propicia ganho de conhecimento e participação nas discussões (PTS3);
6. Compromisso em fazer pesquisa com qualidade conceitual e metodológica e relevante, compatível com práticas realizadas no órgão público (PTS2);
7. Abertura por parte de determinadas pessoas que atuam gestão pública para essa interação e colaboração com a universidade (MAS3; AU4);
8. Pesquisadores com experiência em processos de gestão de políticas públicas e gestão pública (MAS3);
9. Gestores públicos com formação acadêmica e conhecimento de pesquisa contribuem na interlocução com a academia (MAS5; EUS2; PTS3; AUS3);
10. Envolvimento contínuo do gestor público com a área acadêmica facilita para que a relação se sustente ao longo do tempo (MAS6);
11. Participações em audiências públicas e conselhos facilita o diálogo entre gestor público e a academia (AU3).

Percebe-se que um ponto facilitador em comum apontado por quase todos os grupos é a formação acadêmica de pessoas da gestão pública, o que ajuda nessa relação com a academia. Isso ocorre provavelmente em virtude do ganho de conhecimento sobre a lógica de funcionamento da pesquisa na universidade em virtude da realização de mestrado ou doutorado. De fato, a maioria dos entrevistados que atuam na gestão pública já possuem doutorado completo ou em andamento e a formação acadêmica de profissionais nos seus respectivos setores foi citada como uma vantagem nas entrevistas. Apenas em um dos grupos, o Fórum Permanente, foi citado por dois membros (FP3 e FP4) que no âmbito de arte e cultura no setor público há falta de uma formação específica dos profissionais na área, dificultando o diálogo.

7.4.2 Fatores que dificultam a relação / contribuição para políticas públicas

Tabela 22 – Barreiras na relação da academia com políticas públicas

Categorias	Barreiras apontadas nas entrevistas
Sob controle do grupo / IEA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de tempo para maior engajamento nas atividades do grupo (NP1; NP2; MAS6); ▪ Diferentes linguagens da academia e do âmbito de políticas públicas, bem como falta de entendimento da linguagem mais adequada para realizar esse diálogo (EUS2; PTS2; MAS5); ▪ Falta de treinamento e métodos que ajudem nesse caminho visando contribuir para o âmbito de políticas públicas (EUS2); ▪ Carência de pesquisas direcionadas às demandas do governo, bem como melhor entendimento de quais são essas demandas e como a pesquisa pode contribuir de forma mais específica (PTS3); ▪ Má comunicação das pesquisas por parte da universidade (AU4); ▪ Falta de uma estrutura mais profissional (financeira e institucional) para conseguir dar continuidade aos trabalhos realizados junto ao grupo (AU3)
Sob controle da Universidade / Comunidade Acadêmica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Distanciamento entre academia e sociedade (NP3); ▪ Sobrecarga de atividades do pesquisador, o que deixa pouco tempo e espaço para o trabalho de interlocução com políticas públicas, bem como falta de valorização dessas iniciativas (NP5; EUS6; MAS3; MAS4); ▪ Dificuldade em virtude da formação acadêmica, em especial das áreas biológicas, em razão da objetividade e do reducionismo (EUS2); ▪ Cobrança de produção científica (<i>papers</i>) por parte da universidade e priorização de publicações internacionais (PTS2; MAS4); ▪ Dificuldade em atuar em pesquisa interdisciplinar, em virtude das políticas de incentivo que se concentram na divisão de áreas do conhecimento (FP1)
Fora de Controle (fatores associados ao âmbito de políticas públicas)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tempos diferentes (velocidade, timing) das atividades de pesquisa e de políticas públicas (urgência das políticas públicas) (NP5; PTS1) ▪ Falta de continuidade das políticas públicas, o que dificulta a possibilidade de contribuição no longo prazo (PTS1; FP3; MAS3); ▪ Instabilidade no cenário político nacional (FP1); ▪ Volatilidade das gestões no governo (AU5); ▪ Possibilidades restritas de contratação por parte do setor público de consultoria / serviços oferecidos na universidade (FP4); ▪ Pessoas no âmbito de políticas públicas/governo com baixa pré-disposição para essa interação/colaboração (MAS3); ▪ Tendência de políticos e de gestores públicos de buscarem a academia e usarem conhecimento científico apenas quando é conveniente, ou seja, quando há interesse em utilizar uma resposta científica para determinada situação ou problema (MAS1; MAS2; MAS4; AU4); ▪ Falta de interesse dos gestores públicos em procurar olhar para o que as pesquisas realizadas na universidade estão mostrando (AU1; AU4; EUS6); ▪ Atividades realizadas no órgão público que são urgentes e precisam ser priorizadas em detrimento de outras atividades, como pesquisa e relação com a academia (EUS3; EUS4); ▪ Falta de reconhecimento da gestão pública sobre o trabalho de pesquisa realizado junto ao grupo (EUS3); ▪ Inexistência de um acordo de cooperação técnica ou convênios com a universidade (EUS3).

Fonte: elaborada pela autora.

Em relação às barreiras que estão sob controle do grupo ou do IEA, ressalta-se duas barreiras que foram citadas por mais de um grupo: 1) Falta de tempo para maior engajamento nas atividades do grupo; 2) Diferentes linguagens da academia e do âmbito de políticas públicas, bem como falta de entendimento da linguagem mais adequada para realizar esse diálogo. A falta de tempo para dedicação ao grupo está associada a outra barreira sob controle da universidade, que é a sobrecarga de atividades do pesquisador. Todos os pesquisadores universitários que fazem parte de grupos do IEA apresentam dupla afiliação: sua faculdade/instituto de origem e o IEA. Dessa forma, às atividades que o pesquisador precisa fazer na sua unidade acrescentam-se as atividades do grupo do IEA. Nesse sentido, caso a universidade conseguisse reduzir a carga de trabalho dos pesquisadores com a participação no grupo, eles teriam mais oportunidade para trabalhar nas atividades do grupo, bem como no trabalho de interlocução com políticas públicas, citado como barreira na segunda categoria.

Em relação às diferentes linguagens, uma das soluções apontadas pelos próprios pesquisadores seria trabalhar em diferentes formas de comunicação segundos os diversos públicos, como workshops para interlocução e envolvimento de gestores públicos, e a elaboração de documentos específicos para o âmbito de políticas públicas, como o *policy memo* ou *policy briefing*. Conforme tratado por uma das entrevistadas, falta treinamento para entender melhor como preparar esses documentos, bem como outras formas de comunicação com gestores públicos. Nesse sentido, o próprio IEA poderia realizar um treinamento com membros grupos para a elaboração desses documentos ou ter uma pessoa específica na equipe para ajudar os grupos na elaboração. Além disso, esse tipo de documento precisaria ser considerado na avaliação dos pesquisadores (por parte da universidade e da Capes) e não apenas a produção científica em *papers*, citado como barreira na segunda categoria.

Na terceira categoria encontram-se desafios que são mais difíceis de superar, associados principalmente ao ciclo político de quatro anos, o qual gera um *timing* diferente da gestão pública (que busca rapidez nas ações), volatilidade e falta de continuidade (quando há mudanças da gestão após o ciclo de quatro anos, ou mesmo

antes). No entanto, uma solução que poderia facilitar essa relação independente do ciclo político é o acordo de cooperação técnica / convênio. Isso foi citado por uma das entrevistadas que atua no setor público como algo muito positivo, pois vincula seu trabalho à atividade de pesquisa e permite maior inserção oficial nas atividades na universidade. A questão da falta de interesse dos gestores em procurar a universidade também pode ser melhorada (na medida do possível) com uma melhor interação e comunicação por parte dos pesquisadores, conforme citado anteriormente.

8 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Conforme foi possível verificar nos resultados apresentados nas análises individuais e entre casos, todos os grupos estudados apresentaram algum tipo de impacto em políticas públicas, com destaque para contribuições do tipo **conceitual**, identificadas com base nas entrevistas com membros do grupo e na pesquisa por e-mail realizada com participantes dos eventos. Esse tipo de contribuição, apesar de ser mais difusa e difícil de identificar, é de extrema importância, pois permite que as ideias geradas na pesquisa acadêmica adentrem de forma indireta e ao longo do tempo no âmbito de políticas públicas, influenciando decisões e ações (Cherney, et al., 2015; Nutley et al., 2007; Zardo & Collie, 2015).

Impactos **instrumentais** também foram identificados, mas em menor proporção. Em alguns casos foi possível capturar o impacto em alguma política pública específica, verificar citações em documentos de políticas públicas, enquanto em outros esse impacto foi caracterizado pela percepção de impacto instrumental por parte de membros do grupo, em especial aqueles que atuam na gestão pública. Percebe-se que as evidências desse tipo de impacto se concentraram majoritariamente nos grupos com maior diversidade de disciplinas (interdisciplinaridade ampla) e que possuem membros do âmbito de políticas públicas em sua composição, conforme abordado na *cross-case*.

Outros tipos de impacto também foram identificados, como a mudança pessoal, contribuição que foi comentada por membros de três grupos distintos. Os participantes que informaram esse tipo de impacto afirmaram que a participação no grupo levou a mudanças na sua forma de atuação, no modo de perceber o objeto de pesquisa, ajudou a entender melhor os resultados, a ver as conexões da academia com a prática e a criar redes. Essa forma de impacto se aproxima do uso **de processo** da pesquisa (Patton, 1990; Nutley et al., 2007), no qual o envolvimento em um projeto de pesquisa leva a mudanças na forma de pensar como resultado da aprendizagem por meio do envolvimento com o processo de pesquisa. Além da própria participação no grupo contribuir para esse tipo de mudança, ressalta-se também a importância da formação acadêmica (em nível de mestrado e doutorado) nesse processo, fator

apontado como positivo por membros dos grupos entrevistados e que facilita a relação com a comunidade de políticas públicas (e vice-versa).

Além do uso de processo, também foi identificado em apenas um dos grupos o impacto **simbólico**, conforme comentado anteriormente, no sentido de dar maior credibilidade aos achados das pesquisas realizadas pelo grupo. Em se tratando de impacto em políticas públicas, esperava-se, com base na literatura analisada, que esse tipo de impacto fosse mais presente (Bogensneider et al., 2019; Williamson et al., 2019). Entretanto, ressalta-se que os entrevistados da comunidade de políticas públicas atuam em cargos menos estratégicos e políticos (onde esse impacto provavelmente seria mais presente) e, possivelmente em virtude desse perfil, essa categoria de impacto foi menos relevante.

Em resumo, a partir das análises apresentadas anteriormente sobre o impacto das pesquisas e estudos realizados pelos grupos analisados, elaborou-se um esquema (Figura 6 a seguir) demonstrando os principais resultados da pesquisa em relação aos três construtos analisados nesta pesquisa: impacto da pesquisa (conceitual / instrumental); interdisciplinaridade (ampla / estreita); interação com membros da comunidade de políticas públicas.

Ressalta-se que para a composição desse esquema considerou-se apenas o impacto conceitual e instrumental, pois foram os mais presentes nas análises realizadas. De modo a facilitar a compreensão e visualização, essas duas categorias de impacto foram apresentadas em sentidos opostos. Entretanto, ressalta-se que a leitura da Figura 6 deve ser realizada de maneira similar à Figura 1 apresentada no trabalho de Nutley et al. (2007), como um *continuum* entre impacto conceitual e instrumental e não em termos maior ou menor relevância do impacto, visto que ambos são igualmente importantes.

Para alocar os grupos no eixo conceitual-instrumental, considerou-se com maior proximidade ao impacto instrumental aqueles grupos que apresentaram contribuições diretas comprovadas (políticas públicas específicas; contribuição para ações de agentes que atuam na esfera governamental; citações em documentos de políticas públicas), com menor peso para citações e contribuições derivadas do trabalho

individual de membros do grupo. O eixo interdisciplinaridade estreita-ampla baseou-se na classificação inicial dos integrantes com base em sua formação/atuação (usando a classificação de colégios da Capes), em que grupos com uma distribuição mais equitativa de membros entre os três colégios foram classificados como mais interdisciplinares e grupos com um peso maior para um colégio específico como menos interdisciplinares. Ressalta-se que as análises apresentadas na *cross-case* acerca da percepção dos integrantes sobre a contribuição da pesquisa para políticas públicas corrobora essa classificação inicial, visto que foram encontradas divergências na forma de pensar nos grupos mais interdisciplinares.

Figura 6 – Esquema apresentando os principais resultados da pesquisa

Fonte: elaborada pela autora.

A partir da Figura 6 é possível perceber que os grupos mais interdisciplinares (interdisciplinaridade ampla) e que possuem membros que atuam no processo de gestão de políticas públicas em sua composição (Nutrição e Pobreza; Espaço Urbano e Saúde) destacaram-se pela presença de mais impactos instrumentais, ou seja, impactos diretos em políticas públicas e na ação de agentes que atuam na comunidade de políticas públicas. O grupo Políticas Públicas, Territorialidades e Sociedade também

se aproximou um pouco mais dos impactos instrumentais, no entanto ressalta-se que essas contribuições são mais associadas ao trabalho individual dos membros, conforme abordado anteriormente. Os grupos Agricultura Urbana e Meio Ambiente e Sociedade apresentaram impactos instrumentais associados, respectivamente, à contribuição de um dos membros em política pública e citação em documento de política pública. Nesse sentido, conforme explicitado anteriormente, atribuiu-se menor peso à essas contribuições deixando ambos os grupos mais distantes do impacto instrumental. Com base nesse resultado, podemos analisar as proposições de pesquisa para averiguar sua validade em relação aos resultados e em comparação com a literatura da área.

Em relação às **proposições 1** (características dos pesquisadores) e **2** (características do grupo), os fatores mais importantes identificados foram: percepção dos pesquisadores sobre o diálogo entre pesquisa e políticas públicas; percepção dos pesquisadores sobre a contribuição da pesquisa para políticas públicas; idade do grupo; presença de membros da esfera governamental.

Sobre a percepção dos pesquisadores acerca do diálogo entre pesquisa e políticas públicas, percebe-se que os dois grupos com maior impacto instrumental (bem como outro grupo na categoria de interdisciplinaridade ampla, Agricultura Urbana) percebem esse diálogo de uma forma mais recíproca de forma que essa relação seja uma via de mão dupla (modelo interativo), e não apenas unidirecional, partindo da pesquisa para políticas públicas de forma linear (abordagem racional) (Denis et al., 2004; Weiss, 1979). Percebe-se, portanto, que o modo de pensar essa relação pode influenciar de alguma forma o potencial impacto da pesquisa.

Além disso, com base nas análises apresentadas na *cross-case*, identifica-se que os pesquisadores dos grupos com interdisciplinaridade ampla apresentam formas mais diversas de pensar a natureza da contribuição da pesquisa para políticas públicas. Destaca-se a polarização dos membros das áreas de Ciências da Vida, os quais caracterizam essa contribuição mais em termos de dados e evidências científicas. Conforme abordado anteriormente, esse fator dá mais dinamicidade aos grupos na sua atuação interdisciplinar, pois os pressupostos dos pesquisadores sobre a natureza

do conhecimento são desafiados e geram debates e “conflitos positivos”, fator comentado por membros do grupo Agricultura Urbana. Autores que tratam dessa temática na literatura consideram que esses debates e trocas são mais desafiadores, mas geram resultados positivos quando há um esforço em direção à integração do conhecimento para geração de algo comum entre todos (Klein & Parncutt, 2010; Gooch et al., 2017; Siedlok & Hibbert, 2014).

A presença no grupo de membros que fazem parte da esfera governamental colabora para que ocorram mais impactos instrumentais e conceituais, conforme foi possível perceber nos três grupos que possuem membros que atuam no governo, especialmente quando ocorre coprodução de conhecimento. Em relação à idade do grupo, percebe-se que esse também é um elemento importante. O grupo com mais impactos instrumentais (concretos) é o que apresenta mais anos de existência (criado em 2003). Essa temporalidade do impacto é um fator importante apontado na literatura, pois o intervalo de tempo para que os impactos ocorram e possam ser identificados pode ser considerável dependendo da área do conhecimento (Morgan Jones et al., 2017).

Em relação às **proposições 3** (interdisciplinaridade) e **4** (produção conjunta de conhecimento – coprodução) percebe-se pela Figura 6 que as proposições se sustentam apenas em conjunto e se aplicam com maior força para o impacto instrumental. Ou seja, de fato há um maior impacto instrumental quando os grupos são mais interdisciplinares (interdisciplinaridade ampla na terminologia de Huutoniemi et al., 2010) e coproduzem conhecimento em conjunto com atores do âmbito de políticas públicas, exemplificada pelos grupos Nutrição e Pobreza e Espaço Urbano e Saúde. Dessa forma, percebe-se que não é apenas a interdisciplinaridade ampla que faz diferença para o impacto instrumental, mas sim a sua combinação com a coprodução de conhecimento. Para o impacto conceitual, a análise de interdisciplinaridade ampla e estreita (maior ou menor) não foi tão relevante, pois todos os grupos apresentaram esse tipo de impacto em algum nível.

Esse processo de relação colaborativa e de coprodução é algo que na literatura analisada é considerado importante em pesquisas com foco na contribuição para a

sociedade em suas diversas facetas (Cousins et al., 2015; Gillies, 2014; Hughes et al., 2019; Reed et al., 2017). Conforme comentado por Bandola-Gill (2019) essa relação de coprodução de conhecimento de fato contribui de forma positiva para o aumento do impacto instrumental, conforme corroborado pelos resultados desta tese. Esse esforço de engajamento consciente e de mobilização do conhecimento com os atores que atuam na comunidade de políticas públicas é importante para os grupos, pois a participação desses atores no processo de pesquisa permite o envolvimento contínuo com esses potenciais usuários, o entendimento de suas demandas e a construção conjunta de conhecimento. Os resultados corroboram também estudos que trataram da relação entre interdisciplinaridade e impacto na sociedade (Newig et al., 2019; De Jong et al., 2016), mas adiciona à essa literatura com a análise específica a comunidade de políticas públicas e com os resultados mais fortes para o impacto instrumental.

Sobre a **proposição 5** (condições contextuais, normas e cultura) percebe-se que existem vários condicionantes para um maior diálogo e potencial impacto da pesquisa em políticas públicas. Os principais comentários dos pesquisadores/gestores foram: diferentes linguagens entre academia e formuladores ou gestores de políticas públicas; sobrecarga de atividades do pesquisador e falta de valorização dessas iniciativas; cobrança de produção científica por parte da universidade; *timing* diferente da pesquisa e de políticas públicas; falta de continuidade das políticas públicas; uso de conhecimento científico por parte de políticos apenas quando há interesse.

Nesse sentido, percebe-se que há diversos fatores que podem ser condicionantes para que o diálogo e a contribuição entre a academia e a gestão pública ocorram. Conforme comentado anteriormente, algumas questões podem ser melhoradas por parte dos grupos de pesquisa/estudo (como a linguagem) e outras estão fora do controle dos grupos e da universidade (*timing* associado ao ciclo político). Dois fatores destacados na literatura também presentes nos resultados da pesquisa são o sistema de recompensas dos pesquisadores (voltado para a produção de artigos científicos) e os interesses que dominam o ambiente de políticas públicas (Cherney et al., 2015; Lingard, 2013; Nutley et al., 2007). Com base nos resultados da pesquisa, percebe-se que o sistema de recompensas dos pesquisadores precisa ser repensado de modo a

valorizar esse engajamento com atores fora do ambiente acadêmico e o processo de coprodução de conhecimento, pois esse é um aspecto importante para conseguir mobilizar o conhecimento e gerar impactos instrumentais e conceituais.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo principal dessa pesquisa foi *caracterizar o impacto da pesquisa acadêmica realizada em grupos interdisciplinares para políticas públicas no contexto brasileiro*. Para tanto, realizou-se um estudo de natureza qualitativa utilizando o método de estudo de casos múltiplos com seis grupos de pesquisa e estudo do Instituto de Estudos Avançados (IEA) da Universidade de São Paulo (USP). Os grupos e os integrantes selecionados para entrevista foram escolhidos com base em dois aspectos: 1) diversidade de áreas do conhecimento (baseada na formação e atuação dos membros); 2) presença de membros do âmbito de políticas públicas. Buscou-se com essa seleção evidenciar questões já apontadas na literatura como fatores importantes para que a pesquisa acadêmica gere mais impacto na sociedade: a interdisciplinaridade e a coprodução de conhecimento com atores do âmbito de políticas públicas (D’Este et al., 2018; Newig et al., 2019).

Foram realizadas 30 entrevistas com membros desses grupos, bem como coleta de dados documentais sobre os grupos e seus integrantes, buscando indicativos do impacto dos grupos em políticas públicas, da coprodução de conhecimento (quando o grupo possuía membros do âmbito de políticas públicas) e do modo de geração de conhecimento interdisciplinar. Para a caracterização do impacto, utilizou-se como base o modelo conceitual proposto por Weiss (1979), o qual propõe uma representação do uso da pesquisa considerando três categorias: conceitual, instrumental e simbólico. Optou-se por essa categorização que vem sendo utilizada por outros autores na literatura para entendimento do impacto da pesquisa como contribuição para mudança (Nutley et al., 2007; Morton, 2015b).

Para apresentação dos resultados, optou-se por apresentar os casos primeiramente de maneira individual, focando nos aspectos específicos de cada grupo e nos impactos gerados pelas pesquisas realizadas, e, posteriormente, foi realizada uma análise entre casos para identificar padrões emergentes considerando a classificação dos casos proposta na Figura 3, baseada na presença de membros do âmbito governamental e na diversidade de disciplinas que compõem o grupo.

Os principais resultados dessa pesquisa podem ser categorizados em três dimensões principais: **1)** maior presença do impacto conceitual em todos os grupos; **2)** impactos instrumentais mais presentes nos grupos com maior diversidade de disciplinas em sua composição e que coproduzem conhecimento com atores do âmbito de políticas públicas; **3)** o impacto depende das percepções dos pesquisadores sobre o diálogo com gestores e formuladores de políticas públicas e a percepção da contribuição da pesquisa para essa esfera.

Primeiramente, percebe-se que todos os grupos apresentaram **impactos conceituais importantes**, tais como: melhorias da compreensão da temática/problema em questão; melhorias do entendimento sobre o contexto histórico do problema; geração de novos insights sobre o tema; geração de novas perspectivas e pontos de vista; estruturação de formas alternativas para lidar com algum problema; estímulo ao debate e à troca de conhecimento entre diferentes atores; estímulo à reflexão sobre a temática. Nesse sentido, corroborando a literatura da área (Nutley et al., 2007; Zardo & Collie, 2015), percebe-se que o impacto conceitual é o mais comum e presente em todos os grupos, independente do nível de interdisciplinaridade e da presença de membros do âmbito de políticas públicas, bem como da área específica do conhecimento. Esse tipo de impacto é mais difícil de perceber e sua mensuração seria um desafio, pois trata-se de uma contribuição indireta, mais complexa por sua sutileza e que depende muito da percepção dos atores.

No entanto, visto que se trata de uma contribuição significativa para políticas públicas (Yanar et al., 2019; Zardo & Collie, 2015), pois o conhecimento adentra lentamente na mentalidade das pessoas que atuam nesse âmbito e pode provocar mudanças no longo prazo, percebe-se que é necessário valorizar mais esse tipo de impacto e não apenas as contribuições mais diretas e instrumentais. Além disso, em algumas áreas do conhecimento mais voltadas à reflexão do que à aplicação, pode-se ter a falsa impressão de menor impacto caso seja valorizada apenas a contribuição instrumental. Em virtude da dificuldade de evidenciar o impacto conceitual, esse acaba sendo negligenciado pelas universidades, agências de fomento à pesquisa e pelos próprios pesquisadores. Essa foi uma das principais críticas à primeira edição do REF, o qual já está sendo modificado para comportar mais variedades de impacto, inclusive mais

indiretos, na próxima avaliação em 2021 (UKRI, 2019). Portanto, deve-se ter cuidado na análise de impactos mais amplos da pesquisa na sociedade para que esse tipo de impacto também seja considerado, de modo que essas contribuições sejam consideradas como tão relevantes quanto as instrumentais.

Outro resultado dessa pesquisa que deve ser destacado é que a maior interdisciplinaridade dos grupos, juntamente com a coprodução de conhecimento com atores do âmbito de políticas públicas está associada a mais impactos do tipo instrumental, ou seja, com contribuições diretas para a tomada de decisão e definição do curso de ação, ou no desenvolvimento de políticas/programas. Foi possível perceber essa relação para dois dos grupos analisados, conforme apresentado na análise dos resultados. Esse resultado implica que não é apenas a maior interdisciplinaridade dos grupos e de suas pesquisas realizadas que geram mais impacto, pois isoladamente impactos distintos estão presentes tanto em grupos mais interdisciplinares quanto em grupos menos interdisciplinares. O fator diferenciador da interdisciplinaridade ampla (Huutoniemi et al., 2010) foi identificado quando associado à coprodução de conhecimento com agentes de políticas públicas que atuam junto ao grupo e mais centrado nos impactos instrumentais. Bandola-Gill (2019) identificou uma associação entre coprodução de conhecimento e impactos instrumentais, mas o presente estudo adiciona à literatura com o argumento da associação da interdisciplinaridade com a coprodução de conhecimento para geração desse tipo de impacto. Ressalta-se, conforme abordado na análise dos resultados, que esse resultado específico pode estar associado às áreas dos grupos analisados, que são de Ciências da Vida, cujos resultados podem possuir maior aplicação direta do que grupos de Humanidades, por exemplo.

O terceiro resultado principal desta tese é que o impacto da pesquisa de grupos interdisciplinares depende das percepções dos pesquisadores sobre o diálogo e sobre a contribuição da pesquisa para políticas públicas. Individualmente, percebe-se que os pesquisadores pensam de maneira diferente sobre o diálogo, caracterizado por alguns como unidirecional (partindo da ciência para políticas públicas) e por outros como interativo (interação recíproca). Nos dois grupos com mais impactos instrumentais,

identificou-se que ambos pensam nesse diálogo de forma mais recíproca, possivelmente em virtude do processo de coprodução realizado por ambos os grupos.

Além disso, identificou-se que existe nos quatro grupos com interdisciplinaridade ampla, diferenças mais consideráveis entre as percepções sobre a contribuição ou impacto da pesquisa em políticas públicas, especialmente quando a formação/atuação do pesquisador está voltada à área da saúde. Essas divergências de opinião ressaltam ao mesmo tempo o desafio e o benefício da pesquisa interdisciplinar, pois gera debates e conflitos, mas evidencia, também, o esforço do grupo em alcançar algo comum para integração de disciplinas e realização das pesquisas em conjunto. Esse resultado adiciona à literatura existente no campo de impacto da pesquisa e de interdisciplinaridade. Para a primeira, com a corroboração da necessidade de um modelo mais interativo de produção de conhecimento (com engajamento e coprodução com usuários) quando pretende-se contribuir para políticas públicas, especialmente na forma mais instrumental de impacto (Hughes et al., 2019; Morton, 2015b). Para a segunda, adiciona-se uma evidência de que a interdisciplinaridade ampla é de fato mais desafiadora, em virtude das diferentes formas de pensar dos indivíduos que atuam em grupos interdisciplinares (Huutoniemi et al., 2010; Valentin et al., 2016).

Em resumo, os resultados da pesquisa sugerem que a pesquisa interdisciplinar apresenta diferentes impactos (conceituais e instrumentais) em políticas públicas; o alcance desse impacto é mais desafiador na interdisciplinaridade ampla em virtude das diferentes formas de pensar dos pesquisadores; e o impacto é mais instrumental quando grupos de interdisciplinaridade ampla coproduzem conhecimento em conjunto com atores do âmbito de políticas públicas.

Além das contribuições para a literatura citadas anteriormente, a presente tese pode contribuir para o processo de avaliação de impacto da pesquisa na sociedade, que passará a fazer parte da avaliação da pós-graduação realizada pela Capes a partir da avaliação quadrienal de 2021. Nesse sentido, ressaltam-se dois pontos: 1) Deve-se tomar cuidado para não supervalorizar os impactos instrumentais e diretos em detrimento dos conceituais. Há contribuições significativas que são fruto de impactos

conceituais os quais podem, por caminhos diversos e sinuosos, contribuir em diversos âmbitos da sociedade dado o devido tempo. O foco em apenas um dos impactos pode ocasionar algo semelhante ao que ocorre com as publicações científicas, onde a corrida pelo Fator de Impacto e Índice H predominam sobre relevância e contribuição para a ciência; 2) Nas análises de impacto, procurar valorizar as interações e engajamentos com os potenciais usuários da pesquisa, bem como a coprodução de conhecimento que ocorre entre pesquisadores e usuários. Além do impacto percebido, essas interações, especialmente quando ocorrem desde o início da pesquisa, são importantes para construir a história do impacto, valorizando o processo e não apenas seu resultado. É recomendável que a avaliação se aprofunde no estudo dessa questão para que não seja um aspecto negligenciado.

O estudo apresenta algumas limitações, dentre as quais se destacam: 1) Estudo com grupos pertencentes a um único instituto interdisciplinar (IEA), visto que o estudo em outros institutos poderia fornecer uma maior variedade de contextos, o que ajudaria a contribuir mais no entendimento do processo de impacto das pesquisas interdisciplinares; 2) O número de entrevistados que atuam com gestão de políticas públicas poderia ter sido maior, pois isso permitiria melhorar o entendimento desse processo de impacto da pesquisa em políticas públicas. Além disso, ouvir pessoas na gestão pública que não estão próximas aos grupos e seus membros, ou seja, sem envolvimento direto, seria interessante para entender o alcance dessa contribuição em um círculo mais externo ao grupo; 3) As técnicas de coleta de dados poderiam ter envolvido uma participação maior da autora, como a observação participante, permitindo estudar melhor os grupos em ação.

Como estudos futuros recomenda-se o aprofundamento nas dimensões de impacto propostas no modelo conceitual (instrumental, conceitual e simbólico), buscando distinguir subcategorias, suas características e possíveis formas de avaliação. Ressalta-se que esta tese se concentrou no estudo do impacto da pesquisa em políticas públicas com base nas categorias teóricas supracitadas, analisando os casos e resultados sob a ótica dessa base conceitual e de estudos sobre impacto da pesquisa. Entretanto, estudos futuros podem utilizar outros enfoques teóricos para o estudo dessa temática, como o *déficit model* de apropriação social da ciência ou o

modelo dos múltiplos fluxos sobre o processo de tomada de decisão em políticas públicas.

Recomenda-se também um aprofundamento nos processos de coprodução de conhecimento em um grupo de pesquisa, bem como as características desse processo que levam a um maior impacto na sociedade. Por último sugere-se o estudo dos mecanismos de governança dos grupos interdisciplinares, buscando entender as características dessa governança que favorecem um ambiente de diálogo e como isso se relaciona com a geração de impacto na sociedade.

REFERÊNCIAS

- Abma, T. A., Cook, T., Rämngård, M., Kleba, E., Harris, J., & Wallerstein, N. (2017). Social impact of participatory health research: collaborative non-linear processes of knowledge mobilization. *Educational Action Research*, 25(4), 489–505. doi: 10.1080/09650792.2017.1329092
- Abramo, G., D'Angelo, C. A., & Di Costa, F. (2017). Do interdisciplinary research teams deliver higher gains to science? *Scientometrics*, 111(1), 317–336. doi: 10.1007/s11192-017-2253-x
- Ades, C. (2011). O IEA da USP: engajamentos. *Estudos Avançados*, 25(73), 159–174. doi: 10.1590/S0103-40142011000300020
- Alla, K., Hall, W. D., Whiteford, H. A., Head, B. W., & Meurk, C. S. (2017). How do we define the policy impact of public health research? A systematic review. *Health Research Policy and Systems*, 15(1), 84. doi: 10.1186/s12961-017-0247-z
- Almeida, C., & Báscolo, E. (2006). Use of research results in policy decision-making, formulation, and implementation: a review of the literature. *Cadernos de Saúde Pública*, 22(supl), S7-NaN-S33. doi: 10.1590/S0102-311X2006001300002
- Almeida, C., & Tanaka, O. (2017). Meta-avaliação de uma avaliação participativa desenvolvida por gestores municipais de saúde com foco no padrão “utilidade”. *Cadernos de Saúde Pública*, 33(2), e00105615. doi: 10.1590/0102-311x00105615
- Amato-Lourenço, L. (2018). *Agricultura urbana: guia de boas práticas*. São Paulo: Instituto de Estudos Avançados.
- Baker, V. R. (2017). Interdisciplinarity and the Earth Sciences: Transcending Limitations of the Knowledge Paradigm. In R. Frodeman (ed.), *The Oxford Handbook of Interdisciplinary Research* (pp. 88-100). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Bandola-Gill, J. (2019). Between relevance and excellence? Research impact agenda and the production of policy knowledge. *Science and Public Policy*, 46(6), 895-905.
- Bandola-Gill, J., & Lyall, C. (2017). Knowledge brokers and policy advice in policy formulation. In M. Howlett & I. Mukherjee (Eds.), *Handbook of Policy Formulation* (249-264). Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Baneshi, A. R., Tezerjani, M. D., & Mokhtarpour, H. (2014). Grasha-Richmann college students' learning styles of classroom participation: role of gender and major. *Journal of Advances in Medical Education and Professionalism*, 2(3), 103-107.
- Banks, S., Herrington, T., & Carter, K. (2017). Pathways to co-impact: action research and community organising. *Educational Action Research*, 25(4), 541–559. doi: 10.1080/09650792.2017.1331859

Boaz, A., Davies, H., Fraser, A., & Nutley, S. (2019). What works now? An introduction. In A. Boaz, H. Davies, A. Fraser, & S. Nutley (Eds.), *What works now? Evidence-informed policy and practice* (pp. 1-16). Bristol: Policy Press.

Boaz, A., Fitzpatrick, S., & Shaw, B. (2009). Assessing the impact of research on policy: A literature review. *Science and Public Policy*, 36(4), 255–270. doi: 10.3152/030234209x436545

Bogensneider, K., Day, E., & Parrott, E. (2019). Revisiting theory on research use: Turning to policymakers for fresh insights. *American Psychologist*, 74(7), 778-793. doi: 10.1037/amp0000460

Bornmann, L. (2013). What is societal impact of research and how can it be assessed? a literature survey. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 64(2), 217–233. doi: 10.1002/asi.22803

Bornmann, L. (2017,). Measuring impact in research evaluations: a thorough discussion of methods for, effects of and problems with impact measurements. *Higher Education*, 73(5), 775-787. doi: 10.1007/s10734-016-9995-x

Boswell, C., & Smith, K. (2017). Rethinking policy “impact”: four models of research-policy relations. *Palgrave Communications*, 3(1), 44. doi: 10.1057/s41599-017-0042-z

Bozeman, B., & Youtie, J. (2017). Socio-economic impacts and public value of government-funded research: Lessons from four US National Science Foundation initiatives. *Research Policy*, 46(8), 1387-1398. doi: 10.1016/j.respol.2017.06.003

Bush, V. (1945). *Science: the endless frontier*. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

Canadian Federation for the Humanities and Social Sciences. (2014). *The Impacts of Humanities and Social Science Research*. Retrieved from <http://www.ideas-idees.ca/sites/default/files/2014-10-03-impact-project-draft-report-english-version-final2.pdf>

Chen, S., Arsenault, C., & Larivière, V. (2015). Are top-cited papers more interdisciplinary? *Journal of Informetrics*, 9(4), 1034-1046. doi: 10.1016/j.joi.2015.09.003

Cherney, A., Head, B., Povey, J., Boreham, P., & Ferguson, M. (2015). The utilisation of social science research – the perspectives of academic researchers in Australia. *Journal of Sociology*, 51(2), 252–270. doi: 10.1177/1440783313505008

Chmiliar, L. (2010). Multiple-case designs. In A. J. Mills, G. Eurepos & E. Wiebe (Eds.), *Encyclopedia of Case Study Research* (pp. 582-583). Thousand Oaks: Sage.

Cohen, G., Schroeder, J., Newson, R., King, L., Rychetnik, L., Milat, A. J., ... Chapman, S. (2014). Does health intervention research have real world policy and practice impacts: testing a new impact assessment tool. *Health Research Policy and Systems*, 13(1), 3. doi: 10.1186/1478-4505-13-3

Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation - CSIRO (2015). *Impact evaluation guide*. Australia. 41p.

Converse, P. E. (2001). Centers for Advanced Study: International/Interdisciplinary. In N. J. Smelser & P. B. Baltes (Eds.), *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences* (pp. 1613-1615). Amsterdam: Elsevier.

Cooper, A. G. C. (2017). Building physics into the social: Enhancing the policy impact of energy studies and energy social science research. *Energy Research & Social Science*, 26, 80-86.

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) (2017). *Tabela de Áreas do Conhecimento/Avaliação*. Recuperado de <http://www.capes.gov.br/avaliacao/instrumentos-de-apoio/tabela-de-areas-do-conhecimento-avaliacao>

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) (2018). *Sobre as áreas de avaliação*. Recuperado de <http://capes.gov.br/avaliacao/sobre-as-areas-de-avaliacao>

Cousins, J. B., Svensson, K., Szijarto, B., Pinsent, C., Andrew, C., & Sylvestre, J. (2015). Assessing the practice impact of research on evaluation. *New Directions for Evaluation*, (148), 73-88. doi: 10.1002/ev.20158

Creswell, J. W. (2010). *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. Porto Alegre: Artmed.

Crow, M. M., & Dabars, W. B. (2017). Interdisciplinarity and the Institutional Context of Knowledge in the American Research University. In R. Frodeman (ed.), *The Oxford Handbook of Interdisciplinary Research* (pp. 471-484). Oxford, UK: Oxford University Press.

D'Este, P., Ramos-Vielba, I., Woolley, R., & Amara, N. (2018). How do researchers generate scientific and societal impacts? Toward an analytical and operational framework. *Science and Public Policy*, 45(6), 752-763. doi: 10.1093/SCIPOL/SCY023

Dang, T. N. Y. (2018). The nature of vocabulary in academic speech of hard and soft sciences. *English for Specific Purposes*, 51, 69-83.

De Jong, S. P. L., Wardenaar, T., & Horlings, E. (2016). Exploring the promises of transdisciplinary research: A quantitative study of two climate research programmes. *Research Policy*, 45(7), 13978-1409. doi: 10.1016/j.respol.2016.04.008

Castor, D., Kimmel, A., McFall, A., Padian, N., Yansaneh, A., Wiant, S., Sandison, S., Holmes, C., Lucas, R., Stanton, D., Goosby, E., & Kottiri, B. (2019). Employing the Payback Framework to Assess Implementation Science Research Utilization: Lessons from the USAID's PEPFAR HIV/AIDS Implementation Science Awards. *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 82, S348-S356.

Denis, J.-L., Lehoux, P., & Champagne, F. (2004). A Knowledge Utilization Perspective on Fine-Tuning Dissemination and Contextualizing Knowledge. In L. Lemieux-Charles & F. Champagne (Eds.), *Using Knowledge and Evidence in Health Care: Multidisciplinary Perspectives* (pp. 28-40). Toronto: University of Toronto Press.

Dickinson, H. D. (2004). A Sociological Perspective on the Transfer and Utilization of Social Scientific Knowledge for Policy-Making. In L. Lemieux-Charles & F. Champagne (Eds.), *Using Knowledge and Evidence in Health Care: Multidisciplinary Perspectives* (pp. 41-69). Toronto: University of Toronto Press.

Dill, D. D. (2003). The Regulation of Academic Quality: An Assessment of University Evaluation Systems with Emphasis on the United States. In *University Evaluation for the Future: International Trends in Higher Education Reform* (pp. 27-37). Tokyo: National Institute for Educational Policy Research in Japan.

Donovan, C. (2011). State of the art in assessing research impact: introduction to a special issue. *Research Evaluation*, 20(3), 175–179. doi: 10.3152/095820211X13118583635918

Donovan, C., Butler, L., Butt, A., Jones, T., & Hanney, S. (2014). Evaluation of the impact of National Breast Cancer Foundation-funded research. *Medical Journal of Australia*, 200(4), 214-218.

Drisko, J. W., & Maschi, T. (2016). *Content Analysis*. Oxford, New York: Oxford University Press.

Ebrahimi, S. F., Heng, C. S., & Ain, N. A. (2014). Discourse functions of grammatical subject in results and discussion sections of research article across four disciplines. *Journal of Writing Research*, 6(2), 125-140. doi: 10.17239/jowr-2014.06.02.2

Ebrahimi, S. F., Heng, C. S. (2016). Cross-disciplinary use of Organizational Linkers in Research Article Abstracts. *International Journal of Foreign Language Teaching and Research*, 4(15).

Escribano-Ferrer, B., Webster, J., & Gyapong, M. (2017). Assessing the impact of health research on health policies: a study of the Dodowa Health Research Centre, Ghana. *BMC Health Services Research*, 17(1), 435.

Foad, E. S., Heng, C. S., & Abdullah, A. N. (2014). Discourse functions of grammatical subject in results and discussion sections of research article across four disciplines. *Journal of Writing Research*, 6(2), 125-140.

Fórum Permanente (2011). *Sobre o Fórum Permanente: Museus de Arte; entre o público e o privado*. Recuperado de <http://www.forumpermanente.org/sobre>

Frick, W., Dose, C., & Ertel, A. (2011). Mapeando o mundo dos institutos de estudos avançados sediados em universidades. *Estudos Avançados*, 25(73), 19-30.

- Frodeman, R. (2017). The Future of Interdisciplinarity: An Introduction to the 2nd Edition. In R. Frodeman (ed.), *The Oxford Handbook of Interdisciplinary Research* (pp. 3-8). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Gaunand, A., Colinet, L., Joly, P. B., & Matt, M. (2017). Counting what really counts? Assessing the political impact of science. *Journal of Technology Transfer*. Ahead of print. doi: 10.1007/s10961-017-9605-9
- Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P., & Trow, M. (1994). *The new production of knowledge: the dynamics of science and research in contemporary societies*. London: Sage.
- Gillies, D. (2014). Knowledge activism: bridging the research/policy divide. *Critical Studies in Education*, 55(3), 272–288. doi: 10.1080/17508487.2014.919942
- Godard, P. (2011). O crescimento dos Institutos de Estudos Avançados. *Estudos Avançados*, 25(73), 7-18.
- Godin, B. (2006). The linear model of innovation the historical construction of an analytical framework. *Science, Technology & Human Values*, 31(6), 639-667.
- Godoy, A. S. (2006). Estudo de caso qualitativo. In C. K. Godoi, R. Bandeira-de-Mello, A. B. da Silva (Eds.), *Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos* (p. 115-145). São Paulo: Saraiva.
- Gooch, D., Vasalou, A., & Benton, L. (2017). Impact in interdisciplinary and cross-sector research: Opportunities and challenges. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 68(2), 378–391. doi: 10.1002/asi.23658
- Greenberg, D. H., & Mandell, M. B. (1991). Research utilization in policymaking: A tale of two series (of social experiments). *Journal of Policy Analysis and Management*, 10(4), 633-656. DOI: 10.2307/3324989
- Greenhalgh, T., Jackson, C., Shaw, S., & Janamian, T. (2016, June 1). Achieving Research Impact Through Co-creation in Community-Based Health Services: Literature Review and Case Study. *The Milbank Quarterly*, 94(2), 392-429. doi: 10.1111/1468-0009.12197
- Gunn, A., & Mintrom, M. (2017). Evaluating the non-academic impact of academic research: design considerations. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 39(1), 20–30. doi: 10.1080/1360080X.2016.1254429
- Hanney, S. R., & González-Block, M. A. (2014). Four centuries on from Bacon: progress in building health research systems to improve health systems? *Health Research Policy and Systems*, 12(1), 56. doi: 10.1186/1478-4505-12-56
- Hanney, S. R., Gonzalez-Block, M. A., Buxton, M. J., Kogan, M., Salinas, R., Blyth, D., ... Scherstén, T. (2003). The utilisation of health research in policy-making: concepts, examples and methods of assessment. *Health Research Policy and Systems*, 1(1), 2. doi: 10.1186/1478-4505-1-2

Hanney, S., Greenhalgh, T., Blatch-Jones, A., Glover, M., & Raftery, J. (2017). The impact on healthcare, policy and practice from 36 multi-project research programmes: findings from two reviews. *Health Research Policy and Systems*, 15(1), 26. doi: 10.1186/s12961-017-0191-y

Head, B. W. (2016). Toward More "Evidence-Informed" Policy Making? *Public Administration Review*, 76(3), 472-484. DOI: 10.1111/puar.12475

Hughes, T., Webber, D., & O'Regan, N. (2019). Achieving wider impact in business and management: analysing the case studies from REF 2014. *Studies in Higher Education*, 44(4), 628-642. doi: 10.1080/03075079.2017.1393059

Huutoniemi, K., & Rafols, I. (2017). Interdisciplinarity in Research Evaluation. In R. Frodeman (ed.), *The Oxford Handbook of Interdisciplinary Research* (pp. 498-512). Oxford, UK: Oxford University Press.

Huutoniemi, K. (2010). Evaluating interdisciplinary research. In R. Frodeman (Ed.), *The Oxford Handbook of Interdisciplinarity* (pp. 309-320). Oxford: Oxford University Press.

Huutoniemi, K., Klein, J. T., Bruun, H., & Hukkinen, J. (2010). Analyzing interdisciplinarity: Typology and indicators. *Research Policy*, 39(1), 79-88. doi: 10.1016/j.respol.2009.09.011

Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo (IEA) (2013). *Interdisciplinaridade, Questionamento e Políticas Públicas*. Recuperado de <http://www.iea.usp.br/midiатеca/slides/pasta-azizsaalem-nao-apagar/iea181224/iea>

Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo (IEA) (2016a). *Políticas Públicas, Territorialidades e Sociedade*. Recuperado de <http://www.iea.usp.br/pesquisa/grupos/territorialidade>

Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo (IEA) (2018a). *II Escola Internacional da Rede de Pós-Graduação em Sociedade e Meio Ambiente: Sociedade, Ambiente e Mudança Climática*. Recuperado de <http://www.iea.usp.br/eventos/ii-escola-internacional-da-rede>

Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo (IEA) (2018b). *Diálogos Sobre a Amazônia na Contemporaneidade: Ateliê de Ideias e Propostas - 1º Encontro*. Recuperado de <http://www.iea.usp.br/eventos/dialogos-amazonia>

Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo (IEA) (2018c). *8º Encontro de Debates Diálogos sobre a Amazônia na Contemporaneidade: Ideias e Propostas - 2ª edição*. Recuperado de <http://www.iea.usp.br/eventos/ciclo-de-debates-dialogos-sobre-a-amazonia-na-contemporaneidade-ideias-e-propostas-2a-edicao-4>

Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo (IEA) (2018d). *Experimental Networks for Sustainability (ENESUS): Urban Biosphere Reserves as*

Engines of Transitions. Recuperado de <http://www.iea.usp.br/eventos/experimental-networks>

Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo (IEA) (2020). *Transição para a Sustentabilidade na Reserva da Biosfera no Cinturão Verde da Cidade de São Paulo: O Papel dos Agentes de Inovação Socioambiental*. Recuperado de <http://www.iea.usp.br/eventos/enesus>

Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo (IEA) (2015). *Plataformas e Interfaces na Arte e Cultura Contemporâneas*. Recuperado de <http://www.iea.usp.br/pesquisa/grupos-de-pesquisa/forum-permanente/projeto>

Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo (IEA) (2018e). *Atuação do Conservador-Restaurador: O Conservador de Museu e o Conservador de Ateliê*. Recuperado de <http://www.iea.usp.br/eventos/conservacao-e-a-restauracao-1>

Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo (IEA) (2019). *Grupo de Estudos de Agricultura Urbana*. Recuperado de <http://www.iea.usp.br/pesquisa/grupos-de-estudo/grupo-de-estudos-de-agricultura-urbana>

Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo (IEA) (2016b). *Grupo de Estudos em Agricultura Urbana (GEAU): Agricultura Urbana e Periurbana no município de São Paulo: possibilidades, conexões e contemporaneidade*. Recuperado de <http://www.iea.usp.br/pesquisa/grupos-de-estudo/grupo-de-estudos-de-agricultura-urbana/projeto-de-pesquisa>

Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo (IEA) (2016c). *Espaço Urbano e Saúde: projeto de pesquisa do grupo*. Recuperado de <http://www.iea.usp.br/pesquisa/grupos-de-estudo/projeto-de-pesquisa-grupo-de-estudos-espaco-urbano-e-saude>

Jasanoff, S. (1990). *The Fifth Branch: Science Advisers as Policymakers*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Jasanoff, S. (2004). Ordering knowledge, ordering society. In S. Jasanoff (Ed.), *States of knowledge: the co-production of science and social order* (p. 13-45). London: Routledge.

Johnston, J., & Reeves, A. (2018). An investigation into the role played by research assessment in the socio-geographic fragmentation of undergraduate economics education in the UK. *Higher Education*, 76, 589-614. doi: 10.1007/s10734-017-0227-9

Joly, P.-B., & Matt, M. (2017). Towards a new generation of research impact assessment approaches. *Journal of Technology Transfer*. Ahead of print. doi: 10.1007/s10961-017-9601-0

Joly, P.-B., Gaunand, A., Colinet, L., Larédo, P., Lemarié, S., & Matt, M. (2015). ASIRPA: A comprehensive theory-based approach to assessing the societal impacts

of a research organization. *Research Evaluation*, 24, 440-453. doi: 10.1093/reseval/rvv015

Kellard, N. M., & Śliwa, M. (2016). Business and Management Impact Assessment in Research Excellence Framework 2014: Analysis and Reflection. *British Journal of Management*, 27(4), 693–711. doi: 10.1111/1467-8551.12186

Klein, J. T., & Parncutt, R. (2010). Art and music research. In R. Frodeman (Ed.), *The Oxford Handbook of Interdisciplinarity* (pp. 133-146). Oxford, New York: Oxford University Press.

Knorr-Cetin, K. (1999). *Epistemic cultures: how the sciences make knowledge*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Kok, M., Gyapong, J., Wolffers, I., Ofori-Adjei, D., Ruitenberg, J. (2016). Which health research gets used and why? An empirical analysis of 30 cases. *Health Research Policy and Systems*, 14(1), 36.

Kuruville, S., Mays, N., Pleasant, A., & Walt, G. (2006). Describing the impact of health research: a Research Impact Framework. *BMC Health Services Research*, 6(1), 134. doi: 10.1186/1472-6963-6-134

Lascoumes, P., & Le Galès, P. (2012). *Sociologia da ação pública*. Maceió, AL: EdUFAL.

Larivière, V., & Gingras, Y. (2010). On the relationship between interdisciplinarity and scientific impact. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 61(1), 126-131. doi: 10.1002/asi.21226

Lawson, C. (2013). *Making interdisciplinary research work: A review of the literature*. Nottingham: Science, Technology and Society Priority Group, University of Nottingham.

Leahey, E., Beckman, C. M., & Stanko, T. L. (2016). Prominent but Less Productive: The Impact of Interdisciplinarity on Scientists' Research. *Administrative Science Quarterly*, 62(1), 105-139. doi: 10.1177/0001839216665364

Lemay, M. A., & Sá, C. (2014). The use of academic research in public health policy and practice. *Research Evaluation*, 23(1), 79–88. doi: 10.1093/reseval/rvt029

Lima, G. de M. R., & Wood Jr., T. (2014). The Social Impact of Research in Business and Public Administration. *Revista de Administração de Empresas*, 54(4), 458–463.

Lingard, B. (2013). The impact of research on education policy in an era of evidence-based policy. *Critical Studies in Education*, 54(2), 113–131. doi: 10.1080/17508487.2013.781515

LSE Public Policy Group. (2011). *Maximizing the impacts of your research: a handbook for social scientists*. London, UK: School of Economics and Political Science. 298p.

Lune, H., & Berg, B. (2017). *Qualitative research methods for the social sciences*. Harlow: Pearson Education.

Lyall, C., Meagher, L., & Bruce, A. (2015). A rose by any other name? Transdisciplinarity in the context of UK research policy. *Futures*, 65, 150-162.

MACROAMB (2020). MacroAmb: Governança Ambiental da Macrometrópole Paulista face à variabilidade climática. Recuperado de <http://pesquisa.ufabc.edu.br/macroamb/sobre-o-projeto/>

Makkar, S. R., Williamson, A., D'Este, C., & Redman, S. (2017). Preliminary testing of the reliability and feasibility of SAGE: a system to measure and score engagement with and use of research in health policies and programs. *Implementation Science*, 12(1), 149. doi: 10.1186/s13012-017-0676-7

Marcovitch, J. (2011). Estudos Avançados na Universidade. *Estudos Avançados*, 25(73), 127–132. doi: 10.1590/S0103-40142011000300014

Matt, M., Gaunand, A., Joly, P. B., & Colinet, L. (2017). Opening the black box of impact – Ideal-type impact pathways in a public agricultural research organization. *Research Policy*, 46(1), 207–218. doi: 10.1016/j.respol.2016.09.016

Meagher, L., Lyall, C., & Nutley, S. (2008). Flows of knowledge, expertise and influence: A method for assessing policy and practice impacts from social science research. *Research Evaluation*, 17(3), 163-173. DOI: 10.3152/095820208X331720

Milat, A. J., Bauman, A. E., & Redman, S. (2015). A narrative review of research impact assessment models and methods. *Health Research Policy and Systems*, 13(1), 18. doi: 10.1186/s12961-015-0003-1

Milat, A. J., Laws, R., King, L., Newson, R., Rychetnik, L. ... Bennie, J. Policy and practice impacts of applied research: a case study analysis of the New South Wales Health Promotion Demonstration Research Grants Scheme 2000–2006. *Health Research Policy and Systems*, 11(1), 5.

Miles, M., Huberman, M., & Saldaña, J. (2020). *Qualitative data analysis: a methods sourcebook*. 4th ed. Los Angeles: Sage.

Mitchell, V. (2019). A proposed framework and tool for non-economic research impact measurement. *Higher Education Research & Development*, 38(4), 819-832. doi: 10.1080/07294360.2019.1590319

Morgan Jones, M., Manville, C., & Chataway, J. (2017). Learning from the UK's research impact assessment exercise: a case study of a retrospective impact assessment exercise and questions for the future. *The Journal of Technology Transfer*. Ahead of print. doi: 10.1007/s10961-017-9608-6

Morton, S. (2015a). Creating research impact: The roles of research users in interactive research mobilisation. *Evidence and Policy*, 11(1), 35-55. DOI: 10.1332/174426514X13976529631798

- Morton, S. (2015b). Progressing research impact assessment: A “contributions” approach. *Research Evaluation*, 24(4), 405–419. doi: 10.1093/reseval/rvv016
- Mugabushaka, A. M., Kyriakou, A., & Papazoglou, T. (2016). Bibliometric indicators of interdisciplinarity: the potential of the Leinster–Cobbold diversity indices to study disciplinary diversity. *Scientometrics*, 107(2), 593–607. doi: 10.1007/s11192-016-1865-x
- Neumann, R., Parry, S., & Becher, T. (2002). Teaching and Learning in their Disciplinary Contexts: A conceptual analysis. *Studies in Higher Education*, 27(4), 405–417.
- Newell, W. H. (2001). A Theory of Interdisciplinary Studies. *Issues in Integrative Studies*, 19(1), 1–25.
- Newig, J., Jahn, S., Lang, D. J., Kahle, J., & Bergmann, M. (2019). Linking modes of research to their scientific and societal outcomes. Evidence from 81 sustainability-oriented research projects. *Environmental Science and Policy*, 101, 147–155. doi: 10.1016/j.envsci.2019.08.008
- Noyes, A., & Adkins, M. (2016). The Impact of Research on Policy: A Case of Qualifications Reform. *British Journal of Educational Studies*, 64(4), 449–465. doi: 10.1080/00071005.2016.1159654
- Nutley, S. M., Walter, I., & Davies, H. T. O. (2007). *Using evidence: how research can inform public services*. Bristol: Policy Press.
- Okamura, K. (2019). Interdisciplinarity revisited: evidence for research impact and dynamism. *Palgrave Communications*, 5(1), 1–9. doi: 10.1057/s41599-019-0352-4
- Olmos-Peñuela, J., Castro-Martínez, E., & D’Este, P. (2014). Knowledge transfer activities in social sciences and humanities: Explaining the interactions of research groups with non-academic agents. *Research Policy*, 43(4), 696–706. doi: 10.1016/j.respol.2013.12.004
- Osborne, T. (2013). Inter that discipline! In A. Barry & G. Born (Eds.), *Interdisciplinarity: reconfigurations of the social and natural sciences* (pp. 82–98). Oxon: Routledge.
- Patton, M. Q. (1990). Designing qualitative studies. In M. Q. Patton, *Qualitative research and evaluation methods* (2nd ed., pp. 169–186). Beverly Hills, CA: Sage.
- Patton, M. Q. (1998). Discovering Process Use. *Evaluation*, 4(2), 225–233. doi: 10.1177/13563899822208437
- Penfield, T., Baker, M. J., Scoble, R., & Wykes, M. C. (2014, January 1). Assessment, evaluations, and definitions of research impact: A review. *Research Evaluation*, 23(1), 21–32. doi: 10.1093/reseval/rvt021

- Peter, N., Kothari, A., & Masood, S. (2017). Identifying and understanding research impact: A review for occupational scientists. *Journal of Occupational Science*, 24(3), 377–392. doi: 10.1080/14427591.2016.1277547
- Postareff, L., Lindblom-Ylänne, S. & Nevgi, A. (2007). The effect of pedagogical training on teaching in higher education. *Teaching and Teacher Education*, 23, 557–571.
- Quiedeville, S., Barjolle, D., Mouret, J.-C., & Stolze, M. (2017). Ex-Post Evaluation of the Impacts of the Science-Based Research and Innovation Program: A New Method Applied in the Case of Farmers' Transition to Organic Production in the Camargue. *Journal of Innovation Economics & Management*, 22(1), 145. doi: 10.3917/jie.022.0145
- Radcliffe Institute for Advanced Study at Harvard University (Radcliffe) (2018a). *About us*. Cambridge: Harvard University. Recuperado de <https://www.radcliffe.harvard.edu/about-us>
- Radcliffe Institute for Advanced Study at Harvard University (Radcliffe) (2018b). *History of the program*. Cambridge: Harvard University. Recuperado de <https://www.radcliffe.harvard.edu/fellowship-program/history-program>
- Raftery, J., Hanney, S., Greenhalgh, T., Glover, M., & Blatch-Jones, A. (2016). Models and applications for measuring the impact of health research: Update of a systematic review for the health technology assessment programme. *Health Technology Assessment*, 20(76). doi: 10.3310/hta20760
- Rahman, A. I. M. J., Guns, R., Rousseau, R., & Engels, T. C. E. (2017). Cognitive Distances between Evaluators and Evaluatees in Research Evaluation: A Comparison between Three Informetric Methods at the Journal and Subject Category Aggregation Level. *Frontiers in Research Metrics and Analytics*, 2(6). doi: 10.3389/frma.2017.00006
- Rau, H., Goggins, G., & Fahy, F. (2018). From invisibility to impact: Recognising the scientific and societal relevance of interdisciplinary sustainability research. *Research Policy*, 47(1), 266–276. doi: 10.1016/j.respol.2017.11.005
- Ravenscroft, J., Liakata, M., Clare, A., & Duma, D. (2017). Measuring scientific impact beyond academia: An assessment of existing impact metrics and proposed improvements. *PLoS ONE*, 12(3), e0173152. doi: 10.1371/journal.pone.0173152
- Reed, R. L., McIntyre, E., Jackson-Bowers, E., & Kalucy, L. (2017). Pathways to research impact in primary healthcare: What do Australian primary healthcare researchers believe works best to facilitate the use of their research findings? *Health Research Policy and Systems*, 15(1), 17.
- Rhoten, D., & Pfirman, S. (2007). Women in interdisciplinary science: Exploring preferences and consequences. *Research Policy*, 36(1), 56–75. doi: 10.1016/j.respol.2006.08.001

- Riley, B. L., Kernaghan, A., Stockton, L., Montague, S., Yessis, J., & Willis, C. D. (2017). Using contribution analysis to evaluate the impacts of research on policy: Getting to “good enough”. *Research Evaluation*, 27(1), 16-27. doi: 10.1093/reseval/rvx037
- Ritchie, J., & Lewis, J. (2003). *Qualitative research practice: a guide for social science students and researchers*. London: Sage.
- Salmon, R. A., Priestley, R. K., & Goven, J. (2017). The reflexive scientist: an approach to transforming public engagement. *Journal of Environmental Studies and Sciences*, 7(1), 53-68.
- Scaratti, G., Galuppo, L., Gorli, M., Gozzoli, C., & Ripamonti, S. (2017). The social relevance and social impact of knowledge and knowing. *Management Learning*, 48(1), 57-64. doi: 10.1177/1350507616680563
- Searles, A., Doran, C., Attia, J., Knight, D., Wiggers, J., Deeming, S., ... Nilsson, M. (2016). An approach to measuring and encouraging research translation and research impact. *Health Research Policy and Systems*, 14(1), 60. doi: 10.1186/s12961-016-0131-2
- Siedlok, F., & Hibbert, P. (2014). The organization of interdisciplinary research: Modes, drivers and barriers. *International Journal of Management Reviews*, 16(2), 194–210. doi: 10.1111/ijmr.12016
- Smith, K. E., & Stewart, E. (2017). We Need to Talk about Impact: Why Social Policy Academics need to Engage with the UK’s Research Impact Agenda. *Journal of Social Policy*, 46(1), 109–127. doi: 10.1017/S0047279416000283
- Smith, K., & Haux, T. (2017). Evidence-based policy-making (EBPM). In B. Greve (Ed.), *Handbook of Social Policy Evaluation* (pp. 141–160). Cheltenham: Edward Elgar. doi: 10.4337/9781785363245.00015
- Snow, C. P. (1959/2015). *As duas culturas e uma segunda leitura*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo.
- Spaapen, J. (2011). *SIAMPI final report*. Recuperado de http://www.siampi.eu/Content/SIAMPI/SIAMPI_Final%20report.pdf
- Stake, R. E. (2006). *Multiple Case Study Analysis*. New York: Guilford Press.
- Stanford Humanities Center (SHC) (2018a). *Graduate Student Resources*. Stanford, CA: Stanford Humanities Center. Recuperado de <http://shc.stanford.edu/about/graduate-student-resources>
- Stanford Humanities Center (SHC) (2018b). *Letter from the Director*. Stanford, CA: Stanford Humanities Center. Recuperado de <http://shc.stanford.edu/letter-director-2017-18>
- Stokes, D. (2005). *O quadrante de Pasteur: a ciência básica e a inovação tecnológica*. Campinas: Editora Unicamp.

- Terämä, E., Smallman, M., Lock, S. J., Johnson, C., & Austwick, M. Z. (2016). Beyond Academia – Interrogating Research Impact in the Research Excellence Framework. *PLOS One*, 11(12), e0168533. doi: 10.1371/journal.pone.0168533
- Trencher, G., Nagao, M., Chen, C., Ichiki, K., Sadayoshi, T., Kinai, M., ... Yarime, M. (2017). Implementing Sustainability Co-Creation between Universities and Society: A Typology-Based Understanding. *Sustainability*, 9(4), 594. doi: 10.3390/su9040594
- Tuesta, A. J. A. (2015). *Impactos das Pesquisas sobre Morbimortalidade Materna e Neonatal Financiadas pelo Ministério da Saúde*. Tese (Doutorado) – Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil.
- Turner, S. (2017). Knowledge Formations: An Analytic Framework. In R. Frodeman (ed.), *The Oxford Handbook of Interdisciplinary Research* (pp. 9-20). Oxford, UK: Oxford University Press.
- University of Birmingham (UoB) (2018). *The Institute of Advanced Studies*. Birmingham: University of Birmingham. Recuperado de <https://www.birmingham.ac.uk/research/activity/ias/index.aspx>
- UK Research and Innovation (UKRI) (2019). *REF 2021: Panel criteria and working methods*. Recuperado de <https://www.ref.ac.uk/publications/panel-criteria-and-working-methods-201902/>
- Valentin, F., Norn, M. T., & Alkaersig, L. (2016). Orientations and outcome of interdisciplinary research: the case of research behaviour in translational medical science. *Scientometrics*, 106(1), 67–90. doi: 10.1007/s11192-015-1784-2
- van den Hove, S. (2007). A rationale for science-policy interfaces. *Futures*, 39(7), 807–826. doi: 10.1016/j.futures.2006.12.004
- Velho, L. (2010). *Modos de Produção de Conhecimento e Inovação Estado da Arte e Implicações para a Política Científica, Tecnológica e de Inovação*. Brasília, DF: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos - Ciência, Tecnologia e Inovação. Projeto Nova Geração de Políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação - Nota técnica.
- Wang, J., Thijs, B., & Glänzel, W. (2015). Interdisciplinarity and Impact: Distinct Effects of Variety, Balance, and Disparity. *PLoS ONE*, 10(5), e0127298. doi: 10.1371/journal.pone.0127298
- Weingart, P. (2014). Interdisciplinarity and the new governance of universities. In P. Weingart & B. Padberg (Eds.), *University experiments in interdisciplinarity: obstacles and opportunities* (pp. 151-174). Bielefeld: Transcript.
- Weiss, C. H. (1979). The Many Meanings of Research Utilization. *Public Administration Review*, 39(5), 426-431.
- Williamson, A., Makkar, S. R., & Redman, S. (2019). How was research engaged with and used in the development of 131 policy documents? Findings and measurement

implications from a mixed methods study. *Implementation Science*, 14(1), 44. doi: 10.1186/s13012-019-0886-2

Wittrock, B. (2002). *Institutes for Advanced Study: Ideas, Histories, Rationales*. Keynote Speech on the Occasion of the Inauguration of the Helsinki Collegium for Advanced Studies, University of Helsinki, December 2, 2002

Yanar, B., Amick III, B., Lambraki, I., D'Elia, T., Severin, C., & Van Eerd, D. (2019). How are leaders using benchmarking information in occupational health and safety decision-making? *Safety Science*, 116, 245-253. doi: 10.1016/j.ssci.2019.03.016

Yegros-Yegros, A., Rafols, I., & D'Este, P. (2015). Does interdisciplinary research lead to higher citation impact? the different effect of proximal and distal interdisciplinarity. *PLoS ONE*, 10(8), e0135095. doi: 10.1371/journal.pone.0135095

Yin, R. K. (2009). *Case study research: design and methods*. 4th ed. Los Angeles: SAGE. Applied social research methods (v. 5).

Yin, R. K. (2015). Case Studies. In J. Wright (Ed.), *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* (pp. 194-201). 2nd edition. Amsterdam: Elsevier.

Zardo, P., & Collie, A. (2015). Type, frequency and purpose of information used to inform public health policy and program decision-making. *BMC Public Health*, 15(1), 381. doi: 10.1186/s12889-015-1581-0

Zentrum für Interdisziplinäre Forschung (ZiF) (2018). *Goals and mission*. Bielefeld: ZiF. Recuperado de [http://www.uni-bielefeld.de/\(en\)/ZiF/Allgemeines/index.html](http://www.uni-bielefeld.de/(en)/ZiF/Allgemeines/index.html)

APÊNDICE A – ESTUDOS SOBRE A RELAÇÃO ENTRE INTERDISCIPLINARIDADE E IMPACTO CIENTÍFICO DA PESQUISA

Autores/ Ano	Escopo do trabalho	Resultados
Okamura (2019)	O autor investigou a relação entre interdisciplinaridade e o impacto da pesquisa, desenvolvendo um método novo para avaliação da pesquisa interdisciplinar. O artigo centra-se em grupos de artigos altamente citados, conhecidos como frentes de pesquisa (<i>Research Fronts</i> – RF). A interdisciplinaridade da pesquisa é caracterizada pela diversidade disciplinar dos trabalhos que compõem a RF (utilizando um único indicador composto), e o desempenho da pesquisa (impacto) é operacionalizado por uma medida baseada em citações, normalizada de acordo com o campo disciplinar, no nível da frente de pesquisa. O estudo concentrou-se em áreas das ciências naturais.	O autor encontrou em suas análises que um aumento de um ponto no índice de interdisciplinaridade em uma RF (ou seja, um aumento no número efetivo de disciplinas distintas em um) é, em média, associado a aproximadamente um aumento de 20% no impacto da pesquisa. Isso implica que, em média, é mais provável que uma RF de alto impacto seja formada pela presença de disciplinas mais distintas ou com uma mistura mais equilibrada de disciplinas distintas, ou ambos.
Abramo, D'Angelo & Di Costa (2017)	Para analisar o efeito da interdisciplinaridade no impacto da produção científica, os autores deste estudo analisaram a coautoria de publicações de cientistas italianos de ciências duras em um período de cinco anos. A interdisciplinaridade das publicações foi identificada por meio das disciplinas designadas pelos autores de artigos em coautoria. O impacto foi analisado utilizando as citações de cada artigo, bem como o fator de impacto (FI) do periódico. Os autores dividiram os artigos interdisciplinares em duas categorias: 1) pesquisas interdisciplinares "específicas" – publicações de cientistas pertencentes a disciplinas que tendem a mostrar taxas muito altas de colaboração; 2) pesquisa interdisciplinar "genérica" – equipes que envolvem disciplinas cujas colaborações são menos frequentes.	Em geral, pesquisas interdisciplinares "específicas" oferecem mais casos de maiores ganhos para a ciência (em termos de impacto) do que pesquisas interdisciplinares "genéricas" e pesquisas não interdisciplinares. A interdisciplinaridade, de modo geral, oferece mais casos de ganhos maiores que a pesquisa não interdisciplinar. Isso vale em todas as disciplinas, exceto nas Ciências da Terra.

Leahey, Beckman & Stanko (2016)	<p>Para investigar se diferentes níveis de pesquisa interdisciplinar (maior ou menor interdisciplinaridade) estão associados a maior produtividade (número de artigos) e visibilidade (citações) da pesquisa, os autores analisaram as publicações de 854 cientistas associados a 52 centros de pesquisa de cooperação entre universidade e indústria.</p> <p>Para avaliar a interdisciplinaridade da pesquisa, utilizaram uma métrica baseada na proporção de referências dos artigos publicados que pertencem a diferentes disciplinas (com base nas categorias da WoS). Esse índice de interdisciplinaridade varia de 0 a 1. O impacto foi avaliado em termos de citações dos artigos, mas, nos modelos, o FI dos periódicos foi utilizado como variável de controle.</p>	<p>A interdisciplinaridade reduz a produtividade acadêmica. Um aumento de 0,10 na pontuação de interdisciplinaridade reduz a produtividade em 9,6% ao longo da carreira (5% de significância), controlando para idade do profissional e outros fatores. Uma vez publicada, no entanto, a pesquisa interdisciplinar brilha. Conclui-se que a interdisciplinaridade aumenta a visibilidade acadêmica, pois um aumento de 0,10 na pontuação de interdisciplinaridade aumenta as citações de um pesquisador, em média, em 6,2%.</p>
Chen, Arsenault & Larivière (2015)	<p>Os autores analisaram a relação entre o nível de interdisciplinaridade compilado, utilizando o Simpson Index para medi-la, e o impacto medido em termos de citações. Para tanto, consideraram na análise o 1% de artigos mais citados e de artigos com classificações mais baixas em termos de percentil de citações. Foram analisados 751.766 artigos publicados no ano 2000, pertencentes a diversas disciplinas, e as citações foram contadas até o ano de 2013. Para classificação das disciplinas, os autores utilizaram a categorização da U.S. National Science Foundation (NSF), o que levou a 14 categorias disciplinares. A medida de citações utilizada foi baseada no percentil, ou seja, a cada artigo, foi atribuído um percentil em termos de seu ranking na distribuição de citações entre artigos da mesma especialidade. Com base nesse percentil, foram definidas seis classes de percentil (99, 95, 90, 75, 50 e <50).</p>	<p>Os resultados mostram que, para a maioria das disciplinas analisadas, quanto maior o ranking em termos de percentil de citações, mais importante é a pesquisa interdisciplinar. Ela é geralmente mais importante para artigos localizados em altos percentis de citação do que para artigos localizados em percentis mais baixos. Apenas para Psicologia e Ciências da Terra e do Espaço, encontrou-se um padrão diferente, pois as classes intermediárias de percentil de citações (50 e 75) apresentam mais interdisciplinaridade do que as classes superiores (90, 95 e 99).</p>

Wang, Thijs & Glänzel (2015)	<p>Este artigo estuda a associação entre o grau de interdisciplinaridade e o número de citações em nível de artigo. Os autores utilizaram a análise fatorial para descobrir dimensões distintas da interdisciplinaridade, quais sejam: variedade (<i>variety</i>), equilíbrio (<i>balance</i>) e disparidade (<i>disparity</i>). Os autores analisaram as categorias temáticas das referências de todos os artigos publicados em 2001 na WoS e utilizaram sete medidas diferentes para mensurar a interdisciplinaridade, classificadas nas três dimensões citadas anteriormente. Para mensurar o impacto, foram utilizadas as citações aos artigos analisados em três categorias: citações de longo prazo (2001 a 2013), citações de curto prazo (2001 a 2003) e <i>citation delay</i> (atraso na citação, que descreve o quão lenta é a acumulação de citações em um artigo).</p>	<p>Os autores descobriram que as citações de longo prazo (1) aumentam a uma taxa crescente com a variedade, (2) diminuem com o equilíbrio e (3) aumentam a uma taxa decrescente com disparidade. Além disso, a interdisciplinaridade também afeta o processo de acumulação de citações: (1) embora variedade e disparidade tenham efeitos positivos em citações de longo prazo, elas têm efeitos negativos em citações de curto prazo (três anos) e (2) embora o equilíbrio tenha um efeito negativo nas citações de longo prazo, seu efeito negativo é insignificante no curto prazo.</p>
Yegros-Yegros, Rafols & D'Este (2015)	<p>Este artigo analisa o efeito do grau de interdisciplinaridade no impacto medido em termos de citações de artigos individuais em quatro campos científicos diferentes. Os autores operacionalizaram a interdisciplinaridade de forma multidimensional, investigando o efeito separado de três diferentes aspectos da diversidade disciplinar nas citações: (1) variedade: número de categorias disciplinares citadas; (2) equilíbrio: uniformidade na distribuição das categorias disciplinares citadas; (3) disparidade ou similaridade: grau em que as categorias disciplinares citadas são diferentes/similares. Para medir o impacto, os autores utilizaram o número normalizado de citações, que compara o número de citações de cada publicação com o número médio de citações de todas as publicações na mesma categoria disciplinar e no mesmo ano. Os autores coletaram artigos publicados em 2005 no <i>Science Citation Index-Expanded</i> (SCI-E) pertencentes a quatro categorias do WoS: Engenharia; Ciência e Tecnologia de</p>	<p>Os autores encontraram que os três aspectos da diversidade têm um efeito estatisticamente significativo e distinto no impacto. Embora a variedade esteja positivamente associada ao impacto, o equilíbrio e a disparidade estão associados negativamente a ele. Portanto, o número de categorias disciplinares diferentes nas quais uma publicação se baseia tem um forte efeito positivo no impacto da citação, mas que pode ser alterado pelos efeitos de uma distância muito alta entre as categorias disciplinares (alta disparidade) ou também uma distribuição muito equitativa entre as categorias disciplinares (alto equilíbrio). Outro resultado encontrado é que, embora a variedade, o equilíbrio e a disparidade tenham um efeito positivo inicial no impacto das publicações, em determinado ponto</p>

	<p>Alimentos; Biologia Celular; Física. O número total de artigos coletados totaliza 72.116 registros.</p>
<p>Larivière & Gingras (2010)</p>	<p>O artigo analisa o efeito da interdisciplinaridade no impacto científico de artigos individuais. Utilizando todos os artigos publicados na WoS em 2000, os autores definiram o grau de interdisciplinaridade de determinado artigo como a porcentagem de suas referências citadas em periódicos de outras disciplinas. Foram utilizadas 14 categorias de disciplinas, classificadas conforme categorias da NSF. Três medidas de impacto científico foram utilizadas: (1) média relativa de citações recebidas pelos artigos, (2) média relativa de fator de impacto dos periódicos em que os artigos foram publicados e (3) porcentagem de artigos entre os top 5% de artigos mais citados.</p> <p>atinge-se um limite além do qual níveis mais altos de diversidade podem ser prejudiciais ao impacto das publicações. Esses efeitos foram observados para todas as quatro áreas do conhecimento analisadas.</p> <p>Para a maioria das disciplinas, os resultados mostram que os níveis mais altos de disciplinaridade e interdisciplinaridade apresentam scores de impacto significativamente inferiores, se comparados aos níveis intermediários. Artigos puramente disciplinares (<5% de referências fora da categoria disciplinar) e puramente interdisciplinares (>95%) obtêm, em média, taxas de citação mais baixas, são publicados em periódicos com menor fator de impacto e têm menor probabilidade de estarem entre os 5% de artigos mais citados. No entanto, para as disciplinas de Ciências Biomédicas, Física e Ciências da Terra e do Espaço, o impacto científico está negativamente correlacionado com maior interdisciplinaridade.</p>

APÊNDICE B – ROTEIROS DE ENTREVISTA

B.1 Membros do grupo não vinculados ao âmbito de Políticas Públicas

BLOCO A – Trajetória pessoal

1. Conte-me um pouco sobre a sua trajetória de pesquisa acadêmica e sobre o trabalho que você faz hoje na sua universidade/unidade a qual você está vinculado(a).
2. Quando começou a trabalhar com o grupo?
3. Você já trabalhava com essa temática em pesquisas antes de participar do grupo?
4. Você possui engajamento com algum outro grupo / entidade fora do ambiente acadêmico que lide com esse assunto ou temas afins (governo, ONGs etc.)?

BLOCO B – Trabalho no grupo

5. Gostaria que me explicasse um pouco sobre as pesquisas que você desenvolve ou desenvolveu juntamente com o grupo (ou no contexto do grupo).
6. Poderia me contar um pouco sobre o processo de escolha dos temas a serem estudados pelo grupo?
7. Como é o processo de pesquisa no grupo, ou seja, como o grupo se organiza para realizar as atividades de pesquisa definidas? (reuniões, encontros)
8. Como é realizada a disseminação dos resultados dos trabalhos realizados pelo grupo?
9. O grupo possui conexões ou colabora com outros grupos / pesquisadores no Brasil e/ou no exterior que trabalham com esse tema?

BLOCO C – Relação com Políticas Públicas

10. Como você, pessoalmente, enxerga esse diálogo entre pesquisa acadêmica e políticas públicas?
11. O grupo interage com gestores de políticas públicas ou membros da esfera governamental?
12. Essa interação do grupo com esses atores ocorreu em virtude de alguma relação prévia sua com pessoas dessa esfera? Se sim, há quanto tempo conhece / interage com essas pessoas?

13. Existe um processo de colaboração ativa entre o grupo e esses atores? De que maneira isso ocorre? (citar nomes das organizações ou de pessoas na esfera de políticas públicas com as quais o grupo colabora)
14. Na sua opinião, que fatores facilitam ou dificultam essa relação entre o grupo e atores de políticas públicas ou da esfera governamental? Você percebeu alguma mudança ao longo do tempo?
15. Durante o processo de pesquisa e de disseminação de resultados, houve preocupação do grupo em alcançar esses atores? De que maneira isso foi feito? Poderia citar alguns exemplos?
16. A interação/colaboração com atores de políticas públicas e do governo influenciou / mudou a sua forma de fazer pesquisa e de disseminá-la?

BLOCO D – Contribuição da Pesquisa para Políticas Públicas

17. De que maneira você acredita que a pesquisa acadêmica, de modo geral, pode contribuir ou influenciar políticas públicas?
18. Você acredita que as pesquisas realizadas pelo grupo contribuíram ou influenciaram de alguma forma para políticas públicas na área? Como você acredita que essa contribuição foi/está sendo alcançada?
19. Na sua opinião, que fatores facilitam essa influência ou contribuição da pesquisa para políticas públicas? E que barreiras dificultam esse processo?
20. A pesquisa realizada pelo grupo ajudou a melhorar o conhecimento, entendimento e atitudes de atores no âmbito políticas públicas e do governo sobre determinado problema ou escolha? Explique.
21. A pesquisa realizada pelo grupo contribuiu diretamente na formulação ou aperfeiçoamento de alguma política pública ou alertou para a necessidade de uma política pública? Explique.

BLOCO FINAL

22. Na sua opinião, a interdisciplinaridade da pesquisa e do grupo contribui para a inserção de conhecimentos, trabalhos e ideias no ambiente de políticas/governo? (Comparar com pesquisa realizada em ambiente disciplinar, se for o caso)
23. Na sua opinião, qual é o papel do IEA no processo de pesquisa do grupo?

B.2 Membros e não membros do grupo do âmbito de Políticas Públicas

BLOCO A – Pessoal

1. Gostaria de saber um pouco sobre sua atuação profissional no/na [instituição do entrevistado] e com a temática trabalhada no grupo [nome do grupo].

BLOCO B – Grupo

2. Como você começou a interagir ou colaborar com o grupo de pesquisa em questão?
3. Você já conhecia pessoalmente algum dos membros? Explicar a relação com o(s) membro(s).
4. *Se aplicável: Gostaria que me explicasse um pouco sobre as atividades que você desenvolve ou desenvolveu juntamente com o grupo (ou no contexto do grupo)
5. Você já colaborou na organização de algum evento do grupo ou na elaboração de algum documento produzido pelo grupo?
6. Quais fatores, na sua opinião, facilitam a sua colaboração / interação com o grupo? E quais fatores dificultam a sua colaboração / interação com o grupo?

BLOCO C – Contribuição da pesquisa

7. Como você acredita que a pesquisa (de modo geral) pode contribuir no âmbito de políticas públicas?
8. Sua interação/colaboração com o grupo contribuiu de alguma forma para sua atuação profissional?
9. Você acredita que as pesquisas realizadas pelo grupo contribuíram ou influenciaram de alguma forma para políticas públicas na área? Caso sim, citar exemplos com casos concretos.
10. Poderia citar quais os principais motivos, na sua opinião, para que a pesquisa tenha contribuído para políticas públicas? E quais foram as principais barreiras?
11. Como é para você fazer parte de um grupo interdisciplinar, com membros de distintas áreas do conhecimento? (diferenças em relação a grupos mais homogêneos em termos de áreas do conhecimento)
12. Na sua opinião, isso auxilia na inserção de conhecimentos, trabalhos e ideias na prática e no ambiente de políticas públicas? Por quê?

APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

1. Objetivo da pesquisa

Essa pesquisa tem como objetivo compreender como a pesquisa acadêmica realizada em grupos interdisciplinares contribui para o ciclo de políticas públicas no contexto brasileiro. Para tanto, serão analisados 6 grupos de estudo/pesquisa vinculados ao Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo (IEA/USP).

2. Entrevista

A entrevista será gravada, caso seja autorizada a gravação, e estima-se uma duração de 45 minutos a 1 hora. Posteriormente, a entrevista será transcrita e você receberá uma cópia da transcrição por e-mail e, caso deseje, poderá ampliar o seu comentário em determinados pontos, corrigir informações ou retirar informações que não deseje que sejam incluídas no estudo. Isso poderá ser feito até 4 semanas após o recebimento da transcrição de suas contribuições.

3. Anonimato e Proteção de Dados

Os nomes dos grupos de estudo/pesquisa que foram selecionados são mencionados em minha tese e, portanto, será mencionada a sua participação / envolvimento com o grupo. Caso deseje, sua contribuição poderá ser anonimizada usando um pseudônimo de sua própria escolha. Por favor, selecione a seguir o nível de anonimato desejado:

☐ **Anonimato total:** será utilizado um pseudônimo e qualquer envolvimento organizacional será abordado em termos vagos (por exemplo, instituição de ensino superior privada, organização pública na área da saúde).

☐ **Anonimato parcial:** será utilizado um pseudônimo, mas o envolvimento com organizações mencionadas será explicitado.

☐ **Divulgação completa:** será divulgado o nome e o envolvimento organizacional.

Os dados coletados no processo da entrevista serão utilizados exclusivamente para os propósitos dessa tese e não serão compartilhados com outras pessoas / instituições.

A seguir estão meus dados de contato e os do meu orientador caso precise esclarecer alguma questão relacionada à pesquisa.

<i>Luisa Veras de Sandes Guimarães</i> (11) 98490-0855 luisa.veras@usp.br	<i>Guilherme Ary Plonski</i> (11) 3818-4011 plonski2@usp.br
---	---

Agradeço sua colaboração!

Nome do entrevistado: _____

Assinatura: _____

Data: _____

APÊNDICE D – NOMES E CÓDIGOS DOS ENTREVISTADOS

N	GRUPO	INTEGRANTE / MEMBRO PP	Código
1	Agricultura Urbana	Thais Mauad (Coordenadora)	AU1
2	Agricultura Urbana	Valéria de Marcos	AU2
3	Agricultura Urbana	Lya Cynthia Porto de Oliveira	AU3
4	Agricultura Urbana	Rafael Junqueira Buralli	AU4
5	Agricultura Urbana	André Ruoppolo Biazoti	AU5
6	Espaço Urbano e Saúde	Ligia Vizeu Barrozo (Coordenadora)	EUS1
7	Espaço Urbano e Saúde	Laís Fajersztajn	EUS2
8	Espaço Urbano e Saúde	Funcionário da Secretaria Municipal de Saúde do Estado de São Paulo*	EUS3
9	Espaço Urbano e Saúde	Patrícia Carla Santos*	EUS4
10	Espaço Urbano e Saúde	William Cabral de Miranda	EUS5
11	Espaço Urbano e Saúde	Alex Antonio Florindo	EUS6
12	Fórum Permanente	Martin Grossmann (Coordenador)	FP1
13	Fórum Permanente	Isis Baldini	FP2
14	Fórum Permanente	Gilberto Mariotti	FP3
15	Fórum Permanente	Liliana Sousa e Silva	FP4
16	Meio Ambiente e Sociedade	Pedro Roberto Jacobi (Coordenador)	MAS1
17	Meio Ambiente e Sociedade	Pedro Luiz Côrtes	MAS2
18	Meio Ambiente e Sociedade	Alexander Turra	MAS3
19	Meio Ambiente e Sociedade	Leandro Luiz Giatti	MAS4
20	Meio Ambiente e Sociedade	Rosa Mancini**	MAS5
21	Meio Ambiente e Sociedade	Solange Sanchez**	MAS6
22	Nutrição e Pobreza	Ana Lydia Sawaya (Coordenadora)	NP1
23	Nutrição e Pobreza	Anna Maria Medeiros Peliano*	NP2
24	Nutrição e Pobreza	Colaboradora que atua no CREN	NP3
25	Nutrição e Pobreza	Sandra Maria Sawaya	NP4
26	Nutrição e Pobreza	Semíramis Martins Álvares Domene	NP5
27	Políticas Públicas, Territorialidades e Sociedade	Neli Aparecida de Mello-Théry (Coordenadora)	PTS1
28	Políticas Públicas, Territorialidades e Sociedade	Eduardo de Lima Caldas	PTS2
29	Políticas Públicas, Territorialidades e Sociedade	Jane Zilda dos Santos Ramires*	PTS3
30	Políticas Públicas, Territorialidades e Sociedade	Heloisa de Camargo Tozato*	PTS4

* Membro do grupo que atua no governo ou no âmbito de políticas públicas

** Não-membro do grupo que atua no governo ou no âmbito de políticas públicas

APÊNDICE E – LISTA DE CÓDIGOS UTILIZADOS NA ANÁLISE DE DADOS

- **Atuação interdisciplinar:** Forma como o grupo atua de maneira interdisciplinar.
- **Atuação no setor público:** Para os entrevistados que fazem ou fizeram parte do corpo profissional de algum órgão público (município, estado e governo), que tratam de suas trajetórias de trabalho/atuação profissional nesses órgãos.
- **Colaboração entre *hard e soft sciences*:** Comentários sobre esse tipo específico de colaboração entre pesquisadores de áreas de ciências e humanidades, especialmente comentários tratando da dificuldade ou facilidade dessa relação de colaboração.
- **Condições contextuais, cultura e normas:** Valores e interesses presentes nas comunidades de pesquisa e de políticas públicas. Normas da comunidade acadêmica (publicação em periódicos, por exemplo), condições do contexto político (ciclo político, por exemplo) e estruturas de recompensa de ambas as comunidades.
 - Diferentes lógicas de atuação de pesquisa acadêmica e políticas públicas
 - Fatores que facilitam ou dificultam a colaboração entre pesquisa acadêmica e políticas públicas
- **Impacto da pesquisa em políticas públicas:** formas de contribuição da pesquisa para políticas públicas, tais como: conceitual, instrumental, simbólica e de processo.
- **Interação com a área acadêmica ou universidade:** Para os membros e outros entrevistados que atuam no setor público, capturar indícios da interação deles com a academia ou a universidade.
- **Interação com a esfera governamental e de políticas públicas:** Interação prévia do pesquisador com o governo, gestores de políticas públicas, agências intergovernamentais entre outros. Pode ser com membros que fazem parte do grupo ou com outros atores.
- **Interação com ONGs e outros agentes não universitários (menos políticas públicas):** Interação prévia do pesquisador com ONGs e empresas em sua atividade de pesquisa ou fora do ambiente acadêmico, buscando capturar a abertura dos pesquisadores a agentes externos.
- **Modo de pensar a relação ou diálogo entre pesquisa e políticas públicas:** como pesquisadores do grupo e membros do âmbito de políticas públicas pensam sobre a relação entre pesquisa acadêmica / científica e políticas públicas.
 - Obrigação da academia em fornecer conhecimento e trazer os gestores públicos para dialogar;
 - Diálogo precisa ser realizado, com a geração de mudanças como uma via de mão-dupla, com interlocução de forma recíproca;

- Diálogo precisa ser melhorado de ambos os lados, pois existe um distanciamento, mas há uma vontade mútua de melhorar;
- A maior interação com esses atores em diversos momentos aumenta a possibilidade de dialogar com eles;
- Universidade precisa se reconectar com o âmbito de políticas públicas e mais espaços de interlocução precisam ser criados;
- Pode ocorrer principalmente por meio de pesquisas mais aplicadas e conectadas com demandas da realidade;
- Diálogo precisa ocorrer desde o início da pesquisa e se desenvolver de forma colaborativa;
- Baixa procura dos gestores públicos pelo conhecimento gerado na universidade;
- Ciência não necessariamente se torna política pública por conta de diferentes lógicas;
- Precisa tomar cuidado para que as pesquisas não se tornem frágeis e acabem virando intervenção e consultoria;
- **Modo de pensar a contribuição da ciência e da pesquisa acadêmica para políticas públicas:** Como os pesquisadores entrevistados acreditam que a pesquisa pode contribuir para políticas públicas, de modo geral, sem ser especificamente relacionado ao grupo.
 - Geração de indicadores, dados e evidências que ajudem a orientar as políticas públicas e auxiliem os gestores na tomada de decisão;
 - Pesquisa acadêmica deve ter um papel crítico na sua relação com políticas públicas;
 - Contribui com novas formas de pensar e fazer as atividades dos atores que trabalham na gestão pública;
 - Possibilidades de contribuição em diversas etapas para políticas públicas: formulação, implementação e monitoramento e avaliação de resultados;
 - Ilumina e desvenda questões que não têm sido abordadas em políticas públicas e serve como uma força de contraponto;
 - Conhecendo a realidade de pesquisa e também aprendendo com ela para atender as demandas;
 - Contribui quando consegue chegar ao cidadão para que esse possa cobrar o gestor público;
 - Institucionalizando as interações, se aproximando mais da realidade da gestão pública para ver as demandas e realizando pesquisa aplicada.
- **Papel e importância do IEA:** opiniões sobre o papel e importância do IEA para o trabalho de pesquisa/estudo realizado no contexto do grupo.
- **Produção de conhecimento e colaboração com agentes de políticas públicas:** Afirmções que indicam que há uma colaboração em termos de coprodução do conhecimento entre os pesquisadores do grupo e os membros

que são do âmbito de políticas públicas. Produção de artigos, eventos, documentos e a contribuição efetiva dos membros de políticas públicas para as discussões e para o trabalho do grupo.

- **Retorno à sociedade:** Perspectiva dos entrevistados da necessidade de retornar algo à sociedade como parte da pesquisa realizada.
- **Informações específicas sobre os grupos:** Informações referentes especificamente ao grupo, tais como histórico e projetos e pesquisas que estão em andamento.
 - Colaborações com outros grupos no Brasil e no exterior;
 - Processo de escolha dos temas a serem estudados;
 - Forma de disseminação dos resultados;
 - Interação do grupo com a esfera governamental e de políticas públicas;
 - Modo de organização do grupo;
 - Pesquisas, estudos e outras atividades realizadas pelo grupo.
- **Visões da interdisciplinaridade e de seu papel:** Visões pessoais dos entrevistados sobre a interdisciplinaridade e seu papel no processo de contribuição da pesquisa para políticas públicas.