

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

**Legitimação da Arte no campo científico: estudos de caso
com grupos de pesquisa do CNPq**

Rojanira Roque dos Santos

São Carlos – SP
2014

ROJANIRA ROQUE DOS SANTOS

**Legitimação da Arte no campo científico: estudos de caso
com grupos de pesquisa do CNPq**

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

Orientadora: Profa. Dra. Camila Carneiro Dias Rigolin

São Carlos – SP
2014

**Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da
Biblioteca Comunitária da UFSCar**

S237La

Santos, Rojanira Roque dos.

Legitimação da arte no campo científico : estudos de caso com grupos de pesquisa do CNPq / Rojanira Roque dos Santos. -- São Carlos : UFSCar, 2014.

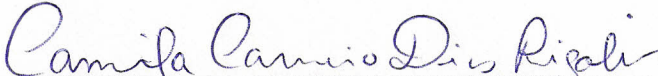
105 f.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de São Carlos, 2014.

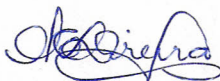
1. Desenvolvimento da ciência e tecnologia. 2. Campo científico. 3. Conhecimento. 4. Disciplina. I. Título.

CDD: 303.483 (20ª)

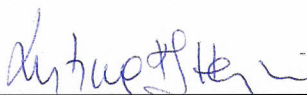
**BANCA EXAMINADORA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE
ROJANIRA ROQUE DOS SANTOS**



Profa. Dra. Camila Carneiro Dias Rigolin
Orientadora e Presidente
UFSCar

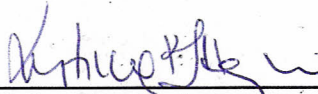


Profa. Dra. Maria Lígia Moreira
Membro externo
INPE/São José dos Campos



Profa. Dra. Maria Cristina Hayashi
Membro interno
PPGCTS/UFSCar

Submetida a defesa pública em sessão realizada em: 28/02/2014.
Homologada na 72ª reunião ordinária da CPG do PPGCTS, realizada em
10/03/2014



Profa. Dra. Maria Cristina Piumbato Innocentini Hayashi
Coordenadora do PPGCTS

Fomento:

defesa de nº 106

*A meu marido, Edmilson, e a meus filhos, Edmilson e Gabriela,
amados companheiros nesta viagem acadêmica.*

AGRADECIMENTOS

A Deus, que me concedeu força e coragem.

A meu marido, Edmilson, e a meus filhos, Edmilson e Gabriela, que estiveram ao meu lado, apoiando-me, com paciência e carinho.

Aos meus pais, por acreditaram em mim buscando estarem sempre presentes nas horas mais difíceis.

A minha orientadora, Camila Rigolin, por sua compreensão, dedicação e otimismo.

À professora Maria Cristina Hayashi e ao professor Thales Andrade, por suas preciosas contribuições à época da qualificação.

Aos professores Arthur Autran, Luciana Gracioso e Luzia Sigoli, por terem me auxiliado no aprofundamento de meus conhecimentos.

A todos os colegas da turma de mestrado, pelo companheirismo e entusiasmo.

À Rosangella Leote, Maira Fróes e demais integrantes dos grupos de pesquisa GIIP e Anatomia das Paixões, pela receptividade e compartilhamento de experiências.

Aos amigos e colegas da “Etec Tenente Aviador Gustavo Klug” e da “Etec Deputado Salim Sedeh”, que me incentivaram a iniciar este processo de formação.

O conhecimento não depende somente, como o ensina um relativismo elementar, do ponto de vista particular que um observador “situado e datado” tem sobre o objeto: é uma alteração muito mais fundamental, e muito mais perniciosa, uma vez que, sendo constitutiva da operação de conhecimento, está destinada a passar despercebida, que se faz suportar à prática unicamente pelo fato de extrair dela um “ponto de vista” e de constituí-la assim como objeto (de observação e de análise). Naturalmente que só se tem de forma tão fácil esse ponto de vista soberano a partir das posições elevadas do espaço social a partir do qual o mundo social se oferece como um espetáculo que se contempla de longe e do alto, como uma representação.

Pierre Bourdieu, O senso prático, 46

RESUMO

Ciência e arte pertencem a esferas sociais distintas e desempenham funções específicas, mas, ao tornar-se disciplina e área do conhecimento, a arte passa a dividir o mesmo espaço com a ciência: a academia. Esta aproximação não está livre de conflitos visto que, segundo o sociólogo Pierre Bourdieu, o espaço acadêmico pode ser considerado um campo social – no caso, campo científico – permeado por lutas e disputas constantes voltadas à acumulação de capital simbólico e consequente conquista de posições de domínio. Mediante este cenário, os participantes do campo passam a desenvolver ações específicas visando à conquista e melhoria de seu posicionamento. Deste modo, a presente pesquisa teve como objetivo principal investigar como os acadêmicos vinculados à arte têm articulado suas ações de forma a conquistarem posições no campo científico, partindo da seguinte questão: quais são as estratégias de legitimação da arte, enquanto disciplina e área do conhecimento institucionalizada, na academia? Do ponto de vista conceitual, a pesquisa foi pautada nos constructos teóricos característicos dos Estudos Sociais da Ciência e a Tecnologia, essencialmente na noção de campo científico criada por Bourdieu. Do ponto de vista metodológico, utilizou-se da abordagem qualitativa empregando como técnicas de coleta de dados a análise documental, a entrevista e a observação direta, em um estudo de caso múltiplo com grupos de pesquisa cadastrados no CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico). Os resultados indicaram que a arte sofre certo grau de resistência para legitimar suas ações no campo científico e que esta resistência tem sido enfrentada pelos acadêmicos vinculados à arte por meio de ações específicas que, neste estudo, foram consideradas como estratégias voltadas à legitimação da arte no campo científico dentre as quais a mimetização de práticas de outras áreas do conhecimento, alianças com agentes ou instituições com posições de domínio no campo científico e a participação em grupos de pesquisa.

Palavras-chaves: Arte, campo científico, área do conhecimento, disciplina, grupos de pesquisa.

ABSTRACT

Science and art belong to different social contexts and perform specific functions, however in order to become discipline and knowledge area, the art is dividing the same space with science: the academy. This approach is not free of conflicts since, according to sociologist Pierre Bourdieu, academic space can be considered a social field – in this case, scientific field – permeated by constant bickering and fights geared to the accumulation of symbolic capital and subsequent conquest of positions domain. Through this scenario, the participants of the field shall develop specific actions focused at the achievement and improvement of their position. Thus, the present study aimed to investigate how the students related to art have articulated their actions in order to conquer positions in the scientific field, based on the following question: what are the strategies of legitimation of art as a discipline and field of knowledge institutionalized in the academy? The research was based on the characteristic theoretical constructs of Social Studies of Science and Technology, essentially the notion of scientific field created by Bourdieu. From the methodological emphasis, we have used a qualitative approach employing such techniques for collecting data document analysis, interviews and direct observation in a multiple case study with research groups registered at CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico). The results indicated that art suffers some degree of resistance to legitimize their actions in the scientific field and this resistance has been faced by academics linked to art through specific actions that, in this study, were considered strategies for the legitimation of art as scientific field, among which mimic the practices of other areas of knowledge, alliances with agents or institutions with dominant positions in the scientific field and participation in research groups.

Keywords: Art, scientific field, discipline, area of knowledge, research groups.

LISTA DE SIGLAS

ANPAP – Associação Nacional dos Pesquisadores em Artes Plásticas
ARJ – Art Research Journal
CA – Comitê de Assessoramento
CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
cAt – ciência/ARTE/tecnologia
CCCT – Conselho Consultivo de Ciência e Tecnologia
CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
COCHS – Coordenação do Programa de Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais
COSAE – Coordenação do Programa de Pesquisa em Ciências Sociais Aplicadas e Educação
CUMML – Centro Universitário Moura Lacerda
DGP – Diretório de Grupos de Pesquisa
ECA – Escola de Comunicação e Artes
FAPERJ – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro
GIIP – Grupo Internacional e Interinstitucional de Pesquisa em Convergências entre Arte, Ciência e Tecnologia
IBICT – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
PNPG – Plano Nacional de Pós-Graduação
PUC/RS – Pontifícia Universidade do Rio Grande do Sul
PUC/SP – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFBA – Universidade Federal da Bahia
UFF – Universidade Federal Fluminense
UFFRJ – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
UFG – Universidade Federal de Goiás
UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro
PIBEX – Programa Institucional de Bolsa Extensão
UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina
UFMS – Universidade Federal de Santa Maria
UNB – Universidade de Brasília
UNESP – Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"
UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas
USP – Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 A TEORIA BOURDIEUSIANA	17
2.1 CONCEITOS FUNDAMENTAIS.....	17
2.2 O CAMPO CIENTÍFICO.....	23
2.3 AS ESTRATÉGIAS NO CAMPO CIENTÍFICO.....	25
2.4 UM PARALELO ENTRE CAMPO CIENTÍFICO E CAMPO ARTÍSTICO.....	30
2.5 REFLEXÕES SOBRE A TEORIA BOURDIEUSIANA.....	33
3 ARTE NO CAMPO CIENTÍFICO	36
3.1 CONCEPÇÕES DE CIÊNCIA E DE ARTE.....	36
3.2 A ARTE COMO ÁREA DO CONHECIMENTO NA ACADEMIA.....	40
3.3 A RELAÇÃO DA ARTE COM OUTRAS ÁREAS.....	44
4 ABORDAGEM METODOLÓGICA	50
4.1 ESCOLHAS METODOLÓGICAS.....	50
4.2 A COLETA DE DADOS.....	52
4.2.1 Análise documental	52
4.2.2 As entrevistas	53
4.2.3 A observação direta	54
4.3 CRITÉRIOS DE ANÁLISE DOS DADOS.....	55
4.4 DESCRIÇÃO DOS GRUPOS INVESTIGADOS.....	56
4.4.1 Grupo Internacional e Interinstitucional de Pesquisa em Convergências entre Arte, Ciência e Tecnologia – GIIP	56
4.4.2 Grupo Anatomia das Paixões	63
5 ARTE NA CIÊNCIA, CIÊNCIA NA ARTE: EM BUSCA DE ESTRATÉGIAS..	68
5.1 ANÁLISE DAS AÇÕES DA ARTE ENQUANTO ÁREA DO CONHECIMENTO.....	68
5.2 ANÁLISE DAS AÇÕES DOS GRUPOS DE PESQUISA INVESTIGADOS.....	74
5.2.1 As ações do GIIP	74
5.2.2 As ações do Grupo Anatomia das Paixões	78
5.3 A INVESTIGAÇÃO DE ESTRATÉGIAS NO CONTATO DIRETO COM OS GRUPOS DE PESQUISA.....	80
5.3.1 Análise dos dados das entrevistas	81
5.3.2 Análise dos dados da observação direta	85
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	87
REFERÊNCIAS	91
APÊNDICES	97

1 INTRODUÇÃO

Os discursos hoje proferidos em defesa da aproximação de áreas do conhecimento e consequente crítica à fragmentação disciplinar têm raízes em debates que avultaram em meados do século XX. Um dos eventos de grande repercussão neste contexto foi a célebre “Palestra Rede” proferida pelo físico e ensaísta Charles Percy Snow, em Cambridge, no ano de 1959. Na ocasião, Snow manifesta sua preocupação sobre as consequências negativas resultantes do distanciamento entre as áreas de Ciências e Humanidades no espaço acadêmico, processo que o autor nomeou de “duas culturas” (SNOW, 1995, p.18). Quatro anos depois da realização dessa palestra Snow, discorrendo sobre a repercussão de seus apontamentos, declara: “Havia escolhido um tema que alguns de nós vinham discutindo há algum tempo” (1995, p. 75). Essa declaração corrobora a ideia de que o distanciamento entre as diferentes áreas do conhecimento não era uma preocupação somente do autor. De fato, identificam-se, em diferentes áreas, análises acerca da fragmentação do conhecimento e a consequente divisão disciplinar (JAPIASSU, 1976; GUSDORF, 1988; GIBBONS et al., 1997; NICOLESCU, 2000; MORIN, 2003; POMBO, 2003; SANTOS; HISSA, 2011).

Mesmo na ausência de uma visão consensual sobre a temática da divisão do conhecimento em disciplinas ou áreas, surgem no espaço acadêmico práticas conjuntas que aliam atores com diferentes formações e que passam a compartilhar saberes teóricos e práticos desenvolvendo pesquisas com diferentes objetivos. A especialização e complexidade da ciência na atualidade, que demanda mais conhecimentos e mais recursos para desenvolver-se, poderia explicar este processo de aproximação (POMBO, 2005).

Dentre as possibilidades de associação de saberes institucionalizados, encontra-se aquele resultante da aproximação entre arte e ciência que, em geral, situam-se em esferas distintas da sociedade diante de suas naturezas: a primeira comumente associada à emoção, ao subjetivo, ao imensurável; a segunda atrelada à razão, ao objetivo, ao cálculo. De fato, ambas possuem características específicas que as posicionam de maneira diversa no espaço social, lugar em que cada uma exerce relevante papel. Todavia, no momento em que a arte passa a fazer parte da academia dividindo esse espaço dominado pela ciência, seja como disciplina ou como área de conhecimento institucionalizada, sua concepção se amplia de forma que a seus elementos constitutivos – a estética, o artista, a obra de arte, as linguagens, o público, dentre outros – associam-se as ideias de que a arte pode ser um instrumento voltado à construção de conhecimento ou de que ela, por si mesma, é um tipo de conhecimento. Dessa forma, para alguns teóricos, o conhecimento construído por intermédio da arte poderia ser considerado um

complemento do conhecimento científico na medida em que oferece novas perspectivas sobre os fenômenos estudados (HAUSER, 1973; OLIVEIRA, 2006). Outros, porém, afirmam que esse conhecimento, ainda que pautado em metodologias distintas daquelas que tradicionalmente são utilizadas na ciência, não se restringe a complementar o conhecimento científico, mas é equivalente a este, configurando-se como um tipo diferente de conhecimento (PLAZA, 2003; BRANDÃO, 2008; ZAMBONI, 2012).

Mesmo que a arte já fizesse parte da academia, com cursos de graduação e pesquisas específicas, a oficialização da pesquisa em arte ocorreu tardiamente. A criação da área de pesquisa em Artes no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), instituição pública voltada ao fomento da pesquisa em nível nacional, só ocorreu na década de 1980, trinta anos depois da criação dessa instituição. Esse processo ocorreu mediante a resistência de alguns membros do meio científico para aceitar a arte como área de pesquisa científica (CAIXETA, 2007; ZAMBONI, 2012). Embora os motivos que geraram tal resistência tenham sido, em parte, pautados nas diferenças existentes entre a arte e as demais áreas científicas, é possível explicar esta conduta como parte inerente ao espaço acadêmico quando este passa a ser considerado como um campo, no caso, o campo científico.

A concepção de campo desenvolvida pelo sociólogo Pierre Bourdieu permite considerar e articular elementos diferentes a partir de uma visão macrosociológica (HOCHMAN, 1994), pautada nas relações entre os atores sociais. Para Bourdieu, o campo é um espaço delimitado e hierarquizado no qual atores sociais estão em constante disputa por posições de domínio desse campo. As ações desenvolvidas neste espaço de conflitos são norteadas por *habitus*, um sistema de disposições que condicionam atitudes, escolhas e tomadas de posição. Em suas análises, o autor identificou diferentes campos: o campo científico, o campo artístico, o campo econômico, o campo educacional, o campo religioso, dentre outros. Ainda que disponham de estruturas similares, cada campo possui suas especificidades.

O campo científico, cenário no qual a presente pesquisa se inscreve, é considerado por Bourdieu como um mundo à parte devido a sua autonomia frente à sociedade (BOURDIEU, 2004c). Similarmente aos demais campos, é um espaço de conflitos, no qual a luta de seus participantes é pela autoridade científica e pela competência científica, dois elementos fundamentais que determinam posições de domínio no campo que, por sua vez, dão direito aos seus ocupantes de ditar as regras do campo e a forma como a ciência deve ser praticada. As estratégias de ação desses atores estão voltadas para a acumulação de capital científico –

um tipo de capital simbólico, não monetário, pautado no conhecimento e no reconhecimento – e são desenvolvidas de acordo com a posição desses atores no campo.

A esta concepção de campo, sucintamente apresentada, faz-se necessária uma breve explanação sobre as diferenças conceituais entre disciplina e área, visto o uso corrente desses três termos como sinônimos. Apesar da falta de consensualidade, por disciplina depreende-se que é a reunião de conhecimentos teóricos e práticos atrelados a um nome característico que identifica e delimita estes conhecimentos frente aos demais. Segundo Bourdieu (2004c), as disciplinas seriam uma subdivisão do campo científico e ocupam, hierarquicamente, diferentes posições neste campo mediante o capital acumulado de que dispõem. Por outro lado, a área é um tipo de divisão do conhecimento voltado a categorizar os saberes institucionalizados em grupos e subgrupos viabilizando uma melhor sistematização da produção em C&T (SOUZA, 2004).

A diferenciação entre disciplina e área é relevante visto que a participação da arte no espaço acadêmico pode ser analisada, dentre outras formas, a partir de duas perspectivas: como disciplina, abarcando teorias, métodos e práticas voltadas à construção de conhecimentos específicos dentro de diferentes especializações – Artes Plásticas, Artes Cênicas, Música, dentre outras – e como área do conhecimento institucionalizada, desempenhando um papel de referência para o enquadramento de propostas de pesquisa pautadas na arte favorecendo a categorização do conhecimento produzido em C&T.

Como o ingresso no campo científico pressupõe a aceitação das regras estruturais do campo que são ditadas por aqueles que exercem posição de domínio, é possível inferir que a aprovação da arte como parte integrante do campo científico – seja como disciplina ou como área do conhecimento – resultou em modificações do cenário acadêmico. Deste modo, tanto os pesquisadores vinculados à arte tiveram que consolidar sua entrada e permanência no campo adequando-se às suas regras, como os demais acadêmicos e instâncias relacionadas, tais como as agências de fomento, viram-se diante de metodologias diferenciadas de pesquisa e novas formas de construção do conhecimento. Esse processo torna-se ainda mais complexo considerando-se o fato de que a arte também participa de outro campo, o campo artístico, que possui regras próprias e *habitus* característico diferentes das regras e *habitus* científicos.

Diante do exposto, o presente estudo teve como objetivo, a partir de uma abordagem qualitativa, investigar como a arte participa do campo científico enquanto disciplina e área do conhecimento, podendo a questão de pesquisa ser assim enunciada: quais são as estratégias de legitimação da arte, enquanto disciplina e área de conhecimento institucionalizada, na academia? Desse questionamento central, outros se mostraram igualmente pertinentes: qual a

natureza das relações entre os pesquisadores da área de Artes, ou vinculados à arte, e aqueles pertencentes a outras áreas de conhecimento? De colaboração, conflito ou neutralidade? Se de colaboração, de que tipo? Como se processa o reconhecimento, ou seja, o sistema de recompensa e de acumulação de créditos dos acadêmicos da área de Artes, ou vinculados à arte, no campo científico? Existem diferenças substanciais nas estratégias de legitimação utilizadas por estes pesquisadores em relação àquelas utilizadas por pesquisadores de outras áreas? É relevante salientar que aspectos da Arte *strictu sensu* tais como o papel do artista, a produção artística, as linguagens artísticas, a relação da arte com o público, o mercado da arte ou mesmo as questões estéticas, não foram aspectos prioritários de análise, ainda que tenham sido identificados no decorrer do estudo.

Mediante o cenário da pesquisa, duas hipóteses foram formuladas: a primeira, de que a arte ainda sofre resistência para instaurar-se no campo científico e, a segunda, que devido a essa resistência e a necessidade de adequar-se às regras do campo, os acadêmicos da área de Artes ou vinculados à arte, mimetizam as estratégias utilizadas pelos demais acadêmicos.

Em sua fase inicial, a pesquisa estava limitada às ações empreendidas pelos pesquisadores da área de Artes em relação aos pesquisadores das demais áreas, em especial das ciências duras, considerando-os separadamente. Tanto assim que os objetivos iniciais restringiam-se à identificação da existência ou não dessas relações e como elas ocorriam. Porém, durante a fase empírica do estudo e em consonância com o referencial teórico consultado, percebeu-se que era imprescindível uma modificação do escopo de análise de forma a considerar as ações de outros acadêmicos que desenvolvem pesquisas ligadas à arte mesmo não sendo da área de Artes e que enfrentam desafios similares para legitimarem suas ações no campo científico. Essa ressalva faz-se necessária para confirmar que o estudo desenvolvido não se refere, estritamente, aos pesquisadores da área de Artes ou com formação em Artes, mas à análise das ações empreendidas por pesquisadores que tem a arte como temática de investigação, seja como objeto principal, seja como elemento complementar.

As análises empreendidas neste estudo tomaram como referência os três elementos basilares da teoria bourdieusiana – o campo, o capital e o *habitus* – além das noções de autonomia e de estratégias desenvolvidas por Bourdieu. A articulação desses conceitos resultou nas categorias de análise que foram aplicadas às ações desenvolvidas pelos pesquisadores vinculados à arte, enquanto disciplina ou área, no campo científico. O estudo voltou-se a identificar nestas ações possíveis estratégias voltadas à legitimação da arte no campo científico. Foram propostas três categorias de análise para classificar essas ações: como estratégias de acumulação de capital científico, como estratégias de delimitação e

autonomização da arte enquanto disciplina e área de conhecimento no campo científico, e como estratégias combinadas resultantes da associação das duas estratégias precedentes. Assim, os critérios analíticos foram aplicados em duas dimensões. A primeira, mais abrangente, que considerou a arte como área do conhecimento junto ao CNPq e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). A segunda, mais restrita, que concebeu a arte como disciplina, tomando como unidades de análise grupos de pesquisa cadastrados no Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPq (DGP/CNPq).

Portanto, o presente trabalho está dividido em seis capítulos, sendo iniciado por este capítulo introdutório que objetivou apresentar o cenário da pesquisa, os questionamentos que direcionaram o estudo, os objetivos e as hipóteses que nortearam a investigação.

No capítulo 2, buscou-se apresentar um pouco da teoria de Pierre Bourdieu, principal teórico que embasou as análises propostas. Os conceitos fundamentais do autor – o *habitus*, o campo e o capital – são analisados e complementados por outros conceitos relacionados à temática da pesquisa.

Um panorama sobre a arte na academia, partindo de uma comparação entre ciência e arte, é apresentado no capítulo 3. Também são analisados alguns apontamentos sobre a questão da disciplinaridade e seus desdobramentos, assunto ainda controverso, mas recorrente no espaço acadêmico. Essas análises objetivaram evidenciar a complexidade das relações entre ciência e arte mediante suas diferentes concepções. Além disso, abordaram-se algumas das formas de relacionamento existentes entre ambas no meio acadêmico.

No capítulo 4, além da descrição dos grupos de pesquisa investigados, encontra-se o detalhamento da metodologia empregada na pesquisa – pautada no método de estudo de caso – e as respectivas técnicas utilizadas para a coleta de dados e os elementos que embasaram a formulação dos critérios de análise.

Os resultados da aplicação dos critérios de análise formulados sobre os dados empíricos são apresentados no capítulo 5 objetivando a identificação, nas ações desenvolvidas, de possíveis estratégias de legitimação empreendidas pelos pesquisadores vinculados à arte nas duas dimensões de análise propostas pelo estudo.

Enfim, no capítulo 6, são desenvolvidas algumas considerações sobre os resultados da pesquisa, enfatizando os desdobramentos identificados para estudos futuros, além de serem apresentadas as dificuldades enfrentadas no decorrer da coleta de dados.

2 A TEORIA BOURDIESIANA

2.1 CONCEITOS FUNDAMENTAIS

O sociólogo francês Pierre Bourdieu (1930-2002) desenvolveu análises profundas acerca da sociedade e suas instituições. De origem proletária, conseguiu participar da elite intelectual francesa tornando-se professor do *Collège de France*. Segundo Wacquant (2002), Bourdieu pode ser considerado um contraexemplo do que ele mesmo criticou em alguns de seus estudos tendo em vista sua ascensão no espaço acadêmico. Como teórico, empreendeu análises sobre diversos assuntos dentre os quais: Educação, Arte, Cultura, Ciência e Alta costura.

A teoria de Bourdieu tem como referência principal as relações entre os diversos participantes do espaço social. Essa “filosofia relacional”, assim definida pelo próprio autor (BOURDIEU, 2011, p.9), propõe outros níveis de análise, não restritos a categorizações predefinidas, mas pautadas na prática, ou seja, no mundo real. Segundo o autor (BOURDIEU, 2004a, p. 152):

A ‘realidade social’ de que falava Durkheim é um conjunto de relações invisíveis, aquelas mesmas relações que constituem um espaço de posições exteriores umas às outras, definidas umas em relação às outras, não só pela proximidade, pela vizinhança ou pela distância, mas também pela posição relativa – acima ou abaixo ou ainda entre, no meio.

A construção dessa visão relacional do espaço social está apoiada em três conceitos ou noções fundamentais: o *habitus*, o campo e o capital (BOURDIEU, 2011). Estes três elementos, intrinsecamente conectados, são aplicados pelo autor em todas as esferas da sociedade no intuito de construir uma metodologia capaz de apreender o espaço social de forma objetiva.

O conceito de *habitus*, desenvolvido por Bourdieu, surge da releitura de um conceito aristotélico-tomista e tinha como objetivo contrapor-se a tendências de análise do espaço social pautadas na oposição entre objetivismo e subjetivismo (Wacquant, 2007). Sendo um conceito fundamental da teoria bourdieusiana, dentre as muitas explicações acerca do conceito de *habitus*, tem-se: “O *habitus* é esse princípio gerador e unificador que retraduz as características intrínsecas e relacionais de uma posição em um estilo de vida unívoco, isto é, em um conjunto unívoco de escolhas de pessoas, de bens, de práticas. (BOURDIEU, 2011, p. 21-22)”. Dessa forma, o *habitus* pode justificar, por exemplo, atitudes “previsíveis” de

determinado indivíduo ou grupo de indivíduos visto que estas são construídas historicamente e incorporadas por meio das relações sociais.

Assim, com o emprego da noção de *habitus*, Bourdieu buscou analisar as relações considerando elementos internos e externos de maneira articulada, sem separar a sociedade do indivíduo. Para Wacquant (2007, p. 66), o *habitus* seria:

[...] o modo como a sociedade torna-se depositada nas pessoas sob a forma de disposições duráveis ou capacidades treinadas e propensões estruturadas para pensar, sentir e agir de modos determinados, que então as guiam em suas respostas criativas aos constrangimentos e solicitações de seu meio social existente.

Dessa forma, essas disposições incorporadas que norteiam ações, condutas, posicionamentos e que são construídas mediante a inserção do indivíduo no convívio social, não são imutáveis e podem interagir com outros tipos de *habitus*. A esse respeito, Wacquant declara (2007, p. 67-68, grifo do autor):

O *habitus* fornece, ao mesmo tempo, um princípio de sociação e de individuação: *sociação* porque nossas categorias de juízo e de ação, vindas da sociedade, são partilhadas por todos aqueles que foram submetidos a condições e condicionamentos sociais similares (assim, podemos falar de um *habitus* masculino, de um *habitus* nacional, de um *habitus* burguês etc.); *individuação* porque cada pessoa, tendo uma trajetória e uma localização únicas no mundo, internaliza uma combinação incomparável de esquemas.

Para Bourdieu, essa combinação de *habitus* ocorre em um espaço determinado ao qual o autor nomeou de campo social. O uso da palavra campo para definir determinada área é de uso frequente, fazendo com que expressões como ‘campo artístico’, ‘campo político’, ‘campo econômico’, sejam muito comuns. Todavia, o sentido que Bourdieu atribui à palavra campo em sua teoria é mais profundo do que uma delimitação de área de atuação ou esfera da sociedade. O surgimento desse conceito tem origem na tentativa do autor de aplicar em outras esferas, um modo de análise empreendido por ele ao campo intelectual (BOURDIEU, 2010, p. 66-67):

Nada mais restava fazer do que pôr a funcionar o instrumento de pensamento assim elaborado para descobrir, aplicando-o a domínios diferentes, não só as propriedades específicas de cada campo – alta costura, literatura, filosofia, política, etc. – mas também as invariantes reveladas pela comparação dos diferentes universos tratados como “casos particulares do possível”. As

transferências metódicas de modelos baseados na hipótese de que existem homologias estruturais e funcionais entre todos os campos, ao invés de funcionarem como simples metáforas orientadas por intenções retóricas de persuasão, têm uma eficácia heurística eminente, isto é, a que toda a tradição epistemológica reconhece à analogia.

O campo, segundo o autor, é um espaço definido por conflitos permanentes entre seus integrantes e que por ser hierarquizado encontra-se dividido entre agentes que ocupam posições de domínio diferentes, acarretando constantes disputas por melhores posições:

[...] É isso que acredito expressar quando descrevo o espaço social global como um campo, isto é, ao mesmo tempo, como um campo de forças, cuja necessidade se impõe aos agentes que nele se encontram envolvidos, e como um campo de lutas, no interior do qual os agentes se enfrentam, com meios e fins diferenciados conforme sua posição na estrutura do campo de forças, contribuindo assim para a conservação ou a transformação de sua estrutura. (BOURDIEU, 2011, p. 50).

O conceito de campo foi utilizado pelo autor no lugar de sociedade (CATANI, 2011) visto que, em sua visão, o espaço social é composto por vários espaços delimitados por leis próprias, microcosmos (BOURDIEU, 2004b), dotados de autonomia relativa e caracterizados por *habitus* particulares. O autor identifica diferentes campos sociais: campo econômico, campo científico, campo artístico, campo literário, dentre outros. Cada campo é igualmente caracterizado pelas disputas apontadas por Bourdieu, porém, com características que os particularizam.

Na definição de campo apresentada, é possível ressaltar dois aspectos: o primeiro em relação à ideia de “campo de forças” que está relacionado à estrutura do campo diante da dinâmica das relações entre seus participantes e os diferentes pesos que cada participante tem nesse campo (BOURDIEU, 2004c). Dessa forma, o campo não é um espaço homogêneo no qual todos são iguais e considerando essa desigualdade é possível ressaltar o segundo aspecto relevante da definição de campo: a expressão “campo de lutas” que implica em considerar que os participantes de um campo não convivem de maneira pacífica, aceitando sua condição. Ao contrário, as lutas desses participantes estão voltadas à acumulação de capital específico e conseqüente conquista de melhores posições no campo.

A visão do autor sobre a articulação entre campo e *habitus* e a respectiva relação desses elementos com o espaço social pode ser identificada na passagem a seguir (BOURDIEU, 1996, p. 243):

A ciência das obras culturais supõe três operações tão necessárias e necessariamente ligadas quanto os três planos da realidade social que apreendem: primeiramente, a análise da posição do campo literário (etc.)¹ no seio do campo do poder, e de sua evolução no decorrer do tempo; em segundo lugar, a análise da estrutura interna do campo literário (etc.), universo que obedece à suas próprias leis de funcionamento e de transformação, isto é, a estrutura das relações objetivas entre as posições que aí ocupam indivíduos ou grupos colocados em situação de concorrência pela legitimidade; enfim, a análise da gênese dos habitus dos ocupantes dessas posições, ou seja, os sistemas de disposições que, sendo o produto de uma trajetória social e de uma posição no interior do campo literário (etc.), encontram nessa posição uma oportunidade mais ou menos favorável de atualizar-se (a construção do campo é a condição lógica prévia para a construção da trajetória social como série das posições ocupadas sucessivamente nesse campo).

O terceiro elemento fundamental para compreensão da teoria bourdieusiana, o capital (BOURDIEU, 2011), também possui um sentido mais amplo do que comumente lhe é atribuído, não estando, necessariamente, atrelado ao ganho monetário. Para Bourdieu, o capital também pode ser simbólico, ou seja, um bem que pode ser traduzido em benefícios imensuráveis como credibilidade, respeito, consideração:

Quando se sabe que o capital simbólico é *um crédito*, mas no sentido mais amplo do termo, isto é, uma espécie de adiantamento, de desconto, de credibilidade, que somente a *crença* do grupo pode outorgar àqueles que lhe dão um maior número de *garantias* materiais e simbólicas, pode se observar que a exibição do capital simbólico (sempre demasiado custoso do ponto de vista econômico) é um dos mecanismos que fazem (sem dúvida universalmente) com que capital atraia o capital. (BOURDIEU, 2011b, p. 199, grifo do autor).

A importância dada por Bourdieu ao capital reside no fato de que, segundo o autor, a estrutura do campo está condicionada às diferenças de capital de seus integrantes (BOURDIEU, 2004a, p. 163):

Pelo fato de que o capital simbólico não é outra coisa senão o capital econômico ou cultural quando conhecido e reconhecido, quando conhecido segundo as categorias de percepção que ele impõe, as relações de força tendem a reproduzir e reforçar as relações de força que constituem a estrutura do espaço social.

Além disso, cada campo possui um tipo específico de capital:

¹ A utilização do termo “etc.” foi feita pelo autor para indicar que mesmo estando discorrendo sobre o campo literário, suas análises poderiam ser aplicadas nos demais campos.

As espécies de capital, à maneira dos trunfos num jogo, são os poderes que definem as probabilidades de ganho num campo determinado (de facto, a cada campo ou subcampo corresponde um espécie de capital particular, que ocorre, como poder e como coisa em jogo, neste campo) (BOURDIEU, 2010, p. 134).

Diante da diversidade de assuntos sobre os quais Bourdieu debruçou-se, selecionar concepções e definições para apresentá-las como mais importantes dentro do repertório teórico do autor é uma tarefa complicada. Sabe-se, por exemplo, que as concepções de *habitus*, campo e capital foram indicadas pelo próprio autor como fundamentais para suas análises. No entanto, para o desenvolvimento do presente estudo, outros conceitos bourdieusianos foram igualmente importantes.

O conceito de autonomia é recorrente nas análises empreendidas por Bourdieu e vincula-se diretamente ao conceito de campo. Na visão do autor, a autonomia seria a capacidade adquirida por um campo de autogerenciar-se, criando suas próprias leis, distanciando-se de interferências externas. Nesse caso, quanto mais um campo torna-se independente e fechado sobre si mesmo, mais autônomo ele pode ser considerado. Segundo o autor (BOURDIEU, 2004c, p. 70, grifo do autor):

De facto, o campo está sujeito a *pressões* (exteriores) e é habitado por *tensões*, entendidas como forças que agem de modo a afastar, a separar as partes constitutivas de um corpo. Dizer que o campo é relativamente autônomo a respeito do universo social circundante, significa que o sistema de forças constitutivas da estrutura do campo (tensão) é relativamente independente das forças que se exercem sobre o campo (pressão). Dispõe, de alguma forma, da “liberdade” necessária para desenvolver a sua própria necessidade, a sua própria lógica, o seu próprio *nomos*.

A autonomia é fruto de um esforço dos atores participantes de um campo, “[...] uma conquista histórica, sempre renovada.” (BOURDIEU, 2004c, p. 70) e possui características diferentes que dependem do campo ao qual se relacionam:

Dizemos que quanto mais autônomo for um campo, maior será o seu poder de refração e mais as imposições externas serão transfiguradas, a ponto, frequentemente, de se tornarem perfeitamente irreconhecíveis. O grau de autonomia de um campo tem por indicador principal seu poder de refração, de retradução. Inversamente, a heteronomia de um campo manifesta-se, essencialmente, pelo fato de que os problemas exteriores, em especial os problemas políticos, aí se exprimem diretamente (BOURDIEU, 2004b, p. 22).

Outro conceito utilizado por Bourdieu é o de estratégia que, segundo o uso corrente, significa um ato racional, premeditado, sinônimo de plano de ação e que, geralmente, abarca certo grau de liberdade de escolha por parte daquele que a coloca em prática. Entretanto, para Bourdieu, a concepção de estratégia tem um caráter mais delimitado. Ao discorrer sobre sua pesquisa a respeito das estratégias de casamento do povo cabila, o autor afirma (BOURDIEU, 2004a, p. 81):

A noção de estratégia é o instrumento de uma ruptura com o ponto de vista objetivista e com a ação sem agente que o estruturalismo supõe (recorrendo, por exemplo, à noção de inconsciente). Mas pode-se recusar a ver a estratégia como o produto de um programa inconsciente, sem fazer dela o produto de um cálculo consciente e racional. Ela é produto do senso prático como sentido do jogo, de um jogo social particular, historicamente definido, que se adquire desde a infância, participando das atividades sociais, em particular no caso de Cabília, e outros lugares com certeza, dos jogos infantis. O bom jogador, que é de algum modo o jogo feito homem, faz a todo instante o que deve ser feito, o que o jogo demanda e exige.

Como visto, a estratégia configura-se como uma forma de agir, nem inconsciente, nem racional, mas que atende uma regra socialmente construída fruto das relações sociais. Dessa forma, as estratégias são apontadas pela própria dinâmica do espaço social ao qual Bourdieu atribui um sentido de jogo, mas não um jogo com regras definidas e sim um jogo que “[...] obedece a certas regularidades” (BOURDIEU, 2004a, p. 83) e que, por sua vez, estão alicerçadas nas disposições incorporadas do *habitus*. Baumgarten (2008, p. 107) enfatiza a diferença entre estratégia e luta feita por Bourdieu:

Há uma distinção decisiva entre estratégias e lutas. As estratégias supõem um contexto sociocultural estático, determinado, e buscam o acúmulo de capital simbólico. Seu objetivo é a mobilidade, a riqueza, o poder e o status. As lutas, de outra parte, se entabulam entre coletividades e podem conduzir à transformação sociocultural [...].

Nesse caso, as estratégias não visam uma modificação e sim uma manutenção das condições em que se encontra o espaço social e são empregadas pelos atores sociais a partir de regras ditadas pelo próprio espaço que os abriga.

2.2 O CAMPO CIENTÍFICO

Aplicando a noção de campo à ciência constitui-se o campo científico detalhado por Bourdieu no artigo “O Campo Científico” publicado em 1976. Na ocasião, o autor apresenta os primeiros elementos de análise voltados à compreensão da dinâmica deste campo, o qual, segundo Hochman (1994), representa uma ruptura com a ideia de comunidade científica desenvolvida por Thomas Kuhn. Dessa forma, Bourdieu afirma que a ciência deve ser analisada da mesma forma que qualquer outro campo social, a partir de uma visão relacional, ou seja, mediante as interligações existentes entre os agentes internos ao campo e destes com o meio social. Este posicionamento é confirmado com a crítica que o autor faz às pesquisas que buscam a compreensão da ciência mediante a análise do microcosmo do laboratório, levando-o a declarar (BOURDIEU, 2004c, p. 52): “Só uma teoria global do espaço científico, como espaço estruturado segundo lógicas simultaneamente genéricas e específicas, permite compreender realmente um determinado ponto deste espaço, laboratório ou investigador particular”.

Mediante sua visão macrossocial, a concepção de campo científico de Bourdieu está pautada na estrutura típica dos campos sociais – ou seja, campo de forças e de lutas – em que agentes, que são ao mesmo tempo pares e concorrentes, disputam as melhores posições visando legitimar suas ações (BOURDIEU, 2003, p. 112, grifo do autor):

O campo científico – sistema de relações objetivas entre posições adquiridas em lutas anteriores – é lugar e o espaço de uma luta concorrencial. O que está em luta são os monopólios da *autoridade científica* (capacidade técnica e poder social) e da *competência científica* (capacidade de falar e agir legitimamente, isto é, de maneira autorizada e com autoridade) que são socialmente outorgadas a um agente determinado.

Entretanto, mesmo mantendo a estrutura característica dos campos sociais, o campo científico também possui elementos particulares que o difere dos demais campos levando Bourdieu a considerá-lo “um mundo à parte” (BOURDIEU, 2011, p. 88).

A concepção de campo derruba a representação de uma ciência construída na colaboração entre cientistas. Além disso, indica que as motivações dos cientistas não estão apoiadas por ideais de progresso científico, mas visando o acúmulo de capital científico que, por sua vez, está ancorado no reconhecimento dos pares que atribuem valor ao trabalho científico. Hochman (1994) ressalta que a prioridade das descobertas científicas evidencia esta prática de investimentos em capital científico na medida em que agrega valor ao nome do

cientista frente aos seus pares/concorrentes. Todavia, o reconhecimento não está condicionado unicamente ao trabalho científico e sim à posição que os agentes ocupam nas hierarquias institucionais, ou seja, o valor do trabalho do cientista é dependente de sua associação institucional.

A estrutura do campo científico é definida pela distribuição desigual de capital científico, um tipo específico de capital definido por Bourdieu como (BOURDIEU, 2004c, p. 80):

[...] conjunto de propriedades que são produto de actos de conhecimento e reconhecimento realizados por agentes envolvidos no campo científico e dotados, por isso, de categorias de percepção específicas que lhes permitem fazer as diferenças pertinentes, conformes ao princípio de pertinência constitutivo do nomos do campo.

Esse capital é composto de duas formas: pela própria condição científica e em relação ao poder sobre o campo científico. Isso se deve ao fato de que o capital científico tem duas faces, uma social que determina a questão do poder no campo e outra científica. As instituições que abrigam os cientistas estariam ligadas a esse aspecto do poder no campo e podem ou não interferir com mais intensidade dependendo de sua posição (BOURDIEU, 2004c, p. 82).

No campo científico encontra-se um *habitus* de tipo científico que é respaldado pelo sentido prático do exercício científico e condiciona as atitudes dos agentes, os assuntos a serem abordados, as escolhas metodológicas, etc. Este sentido prático não pode ser expresso de maneira formal, pois está atrelado a elementos imensuráveis como experiência, técnica, habilidade, que mesmo quando reconhecíveis abarcam questões alheias aos aspectos lógicos.

O processo de autonomização do campo científico iniciou-se no século XVII a partir da revolução científica (BOURDIEU, 2003, p. 131):

Não por acaso, a revolução copernicana implica a reivindicação expressa de autonomia para um campo científico ainda “imerso” no campo religioso e da filosofia e, por seu intermédio, no da política. Essa reivindicação implica a afirmação do direito dos cientistas de decidir as questões científicas (“a matemática aos matemáticos”) em nome da legitimidade específica que sua competência lhes confere.

A autonomização condiciona um determinado tipo de postura exigida dos ingressantes no campo nomeado por Bourdieu como “requisito de admissão” (BOURDIEU, 2004c) composto pela competência – fundamentada no *habitus* científico – e na *illusio* – a crença no

jogo. Além disso, participar do campo científico pressupõe a aceitação das regras que regem o campo. Também como efeito da autonomização, o reconhecimento da prática científica só será válido quando vier dos participantes do campo (BOURDIEU, 2003, p. 117):

Num campo científico fortemente autônomo, um produtor particular só pode esperar o reconhecimento do valor de seus produtos (reputação, prestígio, autoridade, competência) dos outros produtores que, sendo também seus concorrentes, são os menos inclinados a reconhecê-lo sem discussão ou exame.

A concepção de Bourdieu sobre a autonomização do campo científico pode dar origem a seguinte questão: quais são as instâncias de legitimação da ciência? Ou melhor, quem legitima a prática científica? A resposta encontrada por Bourdieu é que a legitimação da atividade científica só pode ser conferida por aqueles que participam do campo, ou seja, por outros cientistas:

Tanto no campo científico quanto no das relações de classe não existem instâncias que legitimam os âmbitos de legitimidade; as reivindicações de legitimidade tiram sua legitimidade da força relativa dos grupos cujos interesses elas exprimem. (BOURDIEU, 2003, p. 119).

Um dos desdobramentos da autonomização é o surgimento das disciplinas que, além de abarcarem conhecimentos e práticas, também delimitam fronteiras institucionais que orientam a distribuição de vantagens aos agentes do campo como premiações, subvenções, linhas orçamentárias, etc. Dessa forma, o posicionamento de Bourdieu indica que as divisões disciplinares podem ser consideradas como frutos de disputas entre os agentes do campo.

2.3 AS ESTRATÉGIAS NO CAMPO CIENTÍFICO

A concepção de estratégia na teoria de bourdieusiana, como anteriormente referido, possui sentido específico podendo ser considerada como as ações desenvolvidas pelos integrantes de um campo em atendimento à demanda do jogo social instaurado. No caso do campo científico, as estratégias possuem um duplo papel: tem uma função puramente científica – ou seja, aquela pautada no conhecimento científico – e uma função social – vinculada à questão do reconhecimento (BOURDIEU, 2004c, p. 79) – e são exercidas tanto em nível individual quanto coletivo.

Individualmente, identificam-se formas específicas com que os agentes articulam suas ações para manter ou subverter a estrutura do campo, sendo essas estratégias condicionadas à posição desempenhada: os dominantes voltam-se à conservação da estrutura do campo; os

dominados, tanto podem aderir às regras já estabelecidas em um processo de sucessão de posições, quanto voltar-se à subversão (BOURDIEU, 2003). Do ponto de vista coletivo, identificam-se estratégias, a princípio individuais, mas que tem influência no campo como um todo: “A ordem coletiva da ciência se elabora na (e pela) anarquia concorrencial das ações interessadas e cada agente é dominado – e junto com ela, todo o grupo – pelo entrecruzamento aparentemente incoerente das estratégias individuais” (BOURDIEU, 2003, p. 133).

Em diversas ocasiões, Bourdieu indica quais seriam, em sua opinião, as estratégias utilizadas pelos atores do campo científico voltadas à acumulação de capital e consequente melhoria do posicionamento dos atores sociais no campo. Como exemplo, no trecho a seguir, no qual Bourdieu discorre sobre as duas espécies de capital científico, o autor indica possíveis elementos que podem ser considerados como estratégias:

As duas espécies de capital científico têm leis de acumulação diferentes: o capital científico “puro” adquire-se, principalmente, pelas contribuições reconhecidas ao progresso da ciência, as invenções ou as descobertas (as publicações, especialmente nos órgãos mais seletivos e mais prestigiosos, portanto aptos a conferir prestígio à moda de bancos de crédito simbólico, são o melhor indício); o capital científico da instituição se adquire, essencialmente, por estratégias políticas (específicas) que têm em comum o fato de todas exigirem *tempo* – participação em comissões, reuniões etc. [...] (BOURDIEU, 2004b, p. 36, grifo do autor).

Assim, com base nesta e em outras indicações feitas pelo autor acerca das estratégias do campo científico (BOURDIEU 2003, 2004c, 2011), é possível afirmar que as ações empreendidas pelos atores são motivadas por objetivos específicos e fazem parte da estrutura do campo científico.

A produção científica, por exemplo, é uma forma de acumulação de capital científico, desde que seja reconhecida pelos pares/concorrentes do campo. Essa produção pode ser expressa de diferentes formas, porém, segundo Bourdieu, uma das que mais favorecem a acumulação de créditos científicos é a publicação de artigos.

O sentido estrito da palavra publicar (tornar público) tem sido visto como forma de contato da ciência com a sociedade. Já na década de 1960, Merton (1979) afirmava que o cientista tem como compromisso divulgar suas descobertas:

O conceito institucional da ciência como parte do domínio público está ligado ao imperativo da comunicação dos resultados. [...] Um cientista que não comunica suas importantes descobertas à irmandade científica – por exemplo, um HENRY CAVENDISH – converte-se em alvo de reações ambivalentes. É estimado pelo seu talento e, talvez, pela sua modéstia; mas do ponto de vista institucional, sua modéstia está gravemente deslocada,

tendo-se em conta a obrigação moral de compartilhar a riqueza da ciência (MERTON, 1979, p.47).

A publicação dos resultados científicos por meio de artigos condiciona diversos elementos que podem interferir na acumulação de crédito científico como o local de publicação – periódicos com mais ou menos peso no campo – ou o momento certo de publicar – se durante ou depois do término de uma pesquisa – (BOURDIEU, 2003). O autor afirma que o ato de publicar apresenta fortes indícios da estrutura do campo científico:

Além das instâncias encarregadas da consagração (academias, prêmios), o sistema de ensino compreende as revistas especializadas que (mediante sua seleção em função dos critérios dominantes) consagram produções adequadas aos princípios da ciência oficial, oferecendo continuamente o exemplo daquilo que merece o nome de “ciência” e exercem uma censura sobre as produções heréticas, rejeitando-as expressamente ou desencorajando a intenção de publicar por meio de sua definição do publicável. (BOURDIEU, 2003, p. 127)

Em outro momento, o autor declara que a publicação é uma forma de atrair reconhecimento científico (BOURDIEU, 2004c, p. 105):

Colocando em prática a sua visão do mundo científico, pretendem criar redes em que se constitua o reconhecimento da sua importância: a verdade social é o objetivo da prova de força e, portanto, é preciso estar em posição de força, nas revistas, editoras, etc., para ter socialmente razão sobre os adversários.

Atualmente, a publicação de artigos tornou-se um importante diferencial para o reconhecimento científico. Esse fato pode ser constatado analisando os critérios utilizados pelas agências de fomento e demais instâncias de avaliação para atribuir notas a cursos, programas de pós-graduação, para a concessão de bolsas e auxílios, etc.

A formação de alianças também pode ser considerada uma estratégia. O campo científico, como os demais campos, é um espaço hierarquizado dividido entre agentes com posições dominantes e posições dominadas. A conquista ou manutenção de uma posição pode conduzir os agentes a formarem redes de colaboração que tem como objetivo a obtenção de melhores posições. Segundo Bourdieu (2004c, p. 68): “Os investigadores, tal como os artistas e os escritores, estão unidos pelas lutas que os opõem, e as próprias alianças que os podem unir têm sempre algo que ver com as posições que ocupam nessas lutas”. Dessa forma, as redes formadas entre os agentes do campo científico possuem duas características: estruturam-se de acordo com a posição dos agentes no interior do campo e são voltadas, precipuamente, para a melhoria de posição ou para sua manutenção.

A estratégia de alianças pode ser desenvolvida de maneira contingencial ou definitiva. No primeiro caso, encontram-se as aproximações de agentes de diferentes disciplinas que se associam no intuito, por exemplo, de obter mais recursos para um projeto que demande amplo investimento ou quando uma atividade requer a participação de pesquisadores de especialidades distintas (BOURDIEU, 2004c). A associação transitória entre pesquisadores de disciplinas diferentes é abordada por Shinn (2008) ao discorrer sobre o regime disciplinar. Para o autor, apesar do crescente número de defensores da interdisciplinaridade, as disciplinas ainda ocupam posição central na ciência. Entretanto, isso não impede a associação entre cientistas de áreas diferentes. Segundo Shinn (2008, p. 19):

[...] as fronteiras disciplinares apagam-se em certos esforços de pesquisa integrada, ou em episódios de mal funcionamento, tais como a introdução de problemas não antecipados ou ocorrências trágicas de grandes acidentes materiais. Praticantes de múltiplas disciplinas e funções atravessam suas respectivas fronteiras, reúnem-se colaborativamente para resolver o problema urgente e, uma vez conseguido, retornam para suas coordenações disciplinares e funcionais mais costumeiras.

Esse tipo de arranjo transitório de pesquisadores pode ou não tornar-se definitivo dependendo dos interesses dos participantes. Quando a aliança oferece possibilidades de aumento de créditos para os pesquisadores ela pode ser oficializada tornando-se permanente.

No Brasil, exemplo desse tipo de arranjo permanente entre pesquisadores é encontrado junto ao CNPq nos grupos de pesquisa. Essa forma de associação tem aumentado em todo o país, fato confirmado por dados obtidos na Base Censitária do Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPq (DGP/CNPq) que mostram que entre 1993 e 2010 houve um aumento do número desses grupos que passaram de 4.402 para 27.523. A definição de grupo de pesquisa, segundo o CNPq², é assim descrita:

O grupo de pesquisa é definido como um conjunto de indivíduos organizados hierarquicamente em torno de uma ou, eventualmente, duas lideranças:

- Cujo fundamento organizador dessa hierarquia é a experiência, o destaque e a liderança no terreno científico ou tecnológico;
- No qual existe envolvimento profissional e permanente com a atividade de pesquisa;
- Cujo trabalho se organiza em torno de linhas comuns de pesquisa;
- E que, em algum grau, compartilha instalações e equipamentos.

² FONTE: <<http://dgp.cnpq.br/diretorio/>>

O conceito de grupo admite aquele composto de apenas um pesquisador. Na quase totalidade desses casos, os grupos se compõem do pesquisador e de seus estudantes.

As informações acerca dos grupos de pesquisa são disponibilizadas pelo CNPq por meio do Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil (DGP), uma Base de dados com informações sobre os grupos de pesquisa, tanto ativos quanto inativos. Dentre essas informações, encontram-se aquelas referentes aos participantes dos grupos, às linhas de pesquisa desenvolvidas, às instituições aos quais os grupos estão vinculados, à área predominante e às repercussões de suas atividades do grupo. O Diretório disponibiliza dois tipos de dados: os da Base corrente e os da Base censitária, estes últimos resultantes de levantamentos bianuais.

Devido à vinculação do DGP à Plataforma Lattes – Base de dados criada pelo CNPq que integra informações de currículos de pesquisadores e grupos de pesquisa no intuito de orientar o planejamento de ações estratégicas além de fornecer dados a outras agências de fomento e demais instituições de ensino e pesquisa – é possível obter informações acerca da trajetória acadêmica e profissional dos participantes dos grupos de pesquisa por meio da consulta aos Currículos Lattes dos pesquisadores.

Como anteriormente mencionado, o número de grupos de pesquisa no Brasil tem aumentado fato que pode ser explicado pela especialização e custeio das pesquisas atuais que implicam na associação de conhecimentos e recursos para seu desenvolvimento. Outra possível justificativa estaria atrelada aos critérios de concessão de bolsas e auxílios para pesquisa das principais agências de fomento que privilegiam aqueles que participam de grupos de pesquisa (MOCELIN, 2009).

Enfim, também é possível explicar este aumento considerando a formação e participação em grupos de pesquisa como uma forma de acumulação de crédito científico na medida em que a reunião de pesquisadores, estudantes e instituições distintas de forma oficializada daria mais peso aos projetos desenvolvidos pelos pesquisadores do grupo e, conseqüentemente, propiciaria posições de domínio no campo.

É possível observar que na própria definição de grupo de pesquisa apresentada, os elementos característicos do campo científico ficam aparentes ao atribuir à função de liderança àqueles que detiverem “experiência” (conhecimento), “destaque” e “liderança” (reconhecimento) como característica.

Para Bourdieu, o reconhecimento é o objetivo maior de todas as estratégias do campo, pois é um dos elementos chaves para aquisição ou manutenção de posições de domínio: (BOURDIEU, 2003, p. 116):

Não há “escolha” científica – do campo da pesquisa, métodos empregados, lugar de publicação; ou entre uma publicação imediata de resultados parcialmente verificados e uma publicação tardia de resultados plenamente controlados – que não seja uma estratégia política de investimento objetivamente orientada para a maximização do lucro científico, a obtenção do reconhecimento dos pares-concorrentes.

Esse reconhecimento está intimamente ligado ao sistema de recompensas da ciência que faz com que o trabalho científico seja avaliado não somente por seu aspecto técnico, mas por questões atreladas ao crédito científico:

Este “crédito honorífico” (*honorific credit*) é pessoal e intransmissível (propriedade privada, não pode ser transmitido por contrato ou por testamento: não posso legar meu capital simbólico a ninguém). Está ligado ao nome do cientista e é construído como não monetário (BOURDIEU, 2004c, p. 77).

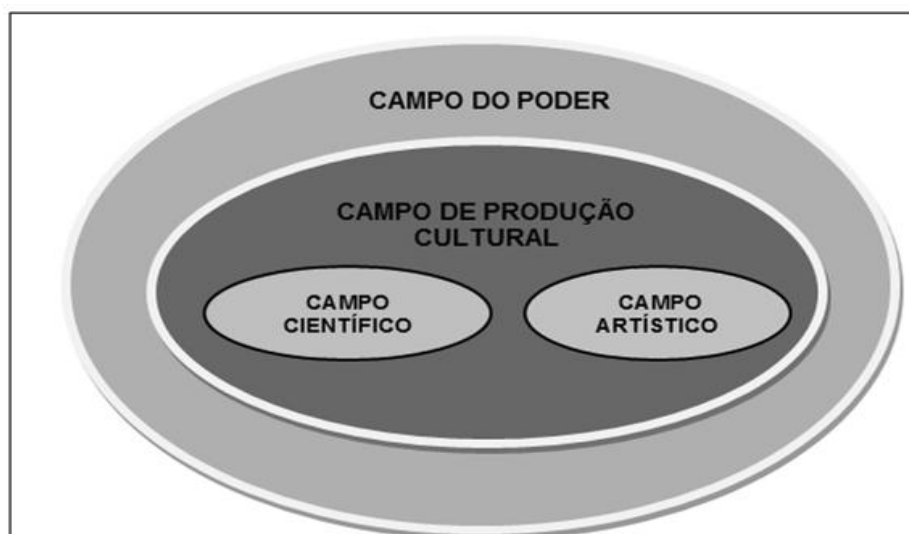
A trajetória acadêmica de Bourdieu foi construída mediante esse acúmulo de capital que o deixou em posição de domínio no campo científico. Mas o campo que ele ajudou a definir também lhe impôs a luta concorrencial frente aos seus pares/concorrentes de campo. Além disso, muitos teóricos propõem análises e revisões da teoria bourdieusiana. Algumas dessas propostas serão apresentadas no item 2.5 do presente capítulo.

2.4 UM PARALELO ENTRE CAMPO CIENTÍFICO E CAMPO ARTÍSTICO

A temática do presente estudo enfoca a Arte como disciplina e como área de conhecimento na academia. No entanto, mesmo não versando sobre a arte *stricto sensu* – que envolve o mercado da arte, artistas, público, etc. – alguns elementos característicos do campo artístico são necessários para a fundamentação das análises propostas, principalmente por envolver agentes que participam tanto do campo científico quanto artístico.

Deste modo, da mesma forma que Bourdieu concebe a ciência como campo científico, sua visão de arte também é ancorada no conceito de campo, nesse caso, campo artístico. Os dois campos fazem parte do campo de produção cultural que, por sua vez, está inserido como elemento dominado no campo do poder. A Figura 1 apresenta o posicionamento dos campos científico e artístico frente aos campos dos quais fazem parte:

FIGURA 1 – DISTRIBUIÇÃO DOS CAMPOS



FONTE: A autora, 2013

Enquanto a autonomização do campo científico iniciou-se no século XVII, o campo artístico inicia seu processo de autonomização no século XV, sendo interrompido no período da Monarquia Absolutista e da Contrarreforma (BOURDIEU, 2013), e depois retomado no século XIX, momento no qual o campo reúne as condições necessárias para alcançar sua autonomia (BOURDIEU, 2010).

O campo artístico é caracterizado por relações nas quais “[...] indivíduos e instituições competem pelo monopólio sobre a autoridade artística à medida que esta se autonomiza dos poderes econômicos, políticos e burocráticos” (WACQUANT, 2005, p.117). Wacquant ressalta que Bourdieu amplia o conceito de campo artístico passando a tratá-lo como campo da produção cultural (Wacquant, 2005).

O processo de autonomização do campo engendra a constituição da arte frente à sociedade (BOURDIEU, 2013, p. 101):

Destarte, o processo de autonomização da produção intelectual e artística é correlato à constituição de uma categoria socialmente distinta de artistas ou de intelectuais profissionais, cada vez mais inclinados a levar em conta exclusivamente as regras firmadas pela tradição propriamente intelectual ou artística herdada de seus predecessores, e que lhes fornece um ponto de partida ou um ponto de ruptura, e cada vez mais propensos a liberar sua produção e seus produtos de toda e qualquer dependência social, seja das censuras morais e programas estéticos de uma Igreja empenhada em proselitismo, seja dos controles acadêmicos e das encomendas de um poder político propenso a tomar a arte como um instrumento de propaganda.

Esse processo de autonomização do campo artístico é reforçado pelo apoio dos críticos que, segundo Bourdieu, colaboram para a formalização de um discurso que justifique a produção artística instituída. Para o autor essa autonomia relativa – tendo em vista que a autonomia de um campo deve ser analisada a partir das relações existentes entre outros campos dentre os quais o campo do poder (BOURDIEU, 2013) – está condicionada tanto ao artista quanto a uma rede de agentes que agem sobre o campo: “O produtor do valor da obra de arte não é o artista, mas o campo de produção enquanto universo de crença que produz o valor da obra de arte como fetiche ao produzir a crença no poder criador do artista (BOURDIEU, 1996, p. 259)”. Dessa forma, Bourdieu indica que no campo artístico a produção de sentido da obra de arte não está restrita ao campo, mas depende do apoio de outros campos como o econômico e o educacional para instaurar-se na sociedade.

Outra característica do campo artístico é a identificação do espaço de possíveis que serviriam como limites às ações dentro do campo, ou seja, nesse espaço a liberdade de criação estaria condicionada a certo número de possibilidades resultantes da própria dinâmica do campo (BOURDIEU, 2011, p. 53):

Os campos de produção cultural propõem, aos que neles estão envolvidos, um espaço de possíveis que tende a orientar sua busca definindo o universo de problemas, de referências, de marcas intelectuais (frequentemente constituídas pelos nomes de personagens-guia), de conceitos em “ismo”, em resumo, todo um sistema de coordenadas que é preciso ter em mente – o que não quer dizer na consciência – para entrar no jogo.

Assim como ocorre no campo científico, no campo artístico identifica-se a dinâmica de agentes que são, ao mesmo tempo, pares e concorrentes (BOURDIEU, 2011, p.108):

Nunca se prestou a devida atenção às consequências ligadas ao fato de que o escritor, o artista e mesmo o erudito, escrevem não apenas para um público, mas para um público de pares que são também concorrentes. Afora os artistas e os intelectuais, poucos agentes sociais dependem tanto, no que são e no que fazem, da imagem que têm de si próprios e da imagem que os outros e, em particular, os outros escritores e artistas, têm deles e do que eles fazem.

Semelhantemente ao que ocorre com o campo científico, no campo artístico o *habitus*, sistema de disposições incorporadas, tem papel preponderante na tomada de posição dos atores no campo, direcionando ações e escolhas delimitadas pelo espaço de possíveis (BOURDIEU, 2013, p. 160):

A lei que rege a relação entre as estruturas objetivas do campo (em particular, a hierarquia objetiva dos graus de consagração) e as práticas por

intermédio do *habitus* – princípio gerador de estratégias inconscientes ou parcialmente controladas tendentes a assegurar o ajustamento às estruturas de que é produto tal princípio – constitui apenas um caso particular da lei que define as relações entre as estruturas, o *habitus* e a prática, e segundo a qual as aspirações subjetivas tendem a ajustar-se às oportunidades objetivas.

Como anteriormente referido, cada campo, ou mesmo disciplina, possui um *habitus* característico, ou seja, o *habitus* do campo artístico é diferente do *habitus* do campo científico. Entretanto, Bourdieu salienta que o *habitus* pode sofrer mudanças adaptando-se a novas situações quando o que está em jogo é o acúmulo de capital. Dessa forma, no momento em que o artista passa a competir dentro do campo científico suas estratégias podem sofrer ajustes tendo em vista a disputa por melhores posições no campo.

2.5 REFLEXÕES SOBRE A TEORIA BOURDIEUSIANA

A teoria desenvolvida por Bourdieu possui muitos defensores e muitos detratores. Como afirma Lahire (2002), esta posição dicotômica não traz benefícios caso não venha acompanhada da respectiva crítica, ou seja, de forma dialógica e comprometida com o avanço dos estudos desenvolvidos por Bourdieu. Para Lahire (2002, p. 38):

De fato, existem duas maneiras principais de zelar pelo que ele (Bourdieu) nos deixou. A primeira consiste, no melhor dos casos, em aplicar infinitamente, em novos campos, “sua teoria” e, no pior dos casos, em contentar-se com utilizar seu léxico e sua gramática, dando (-se) a impressão de pensar ao passo que nada se fez a não ser pôr a máquina de produzir textos “à maneira de Bourdieu” para funcionar. [...] A segunda maneira de herdar supõe fazer o esforço (pois é de esforço – e de risco – intelectual que se trata aqui) de continuar imaginando e criando além do que o próprio sociólogo pensou e formulou, reencontrando assim a atitude que ele soube adotar enquanto inventava, com e contra outros pesquisadores de sua geração, uma nova maneira de fazer sociologia e de pensar o mundo social.

Movido por este sentimento questionador, mas fundamentado, alguns teóricos colocaram à prova os conceitos de Bourdieu, ratificando-os, remodelando-os e mesmo refutando-os em vista dos diferentes cenários de aplicação de tais conceitos.

Um conceito muito discutido é o de campo e a necessidade apontada por Bourdieu em analisar todo o espaço social por intermédio desse conceito. Lahire, por exemplo, afirma que a noção de campo pode ser mais bem empregada quando se refere a alguma atividade profissional de prestígio e na qual os atores sociais são considerados apenas a partir da influência dessa atividade, excetuando todas as outras funções sociais das quais participam. Segundo Lahire (2002, p. 51):

Consequentemente, a teoria dos campos constitui uma maneira de responder a uma série de problemas científicos mas, por sua vez, pode constituir um obstáculo ao conhecimento do mundo social (sobretudo quando o campo se torna o alfa e o ômega de toda contextualização das práticas), primeiro pelo fato de ela não levar em conta as incessantes passagens, operadas pelos agentes que pertencem a um campo, entre o campo no qual eles são produtores, os campos nos quais são simples consumidores-espectadores e as múltiplas situações que não podem ser referidas a um campo, pois isso reduz o ator a seu ser-como-membro-de- um-campo. Também pelo fato de ela não fazer caso da situação daqueles que se definem socialmente (e se constituem mentalmente) fora de toda atividade num campo determinado (o que continua sendo o caso de muitas donas de casa, sem atividade profissional nem pública). Finalmente, pelo fato de ela nos deixar particularmente sem recursos para compreender os fora-de-campo, os subalternos. Por todas essas razões, a teoria dos campos (por sinal, seria preciso sempre falar em teoria dos campos do poder) não pode constituir uma teoria geral e universal, mas representa (o que já é uma boa coisa) uma teoria regional do mundo social.

Cunha (2006) faz semelhante observação sobre o uso inadvertido do conceito de campo uma vez que este não abarca determinados seguimentos ou categorias sociais, dentre as quais aquelas relativas às mulheres. O autor argumenta (CUNHA, 2006, p. 22):

Importantes instituições sociais não constituem um campo como, por exemplo, a família. Por outro lado, há atores sociais que frequentam campos diversos, com posições diferentes em cada um deles. Isso deveria servir de alerta para não poucos autores que usam o termo campo como mero sinônimo de área, de processo e até mesmo de disciplina acadêmica, remetendo o leitor a Bourdieu, a guisa de fonte.

Uma hipótese lançada por Cunha seria o conceito de campo universitário como um campo único. Segundo o autor, a universidade poderia ser considerada um local no qual outros campos agem: o campo educacional, o profissional, o da pesquisa e o cultural. Assim, conclui (CUNHA, 2006, p. 23):

Admitindo-se, provisoriamente, a hipótese acima, pode-se deduzir que a integração universitária depende de uma negociação complexa, pois são distintos os habitus e os capitais próprios a cada um dos campos de que a universidade participa. A dificuldade nessa negociação resulta na franqueza institucional da universidade, em sua tendência à desagregação, o que pode facilitar a atuação, no seu interior, de agentes do campo político-partidário. Ou, então, a presença precoce desse campo na conformação da universidade pode dificultar sua integração institucional.

Outra observação ao trabalho de Bourdieu está relacionada à análise da ciência por meio da teoria dos campos especialmente à visão mercadológica contida na concepção de

campo científico. Knorr-Cetina (1982) foi uma das teóricas que identificou limitações na teoria de Bourdieu identificando no seu modelo “quase-econômico” uma supervalorização da ação individual. Além disso, a autora aponta ainda outra dificuldade desse modelo relacionada ao emprego de conceitos já conhecidos e bem assimilados de uma área, no caso da Economia, em outra área. A esse respeito a autora afirma (KNORR-CETINA, 1982, p. 108):

The advantage of an analogy is that we bring to bear upon a little-known phenomenon knowledge derived from a similar, but better understood phenomenon. Yet the knowledge transferred has to remain internally consistent, or else the transfer will amount to not much more than a substitution of terms (such as 'symbolic capital' for 'recognition')³.

Ainda sobre a questão da aplicabilidade de conceitos, Knorr-Cetina adverte que os modelos que tomam como referência a estrutura capitalista não podem excluir a questão da estrutura de classes, da alienação e a mais-valia que, necessariamente, teriam que ser consideradas. Por fim, a autora analisa o papel desempenhado pelo cientista neste modelo no qual ele tem como concorrente/cliente outros cientistas que, em última instância, não são os detentores dos meios de produção. Hochman, ao discorrer sobre este ponto de vista de Knorr-Cetina, declara (HOCHMAN, 1994, p. 225): “Seria um ‘capitalismo comunitário’ que causaria risos aos teóricos da economia, porque aqueles que fornecem os recursos iniciais e permanentes, que permitem a acumulação e reprodução do capital simbólico, estão ausentes do modelo de mercado científico”.

Mesmo que a teoria bourdieusiana seja passível de revisões e adequações, como toda teoria, muito do que foi desenvolvido pelo autor continua a servir como referência para analisar o mundo social. E foi exatamente com esta visão bourdieusiana que se buscou neste estudo explorar e descrever como pesquisadores vinculados à Arte vêm desenvolvendo suas atividades no espaço acadêmico.

³ O benefício de uma analogia é que invocamos para um fenômeno pouco conhecido um entendimento advindo de um fenômeno similar melhor compreendido. No entanto, o conhecimento transferido tem que ter consistência interna, ou então a transferência não será mais do que uma substituição de termos (tal como ‘capital simbólico’ para ‘reconhecimento’). (Tradução livre).

3 ARTE NO CAMPO CIENTÍFICO

3.1 CONCEPÇÕES DE CIÊNCIA E DE ARTE

A busca por uma definição única de ciência ou de arte é uma tarefa complicada visto que ambas carecem de definições consensuais. O que existem são significados que ora se aproximam ora divergem dependendo do contexto e dos objetivos pretendidos. Merton (1979), por exemplo, ao discorrer sobre o *ethos* da ciência – conjunto de valores e normas que, segundo o autor, deveriam ser seguidos pelos cientistas – afirma (MERTON, 1979, p. 39):

A palavra ciência é um vocábulo enganosamente amplo, que designa grande diversidade de coisas diversas, embora relacionadas entre si. É usada geralmente para indicar 1) um conjunto de métodos característicos por meio dos quais os conhecimentos são comprovados; 2) um acervo de conhecimentos acumulados, provenientes da aplicação desses métodos; 3) um conjunto de valores e costumes culturais que governam as atividades chamadas científicas; ou 4) qualquer combinação dos itens anteriores.

Diante da polissemia identificada pelo autor do significado de ciência, mais do que conhecimentos ou técnicas, é o aspecto social da atividade científica que tem ocupado lugar de destaque no espaço acadêmico. Sobre esta questão Portocarrero afirma (1994, p. 20): “As tendências mais recentes desenvolvem a noção de ciência contextual, contingencial, circunstancial, resultante da combinação de fatores sociais e econômicos”.

No entanto, a diversidade de áreas científicas conduz a questionamentos sobre o que, de fato, seria ciência. Haveria uma ciência ou “ciências”? Para Shinn (2008), as duas formas coexistem. É possível conceber a ciência a partir de uma visão pluralista, na qual reconhecemos a existência não de uma ‘ciência’, mas de ‘ciências’, delimitadas por características específicas que condicionam um repertório teórico e prático. Como também é possível entender que ‘ciência’ dentro de uma unicidade, ou seja, como uma forma específica de atividade humana, delimitada por fronteiras que demarcam sua separação entre “[...] outras esferas da atividade social – a arte, a empresa, o direito, o governo e assim por diante” (SHINN, 2008, p.38).

Os primeiros indicativos de um pensamento que pode ser considerado de natureza científica surgiram na Grécia antiga e tinham como cenário os debates instaurados entre filósofos que ora privilegiavam a razão, ora a experiência sensível como a melhor forma de

explicar os fenômenos. No entanto, o sentido que temos de ciência na atualidade nasce no século XVII e passou a ser conhecida como ciência moderna. Segundo Rossi (2001, p. 10):

A ciência moderna nasceu fora das universidades, muitas vezes em polêmica com elas e, no decorrer do século XVII e mais ainda nos dois séculos sucessivos, transformou-se em uma atividade social organizada capaz de criar suas próprias instituições.

A afirmação de Rossi indica que o processo de institucionalização da ciência não ocorreu de forma linear e foi resultante de diversas disputas. Um exemplo emblemático desse processo – e que influenciou profundamente a História da Ciência – foi o embate entre racionalistas e empiristas, divergência que somente foi superada no século XVII. Os defensores do empirismo acreditavam que o conhecimento científico seria alcançado por meio da experiência sensível, enquanto, para os racionalistas, somente a razão conduziria ao verdadeiro conhecimento. Segundo Germano (2011), a superação dessa discordância e a síntese das duas abordagens favoreceu o desenvolvimento da ciência.

Em meados do século XX, outro embate epistemológico evidenciou o aspecto contextual da ciência: as divergências entre Thomas Kuhn e Karl Popper, situação relatada por Schwartzman (2008) ao discorrer sobre os mitos da ciência, ou seja, o mito que leva à crença de que o progresso pode ocorrer por meio da ciência abarca, entre outras consequências, um questionamento do que é ou não ciência. No caso, a contraposição das ideias de Kuhn e Popper exemplifica este contexto. Dentre os pontos que estes dois teóricos discordavam encontra-se a forma de desenvolvimento da ciência. Kuhn defendia que a ciência está apoiada em paradigmas – que podem ser caracterizados por maneiras consensuais de solução de enigmas, práticas e formas de investigação compartilhadas pelos cientistas de determinada área. Ao surgirem novos problemas não abarcados pelo paradigma vigente ocorre uma mudança para atender essa demanda. Essa mudança na forma de fazer ciência foi chamada pelo autor de revolução científica.

Enquanto Kuhn enfatiza o aspecto teórico da ciência, Popper enfatiza seu aspecto empírico (1980, p.19):

A ciência começa, portanto, com os mitos e a crítica dos mitos; não se origina numa coleção de observações ou na invenção de experimentos, mas sim na discussão crítica dos mitos, das técnicas e práticas mágicas. [...] As teorias são transferidas não como dogmas mas acompanhadas por um desafio para que sejam discutidas e se possível aperfeiçoadas.

Essa postura de questionamento permanente da ciência levou Popper a desenvolver o conceito de falseacionismo que consiste em testar repetidamente as teorias a fim de provar-lhes a validade, propiciando um avanço da ciência. Assim, pode-se afirmar que as discordâncias entre Kuhn e Popper promoveram uma reflexão sobre a ciência, pois ambos questionaram a forma como esta se constrói.

Questionamentos como esse têm sido constantes no meio científico especialmente nos dias atuais devido à crescente especialização do conhecimento. E nesse contexto de revisão de paradigmas, a aproximação entre ciência e arte vem sendo considerada uma forma de agregar elementos necessários às duas áreas.

De maneira análoga ao que ocorre com a ciência, a concepção de arte é igualmente polissêmica visto que diferentes elementos fazem parte da esfera artística estejam eles atrelados ao fazer artístico, à recepção, à socialização, etc. Sendo assim, como salienta Coli (1995), à concepção de arte vinculam-se elementos conceituais, estéticos, socioculturais que encontram-se inscritos além da concretude do objeto artístico.

Segundo Bosi (1995), a arte é uma atividade que desencadeia novas formas de relação do ser humano com o mundo (1995, p.8, grifo do autor):

É preciso refletir sobre este dado incontornável: *a arte tem representado, desde a Pré-história, uma atividade fundamental do ser humano*. Atividade que, ao produzir objetos e suscitar certos estados psíquicos no receptor, não esgota absolutamente o seu sentido nessas operações. Estas decorrem de um processo totalizante, que as condiciona: o que nos leva a sondar o ser da arte enquanto modo específico de os homens entrarem em relação com o universo e consigo mesmos.

Hauser também faz alusão a esta complexidade da arte ao afirmar (1973, p. 7):

De todas as formas de consciência, a arte é a única que se opõe desde logo e frontalmente a cada abstracção e que está empenhada em se libertar de tudo o que seja apenas pensado, sistemático e generalizante, tudo o que seja puramente ideal e inteligível e em se tornar no objeto de visões espontâneas, impressões sensuais puras e de experiências concretas.

Especialmente após o surgimento das vanguardas do século XX, os atores envolvidos com arte – de maneira direta os artistas e teóricos e, indiretamente, a própria sociedade – passaram a questionar o estatuto da arte ampliando sua concepção, integrando nesse processo não só o objeto artístico, mas toda uma gama de relações existentes entre artistas, obras, críticos e públicos. Como afirma Coli (1995, p. 11): “[...] o estatuto da arte não parte de uma

definição abstrata, lógica ou teórica, do conceito, mas de atribuições feitas por instrumentos de nossa cultura, dignificando os objetos sobre os quais ela recai”.

Esse posicionamento acerca da construção do sentido da arte na sociedade é também partilhado por Bourdieu. Segundo o autor: “A obra de arte considerada enquanto bem simbólico não existe como tal a não ser para quem detenha os meios de apropriar-se dela, ou seja, decifrá-la.” (BOURDIEU, 2007, p.71).

Atualmente, tem sido cada vez mais difícil definir o que é arte, tendo em vista os diferentes tipos de linguagens artística existentes, muitas das quais alicerçadas no uso de aparatos tecnológicos que viabilizam novas formas de expressão artística. Sobre este assunto, Santaella declara (2009, p. 143):

Nessa medida, em um contexto híbrido e plurívoco a arte tem encontrado as condições atuais de existência nos seus modos de produção, exposição, reprodução, difusão e recepção. São modos que têm expandido consideravelmente os parâmetros que tradicionalmente serviam tanto para definir as práticas artísticas, quanto para determinar princípios que podiam sancioná-las institucionalmente e para estabelecer critérios de julgamento de valor.

Outro aspecto que pode ser considerado na concepção de arte é o reconhecimento de seu potencial enquanto disciplina científica. Segundo Domingues (2009), principalmente na atualidade, identifica-se um movimento de aproximação da arte com a ciência que passam juntas a compartilhar espaços e problemas comuns contribuindo para a identificação da arte como participante do cenário acadêmico em posição de igualdade às demais disciplinas científicas. Esse posicionamento de Domingues é corroborado por Brandão que declara (2008, p. 93-94):

Arte e ciência romperam-se na modernidade. Após o Renascimento e, sobretudo, com Descartes, as regiões do Belo e do expressivo, por um lado, e da Verdade e da descrição da natureza, por outro, separaram-se e adquiriram a autonomia considerada necessária aos desenvolvimentos. Neste início de século XXI, em razão desse mesmo desenvolvimento e da complexidade dos problemas emergentes, elas são convidadas novamente a se encontrarem. A ciência, como no princípio de Heisenberg, viu ser impossível a mera descrição da natureza sem que nesta descrição fosse necessariamente incluída a presença do observador e da subjetividade: os dados do universo atômico não podem mais serem compreendidos sem considerar necessariamente os processos de investigação e os instrumentos para observá-los e conhecê-los. A Arte, indo além da estética do Belo, passou a exprimir novas visões de mundo advindas dos campos ético, científico – como o acaso, as teorias do caos e dos fractais, e as estruturas – e técnico, como os recursos obtidos pela informática e pelas novas mídias eletrônicas.

No entanto, a aproximação entre ciência e arte no meio científico não é vista de uma única maneira pelos teóricos. Hauser, por exemplo, indica que a arte pode ser vista como um conhecimento complementar ao conhecimento científico (1973, p. 9):

A arte é uma fonte de conhecimento não só na medida em que dá continuidade imediata à obra das ciências e complementa as suas descobertas, como nomeadamente as da psicologia, mas também na medida em que chama a atenção para as fronteiras onde a ciência falha, e entra em cena, quando se considera capaz de adquirir novos conhecimentos, inviáveis fora do campo da arte. É através dela que chegamos a conhecimentos que alargam o nosso saber, embora não tenham um carácter abstracto-científico.

Já para Plaza (2003), a arte não seria um complemento da ciência, mas uma forma diferenciada de conhecimento. Ao discorrer sobre a criação científica e artística o autor alega (PLAZA, 2003, p. 40):

Comparando a criação científica e a artística observamos que na origem do ato criador o cientista não se diferencia do artista, apenas trabalham materiais diferentes do Universo. Ciência e arte têm origem comum, na abdução ou capacidade para formular hipóteses, imagens, idéias, na colocação de problemas, e nos métodos infralógicos, mas é no seu desempenho e “performance” que se distanciam enormemente, como nos processos mentais de análise e síntese.

As concepções de ciência e de arte, brevemente apresentadas, sugerem que ambas possuem um repertório teórico e prático que as possibilitam integrar o campo científico como disciplinas de forma equivalente, ou seja, tanto a ciência quanto a arte possuem saberes específicos que as diferenciam e as delimitam no espaço acadêmico. Entretanto, essas concepções não são consensuais em razão de diferentes fatores, dentre os quais devido à estrutura hierarquizada do campo científico. Nesse caso, em decorrência das disputas do campo e diante da posição de domínio exercida por agentes, em sua maioria, vinculados à ciência, a participação da arte como disciplina e, posteriormente como área de conhecimento, demandou a articulação de atores de diferentes instâncias, como será apresentado no item 3.2.

3.2 A ARTE COMO ÁREA DO CONHECIMENTO NA ACADEMIA

No Brasil, o reconhecimento da arte como disciplina teve sua gênese no período colonial, com a chegada da corte portuguesa. Na época, D. João VI cria as primeiras escolas de ensino superior brasileiras: a Faculdade de Medicina, a Faculdade de Direito, a Escola

Militar e a Academia Imperial de Belas-Artes representando a área de Humanidades (BARBOSA, 1995). As atividades de ensino artístico, entretanto, já eram desenvolvidas antes mesmo da chegada da família real. Segundo Terra (2009), por meio da carta régia de novembro de 1800, foi instituída a Aula Pública de Desenho e Figura. Porém, a oficialização do ensino de arte só ocorreu a partir da criação da Escola Real das Ciências e Ofícios, com o Decreto-Lei de D. João VI em 1816, tendo como responsável Joaquim Lebreton que liderou a Missão Artística Francesa. Sobre este período, Terra afirma (2009, p. 51):

Durante os primeiros dez anos o que temos são apenas algumas aulas ministradas por Debret e Grandjean de Montigny numa casa do centro da cidade que os dois artistas alugaram para esta finalidade. Em 1826, já com o prédio próprio projetado por Grandjean de Montigny tem início o ensino oficial das artes no Brasil, de acordo com o modelo da Academia Francesa, sendo que a Escola passa a chamar-se Academia Imperial das Belas Artes.

Depois da criação da Escola Real das Ciências e Ofícios – que teve seu nome alterado em 1826 para Academia Imperial das Belas Artes e, depois, para Escola Nacional de Belas Artes até ser incorporada à Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) passando a ser chamada de Escola de Belas Artes da UFRJ em 1965 – outras instituições de ensino superior em arte foram criadas: na Bahia, no ano de 1877, e que hoje faz parte da Universidade Federal da Bahia (UFBA) e tem o nome de Escola de Belas Artes da UFBA (TERRA, 2009); e em Porto Alegre, em 1908, o Instituto de Artes (ZANINI, 1999).

Apesar da oficialização, o ensino de arte só seria considerado obrigatório na educação básica a partir da década de 1970 com a Lei nº 5.692/71. Então, houve um aumento na demanda pela formação em nível superior em Artes, especialmente a licenciatura (TERRA, 2009). Já a pós-graduação em arte foi iniciada, segundo Prado (2009), na ECA com o mestrado em 1974 e com o doutorado em 1980. A esses dois primeiros cursos, outros se seguiram (PRADO, 2009, p. 92):

Em 1985, 11 anos depois do curso da ECA ter sido oficializado, surgem dois novos mestrados: em História da Arte na Escola Nacional de Belas Artes, UFRJ, Rio de Janeiro, e em Multimeios no Instituto de Artes da UNICAMP. Em 1989, a UNICAMP abre também o mestrado em Artes. Na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, o mestrado em Artes Visuais tem início em 1991, mesmo ano em que surge o mestrado em Artes da UNESP. Em 1992 é a vez da UFBA ter seu mestrado em Artes, na Escola de Belas Artes da Bahia.

Zanini também fez alusão ao caráter pioneiro da pós-graduação em Artes da ECA (Zanini, ANPAP, 2008):

Na ECA, a primeira dissertação em mestrado nas artes plásticas (área teórica) ocorreu em 1977, seguida de numerosas outras e de doutoramentos na década de 80. Os docentes da área prática titularam-se com a apresentação de memoriais contendo reflexões sobre a pesquisa desenvolvida e a defesa verbalizada diante da exposição de obras realizadas (a primeira em 1980), um fato inédito no Brasil. Além de São Paulo, um número significativo dos que se formaram mestres e doutores proveio de outros Estados. Em outras universidades, os cursos de mestrado seriam inaugurados em 1985 na UFRJ; em 1988 na UNICAMP; na UNESP e na UFRGS em 1991. Os de doutoramento permaneceram únicos na ECA até quase o final dos anos 90. Foram criados na UFRGS em 1998. Cursos de especialização se difundiam desde a década de 80 em universidades de várias capitais. Observe-se que eram poucos os pesquisadores com formação no exterior antes dos anos 70-80.

Mesmo que o primeiro curso de pós-graduação em Artes date da década de 1970, a oficialização da área de Artes junto ao CNPq e a CAPES, principais agências de fomento à pesquisa em nível federal, só ocorreu posteriormente.

No CNPq, a criação da área de Artes ocorreu na década de 1980, mediante o esforço concentrado de pesquisadores e artistas. Segundo Zamboni (2012), apesar de já existirem pesquisas sendo subsidiadas antes da oficialização da área, o julgamento dessas propostas era feito por avaliadores de outras áreas, pois não haviam consultores da área de Artes na instituição. Isso, em alguns aspectos, poderia prejudicar a avaliação dos projetos além de comprometer a destinação dos recursos. A esse respeito Zamboni declara (2012, p. 1):

Apesar de todas as dificuldades, era fundamental transformar uma área incipiente, e quase clandestina no CNPq, em área estruturada e oficial dentro do órgão. O estatuto de área oficial lhe daria a quota de recursos financeiros em rubrica própria, necessários ao seu desenvolvimento e consolidação no panorama científico brasileiro.

Em pesquisa desenvolvida por Caixeta (2007) encontra-se uma análise do processo de formação da área de Artes com a descrição dos obstáculos encontrados para sua oficialização, especialmente em decorrência da resistência por parte de acadêmicos de outras áreas que ocupavam posições de domínio no campo científico (CAIXETA, 2007, p. 44):

Houve grande resistência por parte da comunidade das ciências exatas, pois, já estavam indignados com o crescimento das Ciências Humanas e Sociais, mais ainda com a ideia de criação da área de Artes que para eles não poderia ser considerada ciência. Pelo contrário, era o contraponto da ciência – “arte é

arte”. Porém, graças ao apoio decisivo do Prof. Lynaldo Cavalcanti, então presidente do CNPq, foi possível, naquela reunião⁴, instituir a área de Artes no CNPq.

Assim, a área de Artes passou a fazer parte do quadro de áreas do CNPq junto às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas que se encontra subdivida em duas coordenações: a Coordenação do Programa de Pesquisa em Ciências Sociais Aplicadas e Educação (COSAE) e a Coordenação do Programa de Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais (COCHS), sendo essa última dividida em seis Comitês de Assessoramento (CAs). Esses comitês são formados por equipes de pesquisadores divididos por área e que, dentre outras funções, são responsáveis por julgar as propostas de projetos de pesquisa. A divisão das “Ciências Humanas” e a respectiva participação das Artes podem ser conferidas no Quadro 1 apresentado a seguir:

QUADRO 1 – DIVISÃO DA ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS NO CNPq

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas	Coordenação do Programa de Pesquisa em Ciências Sociais Aplicadas e Educação (COSAE)	<ul style="list-style-type: none"> • Administração, Contabilidade e Economia; • Antropologia, Arqueologia, Ciência Política, Direito, Relações Internacionais e Sociologia; • Arquitetura, Demografia, Geografia, Turismo e Planejamento Urbano e Regional; • Educação;
	Coordenação do Programa de Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais (COCHS)	<ul style="list-style-type: none"> • Divulgação Científica; • Letras e Linguística; • Artes, Ciência da Informação, Museologia e Comunicação; • História; • Filosofia; • Psicologia e Serviço Social;

FONTE: Elaboração própria a partir dos dados do CNPq, 2013

No CNPq, segundo as áreas do conhecimento, a área de Artes faz parte da Grande Área “Linguística, Letras e Artes”. Mediante as opções de preenchimento do currículo da Plataforma Lattes, a área é subdividida em: Artes do vídeo, Artes plásticas, Cinema, Dança, Educação Artística, Fotografia, Fundamentos e Crítica das Artes, Música, Ópera e Teatro. No APÊNDICE E encontram-se as especialidades de cada subárea.

⁴ Reunião do Conselho Consultivo de Ciência e Tecnologia (CCCT).

Já na CAPES, a arte está incluída na Grande Área “Linguística, Letras e Artes” e na subárea “Artes/Música” e possui 33 especialidades⁵. A divisão da área é apresentada no APÊNDICE F.

Segundo o Documento de Área da área de avaliação ARTES/MÚSICA (BRASIL, 2013), publicado em outubro de 2013, relativo à Avaliação Trienal 2010-2012, a pós-graduação em Artes possui 39 programas de pós-graduação.

A consolidação da área de Artes na academia, que tem como um dos indicativos favoráveis o aumento do número de cursos de pós-graduação, ocorre conjuntamente com o aumento de projetos de outras áreas do conhecimento pautados na arte e suas linguagens.

3.3 A RELAÇÃO DA ARTE COM OUTRAS ÁREAS

O relacionamento entre disciplinas de áreas do conhecimento diferentes é ponto de diversas discussões na academia. O último Plano Nacional de Pós-Graduação – PNPG 2011-2020⁶ dedica um capítulo ao assunto ao tratar sobre a área Multidisciplinar criada em 1999 e que, após a Avaliação Trienal de 2007, passa a chamar-se Área Interdisciplinar passando a fazer parte da Grande Área Multidisciplinar juntamente com outras áreas. A atenção dada ao assunto dentro da CAPES é evidenciada pelos comunicados das coordenações de área sobre multidisciplinaridade e interdisciplinaridade, publicados no primeiro semestre de 2012.

Vários pesquisadores, de diferentes áreas, já teceram reflexões sobre a questão da disciplinaridade – Japiassu (1976), Gusdorf (1988), Gibbons et. al (1997), Morin (2003), Nicolescu (2000), Pombo (2005) e Santos e Hissa (2011) – sem, contudo, atingirem um consenso sobre esse tipo de divisão do conhecimento. A concepção de disciplina que, por extensão, deu origem à disciplinaridade é assim definido por Morin (2003, p. 105): “A disciplina é uma categoria organizadora dentro do conhecimento científico; ela institui a divisão e a especialização do trabalho e responde à diversidade das áreas que as ciências abrangem”. Assim, no sistema disciplinar, as relações são classificadas de acordo com o grau de aproximação entre as disciplinas. Entretanto, essa classificação não encontra consenso entre os teóricos. A princípio, existe uma gradação do menor grau de aproximação até um grau máximo, sendo estes graus identificados pelos prefixos utilizados: multidisciplinar – pluridisciplinar – interdisciplinar – transdisciplinar.

⁵ Dados referentes à catalogação de 11/07/2012. Disponível em <<http://www.capes.gov.br/avaliacao/tabela-de-areas-de-conhecimento>>

⁶ Este plano e os demais documentos relacionados encontram-se disponíveis em <<http://www.capes.gov.br/sobrea-capes/plano-nacional-de-pos-graduacao/pnpg-2011-2020>>


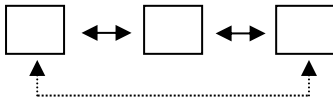
A separação dos saberes em disciplinas é um fenômeno da era moderna. Surgiu e afirmou-se como forma de organização do conhecimento junto com o desenvolvimento do pensamento cartesiano que alicerçou a ciência em seus primórdios. Todavia, o crescimento do número de disciplinas ocorreu no século XIX. Segundo Shinn (2008, p. 48):

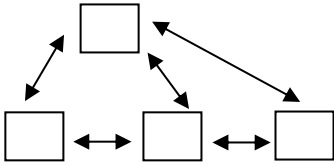
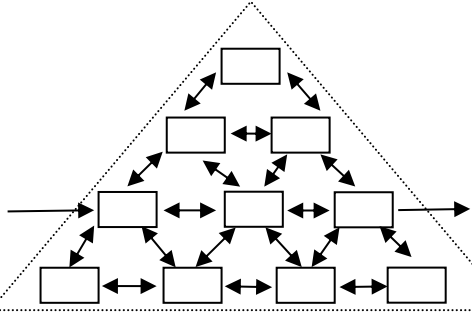
No início do século XIX, uma porção de disciplinas e subdisciplinas foram reconhecidas como tais. Isso está em contraste marcante com o posicionamento cognitivo da filosofia natural do século XVII, quando Newton era matemático, homem de astronomia, de óptica e que também lidava com questões químicas. No século XIX, os praticantes eram identificados a uma disciplina em um sistema cada vez mais institucionalizado e organizado.

O alto grau de fragmentação do conhecimento tem levado diversos teóricos a realizar críticas ao afastamento entre áreas do conhecimento. Algumas, mais abrangentes, como as de Snow (1995), outras, mais específicas, como as identificadas por Japiassu (1976) ao mencionar os estudos de Gusdorf realizados na década de 1960 e que resultaram na criação de um programa interdisciplinar voltado para as Ciências Humanas.

Japiassu afirma que uma das propostas mais conhecidas de classificação das relações disciplinares foi realizada por Jantsch na qual encontram-se quatro níveis distintos de relação disciplinar (Quadro 2):

QUADRO 2 – SÍNTESE DOS CONCEITOS DE ERICH JANTSCH

DESCRIÇÃO GERAL	TIPO DE SISTEMA	CONFIGURAÇÃO
MULTIDISCIPLINARIDADE: Gama de disciplinas que propomos simultaneamente, mas sem fazer aparecer as relações que podem existir entre elas.	Sistema de um só nível e de objetivos múltiplos; nenhuma cooperação.	
PLURIDISCIPLINARIDADE: Justaposição de diversas disciplinas situadas geralmente no mesmo nível hierárquico e agrupadas de modo a fazer aparecer as relações existentes entre elas	Sistema de um só nível e de objetivos múltiplos; cooperação, mas sem coordenação.	

<p>INTERDISCIPLINARIDADE: Axiomática comum a um grupo de disciplinas conexas e definida no nível hierárquico imediatamente superior, o que introduz a noção de finalidade.</p>	<p>Sistema de dois níveis e de objetos múltiplos: coordenação procedendo do nível superior.</p>	
<p>TRANSDISCIPLINARIDADE: Coordenação de todas as disciplinas e interdisciplinas do sistema de ensino inovado, sobre a base de uma axiomática geral.</p>	<p>Sistema de níveis e objetivos múltiplos; coordenação com vistas a uma finalidade comum dos sistemas.</p>	

FONTE: Elaboração própria a partir do original publicado no livro “Interdisciplinaridade e Patologia do Saber” de H. Japiassu (1976, p. 73-74), 2013

Entretanto, o modelo proposto por Jantsch não encontrou consenso entre seus contemporâneos. Em um evento ocorrido no ano de 1970 na França, e que pode ser considerado um marco nos debates acerca das relações disciplinares, Japiassu identificou divergências nas concepções e abrangência dos termos utilizados na divisão disciplinar apresentados pelos participantes do evento. Esse impasse teórico perdura até os dias atuais.

No modelo proposto por Pombo (2003), por exemplo, a multidisciplinaridade é associada à pluridisciplinaridade, pois, segundo a autora, etimologicamente ambas são similares. Nesse modelo, parte-se de um nível de coordenação entre as disciplinas (pluridisciplinaridade), depois de combinação (interdisciplinaridade) até chegar à fusão disciplinar (transdisciplinaridade). Defendendo a interdisciplinaridade como a melhor forma de relação disciplinar, a autora afirma (POMBO, 2003, p. 3):

Pelo contrário, entre uma lógica de multiplicidades que apontam os prefixos multi e pluri e a aspiração à homogeneização para que, inelutavelmente, aponta o prefixo trans enquanto passagem a um estágio qualitativamente superior, o prefixo inter, aquele que faz valer os valores da convergência, da complementaridade, do cruzamento, parece-me ser ainda o melhor.

Já para Nicolescu (2000), o melhor relacionamento entre disciplinas é o de nível transdisciplinar. Assim como Pombo, o teórico também sintetiza os dois primeiros graus disciplinares considerando apenas o pluridisciplinar, o interdisciplinar e o transdisciplinar. Em

seu modelo, a transdisciplinaridade não visa o fim das disciplinas, mas agrega novas formas de relação entre os saberes de maneira a atender os desafios do mundo contemporâneo.

A concepção de transdisciplinaridade como uma forma de integração de saberes também é partilhada por Gibbons et al. (1997), referência na abordagem da questão disciplinar, especialmente em relação ao conhecimento acadêmico. Os autores afirmam que a transdisciplinaridade é a forma de produção de conhecimento do Modo 2 – aquele que congrega contextos sociais e econômicos em sua constituição – frente à produção de conhecimento do Modo 1 que se relaciona, segundo os autores, apenas a aspectos cognitivos. Nessa concepção, a transdisciplinaridade é reconhecida como princípio norteador e deve ser empregada de forma concreta e integrada (GIBBONS et al, 1997, p. 43):

En la producción del conocimiento transdisciplinar, la agenda intelectual no se halla situada dentro de una disciplina concreta, ni se fija simplemente por yuxtaposición de intereses profesionales de especialistas concretos, de una manera desconectada, dejando para otros la tarea de la integración en una ase posterior. La integración no viene dada por las estructuras disciplinares (em tal sentido, el proceso del conocimiento no es interdisciplinar sino que más bien atraviesa las disciplinas), sino que e concibe y se aporta desde el principio em el contexto de uso, o bien se especifica antes la aplicación en sentido amplio.⁷

A falta de uma definição consensual para as diversas formas de relacionamento disciplinar não tem impedido a aproximação de áreas de conhecimentos diferentes, fato que pode ser verificado nas associações entre ciência e arte. A pesquisa em nanoescala, por exemplo, tem feito uso da linguagem imagética para evidenciar resultados e produzir conhecimento (MARCOVICH e SHINN, 2009). A esse respeito, Barros (2008) afirma que é possível reconhecer um duplo percurso de colaboração entre artistas e cientistas: ora a ciência utiliza-se da arte visando desenvolver conhecimento, ora a arte amplia seu repertório de técnicas fazendo surgir novas formas de arte como a Nanoarte.

Seguindo o exemplo da Nanoarte, a Bioarte, uma das vertentes da arte contemporânea, tem levado artistas a trabalharem no interior de institutos e centros de pesquisa, junto com cientistas, desenvolvendo obras de arte que se encontram na fronteira entre ciência, arte e tecnologia.

⁷ Na produção de conhecimento disciplinar, a agenda intelectual não está localizada dentro de uma disciplina concreta, nem se determina simplesmente pela justaposição de interesses profissionais de especialistas concretos, de forma desconectada, deixando para os outros a tarefa de integração em uma fase posterior. A integração não é dada pelas estruturas disciplinares (nesse sentido, o processo de conhecimento não é interdisciplinar, mas atravessa as disciplinas), sendo concebido desde o princípio no contexto de utilização, e é determinado antes de ser aplicado de forma ampla (Tradução livre).

Outra aproximação entre ciência e arte pode ser identificada na elaboração das ilustrações científicas, trabalhos gráficos que associam técnicas artísticas ao registro de informações de cunho científico. Em alguns casos, estas ilustrações podem mesmo ser consideradas objetos de arte, em especial quando são deslocadas de seu contexto original, passando a compor um repertório imagético com valor estético.

A associação entre ciência e arte também tem sido explorada em iniciativas voltadas à divulgação científica que, na concepção atual, poderia ser descrita como as estratégias de diferentes naturezas voltadas a popularizar questões ligadas à Ciência e a Tecnologia (C&T). No Brasil, segundo Massarani e Moreira (2002), a divulgação científica iniciou-se no século XIX com a chegada da família real portuguesa. Desde então, tem sido desenvolvida de diversas formas, por meio da utilização de meios como a mídia impressa, o rádio, a televisão e os museus e centros de ciências (MASSARANI e MOREIRA 2012).

Para Vogt (2003), a partir do conceito de cultura científica, expressão utilizada pelo autor para abarcar não somente os conhecimentos científicos, mas também toda uma gama de conhecimentos e significações necessárias ao posicionamento do cidadão no mundo, a concepção de divulgação científica é potencializada, de maneira a focar não somente o aspecto do conhecimento científico em si, mas a forma de produção desse conhecimento e sua transmissão. O posicionamento de Vogt é corroborado por Candotti (2002, p. 23): “Centros de ciências humanas e naturais que, eu defendo, devem ser abertos às artes plásticas, ao teatro, à dança e à música. Acredito que somente assim a educação em ciências encontrará ambiente propício para florescer”.

Em muitas das propostas existentes que visam aproximar o grande público da ciência, a linguagem artística é utilizada para comunicar dados científicos (EQUIPE DA CASA DA CIÊNCIA/UFRJ, 2002, p. 168):

A pintura, a fotografia, o teatro, a dança, a imagem em movimento, a música, o debate, o contar uma história são algumas das linguagens utilizadas pelo homem para provocar emoções. Em que pesem as tecnologias adotadas pela arte como facilitadoras de sua expressão, o que está por trás dessas linguagens é a intenção de se representar uma idéia, de passar uma emoção. Essas formas de expressão, sempre associadas a manifestações culturais, apropriam-se da ciência porque buscam sempre a superação de seus limites: limites do corpo, do espaço, da gravidade, da propagação do som, da reprodução da imagem. Ao desejar superar esses limites, o homem se apropria do conhecimento científico, reinventa, recria, dispõe, e faz ciência e arte.

De acordo Fares, Navas e Marandino (2007), essa forma de apresentar conhecimentos científicos encontra respaldo nos modelos dialógicos de comunicação da ciência nos quais valorizam-se a participação e atuação do público.

A análise das possíveis relações entre ciência e arte – tomadas como disciplinas ou áreas distintas – são complexas em razão, por exemplo, das diferenças teóricas e práticas de ambas e da dinâmica do campo científico. Portanto, para a análise dessa relação, fez-se necessária a adoção de uma metodologia que permitisse a identificação da forma com que os atores envolvidos têm desenvolvido suas ações, ou seja, analisando a prática desses agentes no campo científico.

4 ABORDAGEM METODOLÓGICA

4.1 ESCOLHAS METODOLÓGICAS

Para investigar as possíveis estratégias de legitimação da arte no campo científico optou-se pelo desenvolvimento de um estudo qualitativo, ou seja, a investigação empreendida foi pautada na abordagem qualitativa. A adoção desse tipo de abordagem nas ciências sociais, segundo Goldenberg (2004), é resultado da resistência de alguns estudiosos em aplicar as técnicas e métodos positivistas, alicerçados na quantificação, em suas pesquisas. Segundo a autora: “Estes pesquisadores se recusam a legitimar seus conhecimentos por processos quantificáveis que venham a se transformar em leis e explicações gerais” (GOLDENBERG, 2004, p. 17). Dessa forma, pode-se afirmar que na abordagem qualitativa existe uma maior flexibilidade nas análises, visto que o objetivo principal não é a confirmação de uma lei pré-existente. De acordo com Godoy (1995, p. 58), a pesquisa qualitativa:

Parte de questões ou focos de interesses amplos, que vão se definindo à medida que o estudo se desenvolve. Envolve a obtenção de dados descritivos sobre pessoas, lugares e processos interativos pelo contato direto do pesquisador com a situação estudada, procurando compreender os fenômenos segundo a perspectiva dos sujeitos, ou seja, dos participantes da situação em estudo.

Como anteriormente referido, o estudo abarcou duas dimensões da participação da arte no campo científico – como área do conhecimento e como disciplina. Assim, no primeiro caso, objetivou-se identificar nas ações desenvolvidas pelas coordenações da área de Artes, tanto no CNPq quanto na CAPES, possíveis estratégias de legitimação voltadas à melhoria da posição da área de Artes no campo científico. Já em relação à dimensão disciplinar da arte foram investigadas as ações desenvolvidas por grupos de pesquisa cadastrados no DGP/CNPq. A opção por tomar como objeto de estudo os grupos de pesquisa foi orientada pela premissa de que o grupo de pesquisa seria, em si mesmo, um tipo de estratégia do campo científico, pautada na formação de alianças visando o aumento de capital científico.

Quanto ao método, utilizou-se o estudo de caso que se baseia no estudo aprofundado de determinado fenômeno, de maneira holística, utilizando diferentes fontes de dados. O objetivo principal do estudo de caso é detectar e relacionar elementos específicos de determinada realidade, buscando entender como e porque tais fenômenos acontecem (YIN,

2010). A forma de análise pormenorizada e contextualizada característica do estudo de caso é também defendida por Bourdieu (2011, p. 15):

De fato, todo o meu empreendimento científico se inspira na convicção de que não podemos capturar a lógica mais profunda do mundo social a não ser submergindo na particularidade de uma realidade empírica, historicamente situada e datada, para construí-la, porém, como “caso particular do possível”, conforme a expressão de Gaston Bachelard, isto é, como uma figura em um universo de configurações possíveis.

Visando a ampliação das análises propostas, foram tomados como referência duas unidades de análise, ou seja, dois casos, passando o estudo a ser considerado um estudo de caso múltiplo (YIN, 2010). O emprego do estudo de caso múltiplo visou aumentar a robustez do estudo, aplicando os mesmos critérios de análise a casos distintos, favorecendo a validade externa da pesquisa. A utilização de um projeto de estudo de caso múltiplo utiliza a lógica da replicação que se difere da lógica da amostragem por ser esta norteadada por dados quantitativos, obtidos por meio de procedimentos estatísticos. Com a replicação, o pesquisador tem a possibilidade de comprovar hipóteses (replicação literal) ou refutá-las (replicação teórica) utilizando-se dos mesmos elementos de análise aplicados a grupos diferentes.

As informações preliminares que nortearam a escolha dos grupos de pesquisa investigados foram obtidos durante a construção do capítulo teórico sendo a seguir depuradas por meio da consulta à Base de Dados do DGP-CNPq. Os dados acerca desses grupos, tais como os recursos humanos, os objetivos do grupo, as linhas de pesquisa e as atividades desenvolvidas apresentaram indícios de que algumas de suas ações poderiam estar relacionadas a estratégias voltadas à legitimação da arte no campo científico dentre as quais a reunião de pesquisadores com grande quantidade de capital científico, as alianças formalizadas com diferentes instituições – nacionais e estrangeiras – ou a associação com áreas de maior peso no campo. Destarte, a análise da dinâmica desses grupos e a correlação entre as ações desenvolvidas por estes e as ações das coordenações da área de Artes, à luz das questões de pesquisa, propiciou a identificação de diversos elementos necessários à conclusão do presente estudo.

Diante do exposto, a partir de uma escolha intencional e não amostral, foi selecionado um grupo da área de Artes e o outro da área de Biofísica como unidades de análise. Esta diferenciação foi proposital e voltou-se a não restringir as análises à área de Artes, uma vez

que a Arte como disciplina tem sido explorada tanto por pesquisadores da área de Artes como também por pesquisadores de outras áreas como já apresentado no Capítulo 2.

Mesmo sendo de áreas diferentes, os dois grupos possuíam características comuns: a) possuem linhas de pesquisa que exploram, de forma teórica e empírica, a relação entre arte e ciência; b) estão vinculados a instituições públicas de ensino superior; c) estão ativos e possuem atividades periódicas como reuniões e eventos técnicos científicos; d) estão ligados a atividades de extensão. Outro fator considerado na escolha dos grupos foi o grau de similaridade das atividades desenvolvidas por ambos. Esse critério pautou-se tanto no aspecto artístico quanto científico. No primeiro caso, considerou-se a linguagem artística utilizada – ambos dão ênfase às Artes Visuais – e o tipo de obra resultante da pesquisa do grupo (Performances e Instalações); em relação ao aspecto científico, buscou-se identificar a atuação do grupo na academia tomando-se como referência as linhas de pesquisa desenvolvidas por ambos, especialmente aquelas que associam ciência e arte.

O grupo escolhido da área de Artes foi o “GIIP – Grupo Internacional e Interinstitucional de Pesquisa em Convergências entre Arte, Ciência e Tecnologia”, vinculado a Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp). Já o grupo da Biofísica foi o “Anatomia das Paixões”, vinculado a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). A descrição detalhada dos grupos será apresentada no item 4.4 do presente capítulo.

4.2 A COLETA DE DADOS

O estudo pautou-se em dados primários e secundários que tiveram origem em três fontes de evidência: documental, entrevistas e observação direta. Segundo Yin, a utilização de múltiplas fontes de evidência é de vital importância para o enriquecimento das análises dos estudos de caso, pois permitem a triangulação das mesmas. Para o autor (YIN, 2010, p. 144): “Com a triangulação dos dados, os problemas potenciais de validade do constructo também podem ser abordados, porque as múltiplas fontes de evidência proporcionam, essencialmente, várias avaliações do mesmo fenômeno”.

4.2.1 A análise documental

As fontes documentais de dados, que podem ser de diversas naturezas, são relevantes para os estudos de caso na medida em que auxiliam na confirmação ou não de outras fontes de evidência. No entanto, Yin salienta que tais registros não devem ser tomados como fontes

inquestionáveis de informações devido a sua possível parcialidade. Mesmo diante dessa ressalva, os dados documentais podem auxiliar o pesquisador a estruturar melhor o estudo de caso e foi com esse objetivo que a análise documental aqui foi empregada. Assim, as fontes documentais foram utilizadas em duas etapas. Antes da realização das entrevistas, objetivando a obtenção de informações preliminares dos grupos investigados, sendo utilizadas nesta etapa: a) a Base de Dados do DGP-CNPq; b) os *sites* das instituições aos quais os grupos estavam vinculados; c) os *blogs* mantidos pelos grupos destinados à divulgação de suas atividades. Na segunda etapa, posterior às entrevistas, foram usadas como fontes documentais a já citada Base de Dados do DGP-CNPq, os Currículos Lattes dos integrantes dos grupos, além de outros documentos elaborados pelo CNPq e pela CAPES.

4.2.2 As entrevistas

A entrevista é um recurso fundamental para os estudos de caso na medida em que propicia uma visão diferenciada do fenômeno estudado, nesse caso, sob o ponto de vista dos agentes participantes. Resguardadas possíveis parcialidades e outras discrepâncias que comumente são identificadas em relatos verbais, segundo Yin (2010, p. 135, grifo do autor):

Em geral, as entrevistas são uma fonte essencial de evidência do estudo de caso porque a maioria delas é sobre assuntos humanos ou eventos comportamentais. Os entrevistados bem-informados podem proporcionar *insights* importantes sobre esses assuntos ou eventos. Eles também podem fornecer atalhos para a história prévia dessas situações, ajudando-o a identificar outras fontes relevantes de evidência.

Dessa afirmação de Yin é possível extrair a justificativa para a escolha da entrevista como fonte de evidência para o presente estudo: diante da questão de pesquisa, as entrevistas foram utilizadas na detecção de posicionamentos e atitudes frente à temática investigada. Assim, optou-se pela realização de entrevistas em profundidade com as lideranças de cada um dos grupos selecionados. A opção por entrevistar os líderes dos grupos de pesquisa foi norteada pela importância desempenhada pelos mesmos dentro dos grupos.

Após a aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Seres Humanos da Universidade Federal de São Carlos (Parecer nº 112.527 de 11/09/2012) foi enviada por email aos líderes dos respectivos grupos uma carta de apresentação (APÊNDICE A) acompanhada de uma cópia do TCLE (APÊNDICE B). Dessa forma, as entrevistas semiestruturadas contaram com cinco perguntas-chave (APÊNDICE C) que eram complementadas por outras

questões de acordo com as respostas obtidas. Foram realizadas duas entrevistas, uma com cada liderança dos grupos investigados. As entrevistas foram realizadas a distância, por meio do software *Skype*, e tiveram duração de 1h02min38seg e 1h56min30seg, respectivamente. O objetivo primordial das entrevistas foi confrontar elementos identificados na fase preliminar do estudo, especialmente sobre a natureza das relações existentes entre os participantes dos grupos investigados e destes com os demais pesquisadores na academia.

4.2.3 A observação direta

A observação direta foi a última etapa da coleta de dados e objetivou a corroboração das evidências já obtidas. Segundo Yin, a observação é uma técnica de coleta de dados importante na medida em que fornece informações adicionais sobre o caso estudado.

Em decorrência da natureza das atividades desenvolvidas pelos grupos investigados e da impossibilidade de acompanhá-las constantemente, optou-se pela observação de eventos técnico-científicos promovidos pelos grupos ou nos quais estes participaram. Esta tática mostrou-se muito útil para os propósitos do estudo visto que os eventos permitiram a observação das relações internas entre os integrantes dos grupos analisados e as relações entre estes e pesquisadores alheios ao grupo. Além disso, propiciou a análise de outros elementos relevantes, tais como: a origem e o tipo de apoio institucional concedido aos grupos, temáticas abordadas, organização do evento, quantidade e origem institucional dos participantes. Para análise desses dados foi utilizado o roteiro de observação apresentado no APÊNDICE D.

Três eventos foram selecionados para a etapa observacional. Em relação ao *GIIP* foram observados o 4º Encontro Internacional de Grupos de Pesquisa “Convergências entre Arte, Ciência e Tecnologia & Realidades Mistas” – do qual, além do GIIP, participaram os grupos de pesquisa “cAt” da Unesp (responsável pela organização do evento) e o “Realidades” da ECA-USP – e o 12º Encontro Internacional de Arte e Tecnologia: Prospectiva Poética, promovido pelo MidiaLab/Unb e pelo MediaLab/UFG. Em relação ao grupo Anatomia das Paixões foi observado um evento organizado pelo grupo chamado “artsci 2013” e que teve o apoio da SBNeC (Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento) e da UFMG.

4.3 CRITÉRIOS DE ANÁLISE DOS DADOS

Os critérios de análise utilizados neste estudo foram desenvolvidos a partir da síntese dos conceitos fundamentais da teoria bourdieusiana – o campo, o *habitus* e o capital – e os conceitos de estratégia e de autonomia apresentados no capítulo 2. A articulação desses elementos favoreceu a análise das ações desenvolvidas pelos pesquisadores buscando a identificação de possíveis estratégias de legitimação da arte, enquanto área e disciplina, no campo científico.

É relevante mencionar que, possivelmente em decorrência da teoria de Bourdieu estar pautada nas relações, alguns de seus conceitos carecem de uma delimitação clara fato esse passível de verificação ao tentar identificar, por exemplo, as diferenças entre *habitus* e estratégia. Dessa forma, os critérios propostos são apenas uma categorização inicial que foi utilizada no intuito de desencadear uma reflexão acerca do assunto em questão podendo ser ampliada mediante estudos futuros.

Como o campo científico estrutura-se nas relações entre indivíduos com capitais científicos diferentes, uma possível estratégia a ser identificada seria aquela voltada à acumulação desse capital. Nesse caso, propõem-se como primeira categoria de análise as ações que corresponderiam às estratégias de acumulação de capital científico voltadas à obtenção, aumento ou manutenção desse capital e que foram analisadas por intermédio das seguintes evidências: a) publicações, especialmente em periódicos com boa avaliação; b) produção científica tais como projetos de pesquisa e de extensão; c) alianças com pesquisadores e com instituições renomadas; d) liderança ou participação em grupos de pesquisa; e) obtenção de bolsas, auxílios e premiações; f) ensino na graduação e na pós-graduação.

De acordo com uma das hipóteses iniciais do estudo, de que a arte sofre resistência para instaurar-se no campo científico, e tendo como referência o conceito de autonomia, é possível identificar em algumas ações o intuito de delimitar um espaço próprio da arte dentro do campo científico. Por conseguinte, outra categoria de análise seria a ação que denotaria uma estratégia de delimitação e autonomização voltada à conquista de espaços no campo por meio da diferenciação e independência das demais áreas. Essas estratégias tem ligação com o *habitus* e com o processo de reconhecimento das práticas dos agentes no meio científico. Nessa categoria de análise foram utilizadas como evidências: a) a participação em eventos técnicos científicos; b) as associações voltadas à oficialização das atividades desses grupos no

meio acadêmico; c) ações institucionais, em especial aquelas desenvolvidas pelas coordenações da área de Artes no CNPq e da CAPES.

Por fim, é possível identificar nas ações analisadas estratégias que funcionam de forma combinada, ou seja, tanto visam à acumulação de capital científico quanto à delimitação e autonomização no campo científico.

No Quadro 3 encontra-se uma síntese dos critérios analíticos e as respectivas evidências analisadas.

QUADRO 3 – ESTRATÉGIAS E RESPECTIVAS EVIDÊNCIAS ANALISADAS

CRITÉRIO ANALÍTICO	EVIDÊNCIAS
Estratégias de acumulação de capital científico	<ul style="list-style-type: none"> – Publicações – Produção científica – Alianças – Participações em grupos de pesquisa – Bolsas e auxílios – Premiações – Ensino de graduação e pós-graduação – Projetos de extensão
Estratégias de delimitação e autonomização no campo	<ul style="list-style-type: none"> – Eventos técnicos científicos – Associações – Ações institucionais

FONTE: A autora, 2013

4.4 DESCRIÇÃO DOS GRUPOS INVESTIGADOS

Os grupos de pesquisa investigados, como anteriormente referido, são de áreas diferentes. Assim, a descrição aqui realizada buscou evidenciar a estrutura desses grupos em relação aos seus participantes, às suas relações institucionais, às suas linhas de pesquisa e demais informações necessárias ao desenvolvimento das análises propostas por este estudo.

4.4.1 GIIP – Grupo Internacional e Interinstitucional de Pesquisa em Convergências entre Arte, Ciência e Tecnologia

O Grupo de Pesquisa “GIIP – Grupo Internacional e Interinstitucional de Pesquisa em Convergências entre Arte, Ciência e Tecnologia” foi formado em 2010 e está vinculado ao Instituto de Artes da Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho” – Unesp. O grupo tem como área predominante “Linguística, Letras e Artes; Artes”.

O surgimento do grupo deveu-se à necessidade de ampliar uma proposta já desenvolvida em outro grupo de pesquisa intitulado “Grupo de pesquisa em Multimeios” – cadastrado junto à PUC/SP, criado em 2001 e que consta da base censitária do DGP-CNPq até o censo de 2008 – de interligar pesquisadores de áreas e instituições diferentes. Na página virtual mantida pelo grupo ⁸, encontra-se a seguinte descrição:

Certificado pela UNESP junto ao CNPq, o "Grupo Internacional e Interinstitucional de Pesquisa em Convergências entre Arte Ciência e Tecnologia" se encontra sob a liderança da coordenadora deste projeto, Dra. Rosangella Leote. Está adequada à linha de pesquisa “Processos e procedimentos artísticos” do Programa de Pós-graduação em Artes Visuais do Instituto de Artes da UNESP. Visa, por metodologia multifacetada, enfocar nas obras de arte com mídias emergentes onde se observe convergências das três áreas que intitulam o projeto, levando em conta os aportes dessas áreas distintas ao modo multidisciplinar.

As atividades do grupo são desenvolvidas dentro de cinco linhas de pesquisa descritas no Quadro 4:

QUADRO 4 – SÍNTESE DOS DADOS DAS LINHAS DE PESQUISA DO GRUPO GIIP

LINHA DE PESQUISA – ARTE E MEDIACITY: PAISAGENS URBANAS	
Palavras-chave	Mobilidade; redes; territorialidade;
Nº de integrantes	Pesquisadores: 05 Estudantes:
Árvore do conhecimento	Linguística, Letras e Artes; Artes; Interdisciplinar
Sector de aplicação	Outros
Objetivo	Promover intercâmbio entre pesquisadores, teóricos, artistas e grupos humanos [moradores, cidadãos] com o objetivo de desenvolvimento de processos criativos coletivos e colaborativos e de estudos de plataformas de pesquisas no campo da Interterritorialidade [cultural, técnica/tecnológica, científica, artística, urbanística, educacional e antropológica].
LINHA DE PESQUISA – CONVERGÊNCIAS ARTE, CIÊNCIA E TECNOLOGIA	
Palavras-chave	Arte tecnologia; artemídia; emergência; interdisciplinaridade; mídias emergentes; sistemas complexos;
Nº de integrantes	Pesquisadores: 17 Estudantes: 16
Árvore do conhecimento	Linguística, Letras e Artes; Artes; interdisciplinar; Linguística, Letras e Artes; Artes; Ciências Exatas e da Terra; Física;
Sector de aplicação	Produtos e Serviços Recreativos, Culturais, Artísticos e Desportivos
Objetivo	Esta pesquisa principal do grupo visa, por metodologia multifacetada, enfocar nas obras de arte com mídias emergentes, levando em conta aportes de áreas distintas ao modo multidisciplinar.

⁸ Disponível em <<http://www.giip.ia.unesp.br/>>.

LINHA DE PESQUISA – INTERFACES FÍSICAS E DIGITAIS: DA DIFUSÃO À INCLUSÃO		
Palavras-chave	Comunicação especial; necessidades especiais; tecnologia inclusiva;	
Nº de integrantes	Pesquisadores: 04	Estudantes: 01
Árvore do conhecimento	Linguística, Letras e Artes; Artes; Interdisciplinar	
Setor de aplicação	Produtos e Serviços Recreativos, Culturais, Artísticos e Desportivos	
Objetivo	Novas tecnologias voltadas para o ensino presencial, à distância e para a educação inclusiva. Resgate da potencialidade desses atores sociais. Inclusão no universo do trabalho considerando também as artes. Estabelecimento de intimidade com os meios digitais criando interfaces quando necessárias. Ênfase na metodologia de ensino, atrelada ao desenvolvimento de interfaces físicas, tanto para o docente, quanto para o discente com necessidades especiais.	
LINHA DE PESQUISA – NANOARTE		
Palavras-chave	Nanoarte;	
Nº de integrantes	Pesquisadores: 01	Estudantes: -
Árvore do conhecimento	Linguística, Letras e Artes; Artes;	
Setor de aplicação	Produtos e Serviços Recreativos, Culturais, Artísticos e Desportivos	
Objetivo	Desenvolver pesquisa de linguagem poética desenvolvida a partir de nanotecnologia.	
LINHA DE PESQUISA – TECNOLOGIA DIGITAIS E MÓVEIS E SUAS APLICAÇÕES		
Palavras-chave	Arte mídia; arte tecnologia; emergência; interdisciplinaridade; mídias emergentes; sistemas complexos;	
Nº de integrantes	Pesquisadores: 03	Estudantes: -
Árvore do conhecimento	Linguística, Letras e Artes; Artes; Interdisciplinar	
Setor de aplicação	Produtos e Serviços Recreativos, Culturais, Artísticos e Desportivos	
Objetivo	Desenvolver pesquisas com as tecnologias digitais e métodos de computação em rede online e offline aplicadas aos sistemas interativos e móveis. Desenvolvimento de interfaces e softwares. Refletir sobre as questões relativas à interatividade, escalabilidade e latência em sistemas de computação em rede. Pesquisa e criação de interfaces envolvendo arte e tecnologia, com ênfase nas habilidades de leitura e narrativas que são próprias do tráfego nos ambientes virtuais com designs híbridos.	

FONTE: Elaboração própria a partir de dados do DGP-CNPq, 2013

- **Recursos humanos**

Mediante dados de atualização de agosto de 2013, o grupo possui quarenta e dois integrantes, sendo vinte e dois pesquisadores, dezessete estudantes e três técnicos. No Quadro 5 encontra-se uma síntese de dados referentes ao nível de formação dos integrantes do grupo:

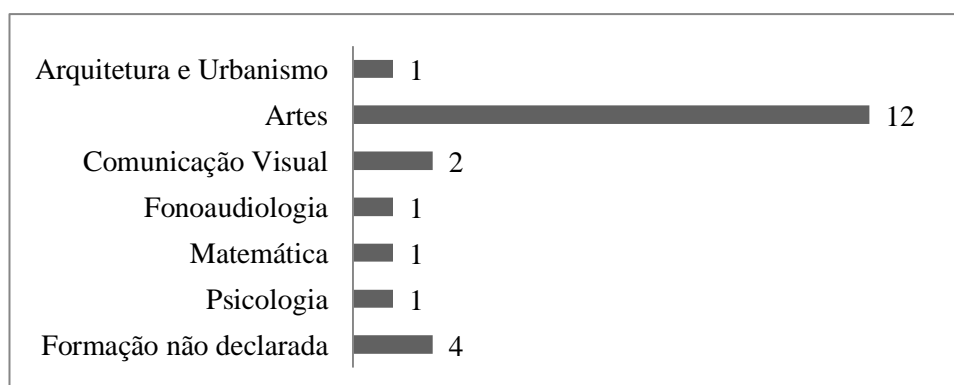
QUADRO 5 – NÍVEL DE FORMAÇÃO DOS INTEGRANTES DO GIIP

Titulação	Titulação dos Pesquisadores	Pós-doutores	07	Total 22
		Doutores	10	
		Mestres	05	
	Titulação dos Estudantes	Doutorandos	03	Total 17
		Mestrandos	06	
		Graduandos	08	
	Técnicos	Especialista	01	Total 03
		Graduação	02	

FONTE: Elaboração própria a partir de dados do DGP/CNPq, 2013

Quanto à formação inicial, segundo dados obtidos nos Currículos Lattes, dos vinte e dois pesquisadores, dezenove informaram a formação em nível de graduação. Destes, a maior parte possui Bacharelado ou Licenciatura na área de Artes incluindo Artes visuais, Artes cênicas, Música e Dança. Os demais têm formação inicial em Comunicação Visual, Psicologia, Fonoaudiologia, Arquitetura e Urbanismo e Matemática. Gráfico 1 apresenta o número de pesquisadores em relação à graduação.

GRÁFICO 1 – Nº DE PESQUISADORES EM RELAÇÃO À FORMAÇÃO



FONTE: Elaboração própria com dados obtidos com a análise dos Currículos Lattes, 2013

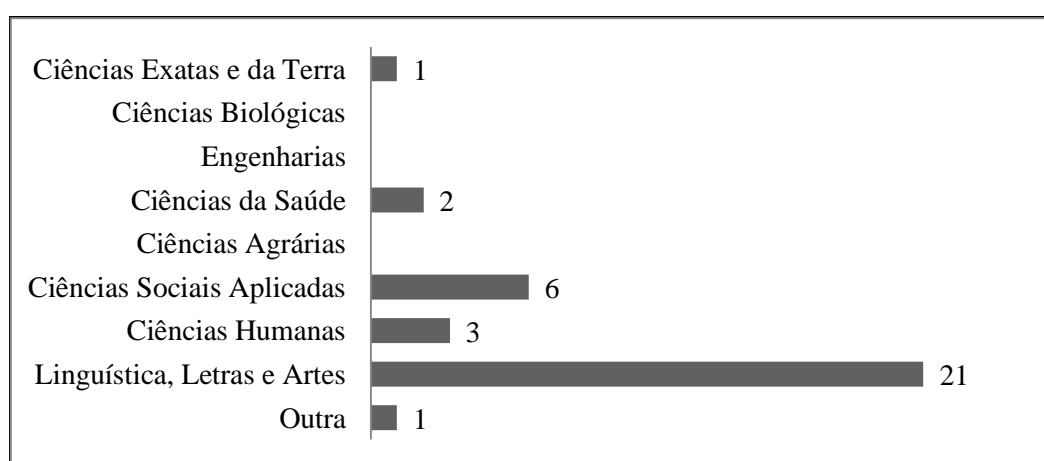
Ao que se refere à atuação profissional, quase todos os pesquisadores são docentes do ensino superior, tanto em instituições públicas quanto privadas, com diferentes enquadramentos funcionais, sendo encontrada uma maior incidência de professores adjuntos

de instituições públicas. Os demais enquadramentos identificados no grupo são: professor temporário, professor colaborador, professor assistente, professor titular e livre-docente.

Seis pesquisadores são estrangeiros e mantêm vínculo com instituições do exterior, exercendo a função de professor, pesquisador ou artista. Alguns pesquisadores brasileiros também estão vinculados a instituições estrangeiras, tanto como docente quanto como pesquisador. Assim, consolida-se o propósito do grupo de atuar em uma rede de abrangência internacional e interinstitucional.

Quanto à área de atuação dos pesquisadores, existe predominância da Grande Área de “Linguística, Letras e Artes”, como é possível identificar no Gráfico 2:

GRÁFICO 2 – Nº DE PESQUISADORES EM RELAÇÃO À ÁREA DE ATUAÇÃO

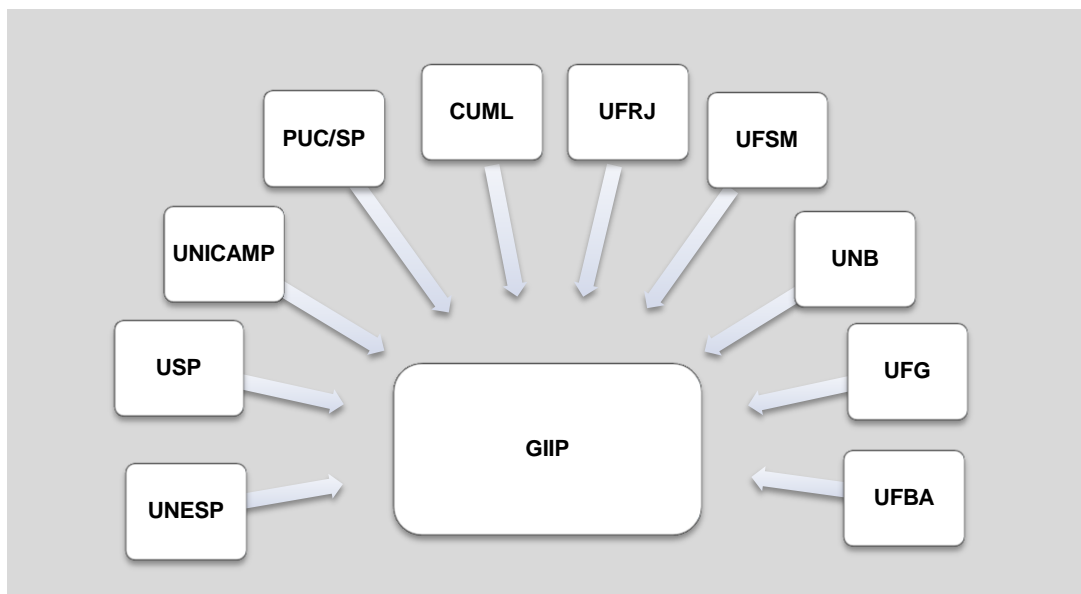


FONTE: Elaboração própria com dados obtidos com a análise dos Currículos Lattes, 2013

- **Relações do grupo com outros grupos de pesquisa**

Ao analisar a relação dos pesquisadores do grupo com outros grupos de pesquisa cadastrados no DGP-CNPq, identifica-se que dos vinte e dois pesquisadores cadastrados, catorze participam de outros grupos de pesquisa e destes, seis como líderes, nas seguintes instituições: Universidade de São Paulo (USP), Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP), Centro Universitário Moura Lacerda (CUML), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Universidade de Brasília (UNB), Universidade Federal de Goiás (UFG) e Universidade Federal da Bahia (UFBA). A partir desses dados, a Figura 2 ilustra as relações entre o GIIP e as demais instituições de ensino superior às quais o grupo está vinculado por meio dos seus integrantes:

FIGURA 2– INSTITUIÇÕES QUE MANTÊM RELAÇÃO COM O GRUPO GIIP



FONTE: Elaboração própria a partir de dados do DGP/CNPq, 2013

Em sua maioria, a participação dos pesquisadores em outros grupos de pesquisa está vinculada a linhas de pesquisa da Grande área de Linguística, Letras e Artes. Além desta, também existe a ocorrência de linhas das Grandes áreas Ciências Humanas (Educação e Psicologia), das Ciências Sociais Aplicadas (Comunicação e Desenho Industrial) e das Ciências da Saúde (Saúde Coletiva). Os grupos de pesquisa com os quais o GIIP mantém vínculo por meio de seus pesquisadores encontra-se no APÊNDICE H.

- **Produção acadêmica**

Dentre as quatro opções de projetos passíveis de cadastro no Currículo Lattes – Projeto de Pesquisa, Projeto de Desenvolvimento Tecnológico, Projeto de Extensão e outros projetos não enquadrados nos tipos precedentes – no intervalo entre 2010 e 2012, em sua maioria, os pesquisadores do grupo desenvolveram Projetos de Pesquisa, alguns apoiados por agências de fomento tanto nacionais quanto estrangeiras.

Considerando o mesmo intervalo de tempo, a produção de artigos científicos não abrange todos os pesquisadores, visto que cinco entre os dezesseis pesquisadores brasileiros não publicaram artigos nesse período. Entre os pesquisadores estrangeiros, apenas um informou a produção de artigos. Já em relação à publicação de trabalhos e resumos em anais de eventos, verifica-se a existência de pelo menos uma dessas publicações de todos os

pesquisadores brasileiros. Em relação aos pesquisadores estrangeiros não existe registro dessa informação.

Foram publicados vinte e sete artigos em periódicos avaliados pela Área de Artes/Música da CAPES com os seguintes estratos: estrato A1 (um artigo), estrato A2 (três artigos), B1 (um artigo), B2 (um artigo), B3 (três artigos), B4 (três artigos), B5 (dois artigos) e C (um artigo). Outros nove artigos publicados não possuem avaliação da área de Artes/Música. Essa classificação de periódicos da CAPES visa avaliar a importância de determinada publicação para as diversas áreas do conhecimento. No caso da área de Artes/Música, esta avaliação é feita por comissões formadas por dois especialistas de cada subárea da área de Artes/Música (Artes Cênicas/Dança, Música e Artes Visuais). Dentre os parâmetros estabelecidos, encontram-se aqueles referentes à edição, à periodicidade, à avaliação por pares, à linha editorial, dentre outros. Os estratos iniciam-se no A1 (a melhor avaliação) seguidos dos estratos A2, B1, B2, B3, B4, B5 e C (estrato que não tem atende aos critérios estabelecidos pela comissão avaliadora).

Com relação à produção cultural – que abarca as Artes visuais, as Artes Cênicas e a Música – entre 2010 e 2012, identificam-se produções de catorze dos vinte e dois pesquisadores. Em relação aos pesquisadores estrangeiros, esta informação não foi declarada em todos os currículos.

- **Projeto de Extensão universitária**

O grupo também desenvolve atividades de extensão por meio do projeto intitulado “Zonas de Compensação” cadastrado no Banco de Dados de Extensão – Projetos de Extensão⁹ da Unesp, sob o ID Nº 13396. As palavras-chave vinculadas ao projeto são: “Estética tecnológica, mídias emergentes, percepção, processo criativo”. A linha programática de Extensão Universitária é “Produção e Difusão Cultural e Artística na área de artes plásticas e artes gráficas”.

O projeto foi iniciado em 2012 e dentre as atividades desenvolvidas destacam-se, além de exposições, encontros e workshops regulares abertos a estudantes, pesquisadores e comunidade em geral.

⁹ Disponível no Banco de dados de Extensão da Unesp no endereço < <http://www.proex-unesp.com.br/>>.

4.4.2 Grupo Anatomia das Paixões

O grupo de pesquisa Anatomia das Paixões foi criado em 2008 junto à Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). A área predominante do grupo é “Ciências Biológicas; Biofísica”. Possui duas linhas de pesquisa que se encontram detalhadas no Quadro 6:

QUADRO 6 – SÍNTESE DOS DADOS DAS LINHAS DE PESQUISA DO GRUPO ANATOMIA DAS PAIXÕES DISPONÍVEL NO DGP/CNP

LINHA DE PESQUISA – ANATOMIA DAS PAIXÕES: A ARTE, A CIÊNCIA E O SUJEITO	
Palavras-chave	Anatomia do sistema auditivo; epistemologia experimental; interface arte/ciência; metaobjetos de estado físico; neuroestética; processos neurocognitivos
Nº de integrantes	Pesquisadores: 11 Estudantes: 2
Árvore do conhecimento	Ciência Biológicas; Morfologia; Anatomia; Anatomia artística Linguística, Letras e Artes; Artes
Setor de aplicação	Educação Neurociências Outros setores
Objetivo	Introduzimos os valores cognitivos da arte (êxtases estéticos, poéticos e emocional) em material utilizado no estudo da forma/função anátomo-fisiológicas da audição humana para avaliação de ganho cognitivo, em níveis de trânsito mental lógico primário, criatividade e salto intuitivo intelectual.
LINHA DE PESQUISA – ARTGAMES LÓGICOS NÃO LINEARES COGNITIVO-MULTIMODAIS CRIAÇÃO, EXPERIMENTAÇÃO, APLICAÇÃO	
Palavras-chave	Artgame; epistemologia experimental; estudos transdisciplinares; neurocognição; neuroestética; semiótica;
Nº de integrantes	Pesquisadores: 7 Estudantes: 1
Árvore do conhecimento	Ciências Biológicas; Fisiologia; Neurobiologia da cognição;
Setor de aplicação	Neurociências Outros setores Saúde humana
Objetivo	Acreditamos que possamos trabalhar o reconhecimento dos valores lógicos do game pelo sujeito experimentador através de estímulos audiovisuais, interferenciais simbólicos, de forte carga estética. Nosso objetivo é desenvolver games lógicos, com regras e objetivos simples, e analisar o desempenho cognitivo de voluntários humanos normais e pacientes acometidos por sofrimento psíquico em situações de alto valor estético-simbólico (semiótico).

FONTE: Elaboração própria a partir de dados do DGP/CNPq, 2013

- **Recursos humanos**

De acordo com os dados de atualização de junho de 2013, o grupo possui dezenove integrantes, sendo treze pesquisadores, três estudantes e três técnicos. No Quadro 7 encontra-se uma síntese de dados referentes ao nível de formação dos integrantes do grupo:

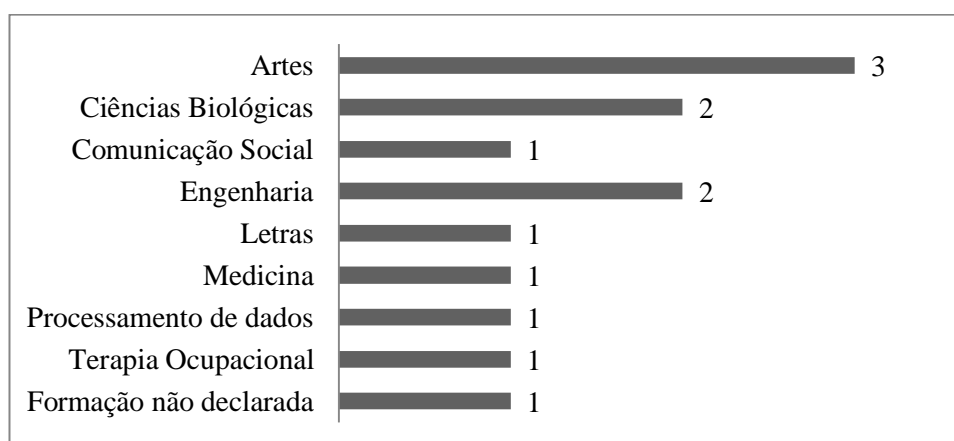
QUADRO 7 – NÍVEL DE FORMAÇÃO DOS INTEGRANTES DO GRUPO ANATOMIA DAS PAIXÕES

Titulação	Titulação dos Pesquisadores	Pós-doutores	7	Total 13
		Doutores	2	
		Mestres	3	
		Graduados	1	
	Titulação dos Estudantes	Doutorandos	-	Total 03
		Mestrandos	-	
		Graduandos	3	
	Técnicos	Especialista	1	Total 03
		Graduação	-	
		Ensino médio	2	

FONTE: Elaboração própria a partir de dados do DGP/CNPq, 2013

Por meio da consulta aos Currículos Lattes dos pesquisadores do grupo foi possível constatar que, em relação à graduação, a formação engloba Artes, Ciências Biológicas, Comunicação Social, Engenharia, Letras, Medicina, Processamento de dados e Terapia Educacional. O Gráfico 3 apresenta o número de pesquisadores em relação à graduação.

GRÁFICO 3 – Nº DE PESQUISADORES EM RELAÇÃO À FORMAÇÃO

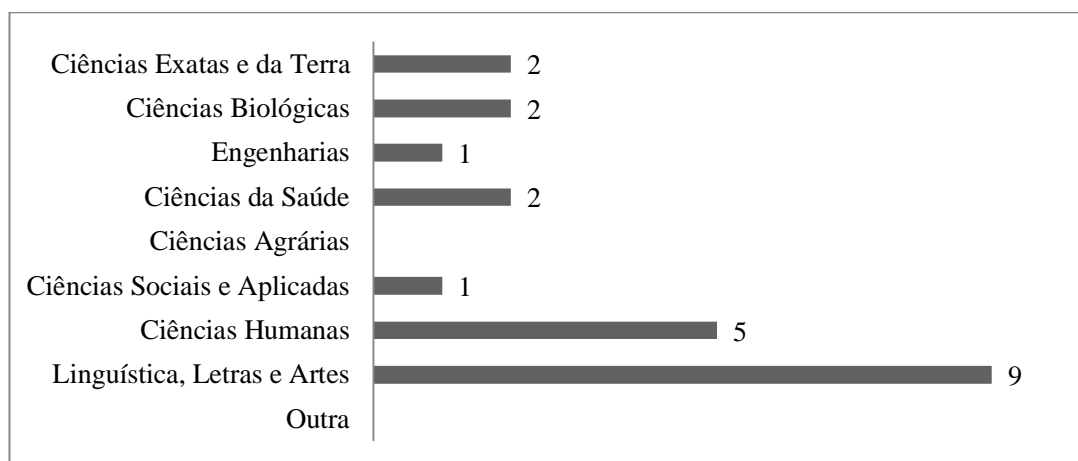


FONTE: Elaboração própria com dados obtidos com a análise dos Currículos Lattes, 2013

Ao que se refere à atuação profissional, o grupo integra professores adjuntos e titulares. Também são encontrados pesquisadores que atuam como artistas. Dos professores, quatro possuem Bolsa de Produtividade do CNPq.

Quanto à área de atuação dos pesquisadores, existe predominância da Grande área de “Linguística, Letras e Artes”, como é possível identificar no Gráfico 4:

GRÁFICO 4 – Nº DE PESQUISADORES EM RELAÇÃO À ÁREA DE ATUAÇÃO

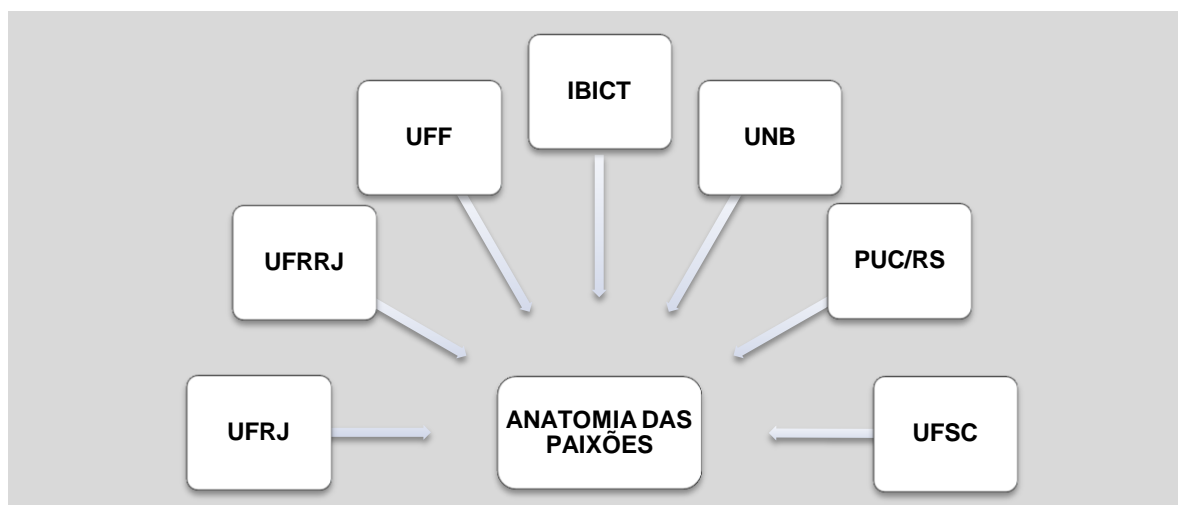


FONTE: Elaboração própria com dados obtidos com a análise dos Currículos Lattes, 2013

- **Relações do grupo**

Quanto à relação dos pesquisadores do grupo com outros grupos de pesquisa cadastrados no DGP-CNPq, identifica-se que dos treze pesquisadores, dez participam de outros grupos de pesquisa. Destes, quatro são líderes de outros grupos e, especificamente, dois pesquisadores lideram mais de um grupo. Por intermédio da atuação nos grupos de pesquisa, o grupo Anatomia das Paixões está vinculado às seguintes instituições: Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFFRJ), Universidade Federal Fluminense (UFF), Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), Universidade de Brasília (UNB), Pontifícia Universidade do Rio Grande do Sul (PUC/RS) e Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). A Figura 3 ilustra as relações entre o grupo Anatomia das Paixões e as instituições descritas acima:

FIGURA 3 – INSTITUIÇÕES QUE MANTÉM RELAÇÃO COM GRUPO ANATOMIA DAS PAIXÕES



FONTE: Elaboração própria a partir de dados do DGP/CNPq, 2013

Muitas das linhas de pesquisa das quais os pesquisadores fazem parte estão ligadas à Grande área Linguística, Letras e Artes com as seguintes divisões: Arte do vídeo, Literatura comparada, Fundamentos e Crítica das Artes e Literatura brasileira. Além dessas, também são encontradas linhas vinculadas às Ciências Biológicas (Ecologia, Bioquímica, Farmacologia, Morfologia), Engenharia (Engenharia Biomédica), Ciências Humanas (Sociologia, Ciência Política, Antropologia, Filosofia, Psicologia, Educação, História), Ciências sociais aplicadas (Comunicação e Economia), Ciências da Saúde (Fonoaudiologia e Medicina) e Ciências Exatas e da Terra (Ciência da Computação e Matemática). Os nomes dos grupos de pesquisa com os quais o grupo Anatomia das Paixões mantém vínculo por meio de seus pesquisadores encontram-se no APÊNDICE I.

- **Produção acadêmica**

Em relação aos projetos desenvolvidos pelos pesquisadores do grupo, os mais encontrados são os projetos de pesquisa, seguido pelos projetos de extensão.

Considerando o intervalo entre 2010 e 2012, dos treze pesquisadores, cinco não publicaram artigos científicos. De maneira similar, as outras produções bibliográficas (Trabalhos Publicados em Anais de Evento, Resumos Publicados em Anais de Eventos e Capítulos de Livros) ou técnicas (Apresentação de Trabalho e Trabalho Técnico) também não foram elaboradas por todos os pesquisadores. Quanto à produção cultural, seis dos

pesquisadores produziram algum tipo de obra ligada à arte, tanto das Artes visuais quanto da Música.

Foram publicados sessenta e sete artigos em vinte e oito periódicos diferentes, mas apenas três periódicos tem avaliação junto à coordenação da área de Artes com os seguintes estratos: A2 (um artigo), B1 (um artigo), B5 (dois artigos) e C (um artigo).

- **Projeto de Extensão universitária**

O grupo participa de atividades de extensão por meio de dois projetos: o primeiro que recebe o mesmo nome do grupo de pesquisa, “Anatomia das Paixões”, e o outro intitulado “Rio ARTECI: Arte, Ciência, Cultura e Tecnologia quebrando barreiras”.¹⁰

O Projeto de Extensão “Anatomia das Paixões” iniciou suas atividades no ano de 2009. Encontra-se registrado no banco de projetos de extensão da UFRJ com o código 18427. A área básica do projeto é “Biofísica de Processos e Sistemas” e as áreas afins são “Biofísica de Processos e Sistemas, Epistemologia e Artes”. Tem como Área temática “Saúde” e como Linha de Extensão “Artes Integradas”. Integram a equipe responsável 17 pessoas. O projeto recebe apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ).

Da mesma forma, o Projeto de Extensão “Rio ARTECI: Arte, Ciência, Cultura e Tecnologia quebrando barreiras”, que iniciou suas atividades em 2012, pertence à Área básica “Multidisciplinar” e está registrado junto ao banco de dados referente aos projetos de extensão da UFRJ com o código 22915. Também faz parte da área temática “Saúde” sendo a linha de extensão “Saúde Humana”. A equipe é composta por cinco pessoas das quais duas fazem parte do projeto “Anatomia das Paixões”. Como financiadores e parceiros conta com a FAPERJ e a UFRJ/PIBEX Programa Institucional de Bolsas de Extensão. As áreas afins do projeto são Fisiologia, Epistemologia e Artes.

¹⁰ Informações disponíveis em < <http://www.sigma-foco.scire.coppe.ufrj.br/site/foco/index.htm>>

5 ARTE NA CIÊNCIA, CIÊNCIA NA ARTE: EM BUSCA DE ESTRATÉGIAS

A concepção de estratégia pressupõe o desenvolvimento de ações – nem sempre conscientes – por parte dos agentes de um campo e que são moldadas a partir das relações estabelecidas. Muitas dessas estratégias são desenvolvidas em nível individual e visam à manutenção ou melhoria das posições dos agentes particulares no campo. No entanto, o presente estudo objetivou uma visão mais abrangente do emprego da concepção de estratégia ao investigar as ações dos pesquisadores vinculados à arte nas duas dimensões assinaladas – enquanto disciplina e área do conhecimento – de forma articulada, ou seja, considerando as ações individuais em consonância com dois diferentes objetivos: dos agentes da área de Artes visando à delimitação da arte enquanto área do conhecimento, e dos agentes no interior dos grupos visando à delimitação da arte enquanto disciplina.

5.1 ANÁLISE DAS AÇÕES DA ARTE ENQUANTO ÁREA DO CONHECIMENTO

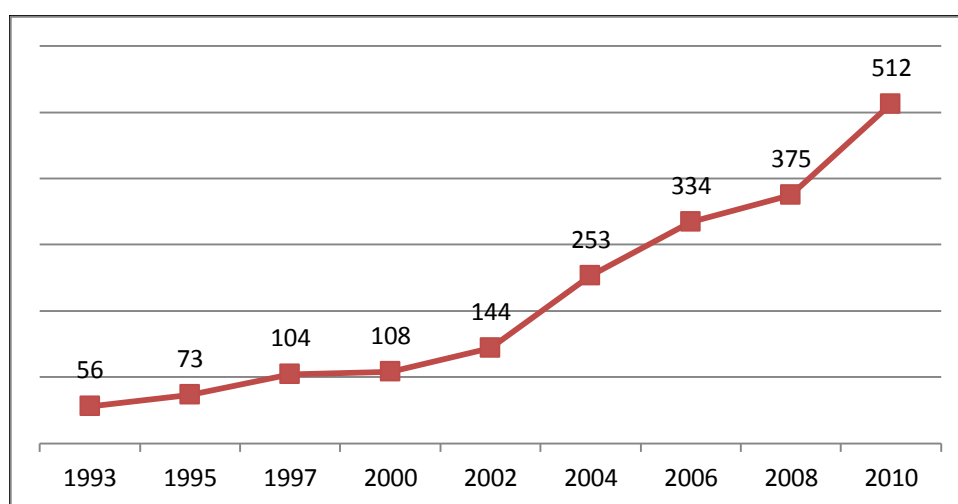
Considerando a arte enquanto área do conhecimento, percebe-se que uma possível estratégia utilizada pelos pesquisadores é a formação de alianças por meio da criação de grupos de pesquisa. Como anteriormente referido, este tipo de arranjo institucional que agrega pesquisadores, estudantes, técnicos e instituições, demonstrou ser uma forma eficaz de acumulação de crédito científico, especialmente, por estar pautada na associação de indivíduos possuidores de diferentes quantidades de capitais, sejam eles do tipo científico – que se refere ao conhecimento científico – ou social – que se refere à posição de domínio no campo. Esses diferentes capitais somam-se agregando valor às pesquisas desenvolvidas pelos grupos.

O primeiro grupo de pesquisa da área de Artes – segundo a Base censitária do DGP/CNPq (Plano Tabular) referente aos grupos criados até 1980 – foi “Música e Educação Brasileira” criado em 1974 na UFRJ, liderado pela Profa. Dra. Ermelinda Azevedo Paz Zanini com apenas uma linha de pesquisa (Folclore, Cultura Popular, Educação Musical e Musicologia) e apenas um integrante, a própria líder do grupo. O grupo foi criado mesmo antes da oficialização da área de Artes junto ao CNPq que só ocorreu na década de 1980. Mas a criação de grupos de pesquisa não era uma prática incorporada pelos pesquisadores da área de Artes, fato que pode ser conferido na comparação com outras áreas que, no mesmo período, contavam com um número muito maior de grupos de pesquisa conforme apresentado no Apêndice G.

A diferença entre o número de grupos de pesquisa de outras áreas e a área de Artes poderia ser um reflexo do *habitus* de cada área. Enquanto áreas como as “Ciências Biológicas”, “Ciências Exatas e da Terra” e “Ciências da Saúde” têm por diretriz o trabalho coletivo e, no caso, explicaria a necessidade de formação de grupos de pesquisa, a pesquisa em arte, ao contrário, é direcionada por um *habitus* diferente que acaba por priorizar a pesquisa individual. A análise dos artigos publicados pelos pesquisadores da área de Artes investigados confirma esta tendência visto o número reduzido de coautorias por artigo.

No entanto, esta situação tem sofrido alterações nos últimos anos. Segundo dados da Base censitária do DGP, a criação de grupos de pesquisa por parte dos pesquisadores da área de Artes tornou-se mais frequente. No Gráfico 5 é possível conferir o aumento do número de grupos de pesquisa da área de Arte entre 1993 e 2010:

GRÁFICO 5 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE GRUPOS DE PESQUISA DA ÁREA DE ARTES ENTRE 1993 E 2010



FONTE: Elaboração própria a partir de dados do DGP/CNPq, 2013

Uma possível explicação para este aumento estaria vinculada à alta na demanda por recursos para pesquisa. Como anteriormente referido, para a obtenção de alguns dos recursos disponibilizados pelas agências de fomento, o pesquisador precisa fazer parte de grupos de pesquisa. Por exemplo, para aquisição da Bolsa de Produtividade em Pesquisa (PQ) – bolsa individual oferecida a pesquisadores com reconhecido mérito acadêmico, que tem suas regras gerais de concessão determinadas pelo CNPq e detalhadas pelos Comitês de Assessoramento de cada área – um dos requisitos utilizados pelo Comitê de Assessoramento de Artes, Ciência da Informação, Museologia e Comunicação (CA-AC) relativo à área de Artes, em vigor entre

2012 e 2014, é a participação em núcleos de grupos de pesquisa como pode ser conferido no trecho a seguir (BRASIL, 2012):

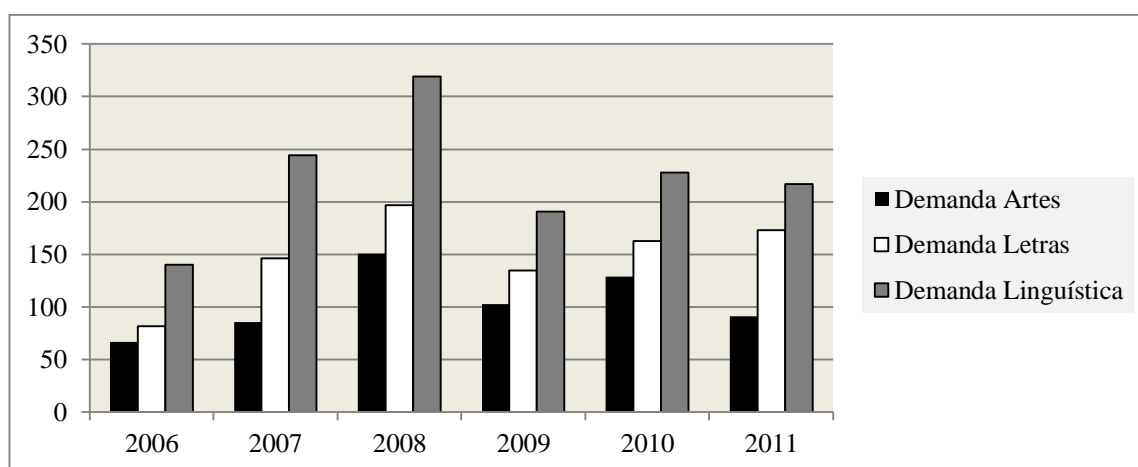
O principal parâmetro para entrada no sistema de bolsas PQ é a vinculação entre uma proposta de pesquisa que contemple tema relevante e inovador para o avanço e consolidação da Área de Conhecimento das Artes e o perfil do pesquisador. Por tanto, a avaliação leva em conta a produção acadêmica e a qualidade do projeto apresentado durante o processo de avaliação. Os critérios da Área foram estabelecidos com o objetivo de avaliar o impacto da produção do pesquisador. É um importante quesito a inserção do pesquisador nos meios acadêmicos do país, bem como a contribuição do seu trabalho para o avanço dos estudos na Área.

Considera-se que o pesquisador para aceder a uma Bolsa de PQ deverá:

- Ter pesquisa desenvolvida regularmente, a partir de projetos reconhecidos institucionalmente pelos programas de pós-graduação e/ou agências de fomento, e cujos resultados sejam divulgados nos fóruns da área.
- Formar novos pesquisadores no âmbito dos projetos de Iniciação Científica e do sistema da Pós-Graduação.
- Apresentar produção científica divulgada em periódicos, livros e anais de eventos reconhecidos da área e indexados.
- No caso de pesquisadores artistas, apresentar produção artística e técnica claramente relacionada com projeto de pesquisa registrado nos programas de pós-graduação.
- **Participar da nucleação de grupos de pesquisa.** (Grifo nosso).
- O desempenho do pesquisador é avaliado por meio de indicadores referentes ao quinquênio anterior, no caso da categoria 2, e do decênio anterior, no caso da categoria 1.
- Ter concluído o doutorado, por ocasião da implementação da bolsa, há pelo menos 3 (três) anos para o nível 2 e há pelo menos 8 anos para o nível 1.

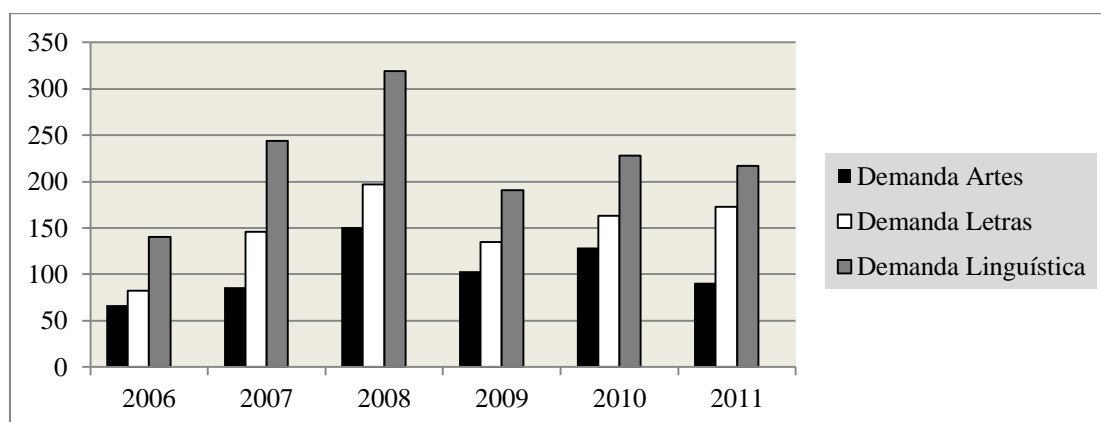
No entanto, se a obtenção de recursos é motivadora da criação de grupos de pesquisa, como justificar a baixa demanda por bolsas e auxílios à pesquisa dos pesquisadores da área de Artes? De acordo com dados do CNPq, a demanda por bolsas e auxílios junto à instituição pelos pesquisadores da área de Artes é o menor se comparado com as demais áreas da “Grande Área Linguística, Letras e Artes” como evidenciam os dados apresentados nos Gráficos 6 e 7:

GRÁFICO 6 – DEMANDA POR BOLSAS DA GRANDE ÁREA DE LINGUÍSTICA, LETRAS E ARTES ENTRE 2006 E 2011



FONTE: Elaboração própria a partir de dados do CNPq, 2013

GRÁFICO 7 – DEMANDA POR AUXÍLIO À PESQUISA DA GRANDE ÁREA LINGUÍSTICA, LETRAS E ARTES ENTRE 2006 E 2011



FONTE: Elaboração própria a partir de dados do CNPq, 2013

O apoio e subvenção obtidos junto às agências de fomento voltadas a projetos culturais poderia explicar parcialmente este fato visto que, diante da natureza da pesquisa artística, algumas propostas desenvolvidas podem ser enquadradas em editais voltados ao desenvolvimento desse tipo de projeto. Dessa forma, muitos dos projetos desenvolvidos pelos pesquisadores da área de Arte tem como resultado obras artísticas que participam, concomitantemente, de dois campos distintos, o científico e o artístico. Em decorrência das diferenças entre o *habitus* dos dois campos e de suas respectivas instâncias de legitimação,

seriam necessários estudos mais específicos para descobrir o que agrega mais valor a arte que surge na academia: se a subvenção de uma instância de fomento à pesquisa ou de fomento à cultura.

A apresentação desses dados sugere que a formação de grupos de pesquisa, mais do que uma ação voltada à obtenção de recursos, pode ser considerada uma estratégia de legitimação, tanto de acumulação de capital, ao associar atores com diferentes capitais científicos, quanto de delimitação e autonomização, ao contribuir para o aumento do peso da área de Artes no campo científico.

Dois outros dados que indicariam estratégias de legitimação da área de Artes encontram-se presentes no trecho apresentado sobre os requisitos para obtenção das Bolsas de Produtividade: o primeiro como estratégia de acumulação de capital científico ao ser dada ênfase às publicações dos pesquisadores; o outro, como estratégia de delimitação da área ao valorizar a produção artística como fator preponderante na concessão de bolsas. A valorização da produção artística também foi empreendida pela Coordenação da Área de Artes/Música da CAPES com a criação do Qualis Artístico.

Segundo o Comunicado nº 004/2012 da Área de Artes e Música (BRASIL, 2012), o Qualis Artístico é uma forma de avaliação da produção artística do pesquisador quando esta é vinculada à pós-graduação. De acordo com o documento:

[...] O princípio orientador dessa iniciativa consiste em valorizar as ações que articulam pesquisa acadêmica de pós-graduação com a criação de objetos artísticos. Para tal avaliação não é considerada a qualidade intrínseca das obras, pois isso implicaria em uma tarefa impossível para qualquer comissão avaliadora. O que se pretende é avaliar o contexto de realização e difusão dessa produção, bem como sua coerência com o respectivo projeto do curso.

Um aspecto relevante e que intensifica a proposta da Comissão em ampliar sua ação na academia é identificada em outro trecho do documento:

Quando um professor ou aluno é também artista ele deverá informar sua produção ao Programa desde que ela esteja vinculada à linha de pesquisa ou mais especificamente ao projeto de pesquisa. Não interessa, nesse processo, aquela produção artística realizada de forma profissional independente do contexto acadêmico, pois o que a avaliação tem como foco é a valorização de trabalhos que geram conhecimento em nível de pós-graduação.

Essa afirmação indica a nítida intenção da Comissão em consolidar seu espaço na academia por meio do trabalho realizado por pesquisadores e alunos da pós-graduação e,

consequentemente, promover a autonomização da área mediante a criação de um critério exclusivo de avaliação.

Outra possível estratégia de legitimação, no caso de acumulação de capital científico, é indicada pela criação do periódico bilíngue *ARJ - Art Research Journal*¹¹. Em resposta ao incentivo da CAPES em subsidiar dois periódicos por área do conhecimento, e pela área de Artes estar subdividida em três áreas, a Comissão optou por criar um só periódico que passou a circular em novembro de 2012. A circulação desse periódico atende a necessidade de internacionalização da área, uma preocupação evidenciada pela Comissão no já referido Documento de área e que pode ser conferida no trecho a seguir (BRASIL, 2013, p. 39, grifo nosso):

Em face do constante e intenso incentivo ao processo de internacionalização, atualmente todos os programas de Pós-Graduação em Artes, com suas diversidades de proposta, de região e de notas apresentam esforços para desenvolver políticas de incremento à inserção internacional. Não obstante, a área compreende que tal processo implica uma via de mão dupla, abrangendo desde o intercâmbio recíproco de discentes e docentes brasileiros e estrangeiros; à participação e (também) organização de eventos no exterior; envolvendo ainda a participação em comitês de consultoria científica e comissões curatoriais, até publicação e organização conjuntas de produtos intelectuais (bibliográficos e artísticos). Tais indicadores, necessariamente considerados em seu conjunto, **devem nortear os programas na busca de maior densidade e maturidade nos processos de trocas e intercâmbios com foco específico na qualidade e visando o alcance de um patamar de paridade com centros e instituições mais avançadas.** A diversidade de instituições implicadas no processo de mobilidade discente e nos estágios de pós-doutorado deve constituir um objetivo privilegiado, por combater a endogenia e conferir **maior densidade aos convênios e acordos mais estruturados – entende-se com isso, convênios baseados em reciprocidade, envolvendo redes de pesquisa e financiamento recíproco entre parceiros.** Nessa conjuntura específica, poucos ainda são os programas da área que se encontram com políticas de internacionalização consolidadas, sendo esta uma realidade para os programas com nota 6 e 7.

A leitura deste parágrafo permite a identificação de alguns elementos que podem ser considerados como estratégias combinadas de acumulação e delimitação da área no campo científico. A diretriz de que os programas de pós-graduação devem buscar a internacionalização como forma de equiparar-se a centros e instituições estrangeiras denota a busca por melhor posicionamento não somente em nível internacional, mas nacional. Além disso, a alusão a “redes de pesquisa” como fator necessário para financiamento de pesquisa,

¹¹ Disponível em <<http://incubadora.ufrn.br/index.php/artresearchjournal/index>>

também pode explicar, o anteriormente discutido, aumento no número dos grupos de pesquisa da área de Artes.

Até o momento, as análises tiveram como referência a área de Artes. Agora, buscar-se-á a aplicação dos critérios analíticos propostos aos dois grupos de pesquisa investigados.

5.2 ANÁLISE DAS AÇÕES DOS GRUPOS DE PESQUISA INVESTIGADOS

Após as discussões precedentes sobre as ações desenvolvidas pelas coordenações da área de Artes, serão agora apresentadas as análises sobre as ações dos grupos de pesquisa investigados, considerando-se seu potencial como estratégia de legitimação da arte no campo científico. Cabe salientar que os dois grupos foram formados em momentos distintos, um em 2008 e o outro em 2010. Porém, as análises realizadas tomaram como referência o período entre 2010 e 2012.

5.2.1 As ações do GIIP

O GIIP é um grupo que pode ser considerado heterogêneo, pois congrega pesquisadores com diferentes níveis de formação, dentre os quais aqueles que detêm grande quantidade de capital científico – evidenciado, por exemplo, pelos títulos de doutorado e pós-doutorado ou pela atuação como orientador na pós-graduação – sendo por isso, reconhecidos por sua trajetória acadêmica. Essa heterogenia é igualmente encontrada na origem institucional dos pesquisadores do GIIP confirmando a premissa esboçada no nome do grupo intitulado “internacional e interinstitucional”.

Além da integração de pesquisadores de diferentes origens, o grupo também realiza encontros periódicos com outros dois grupos de pesquisa que trabalham com temáticas semelhantes. Os três grupos encontram-se interligados em decorrência da participação cruzada de seus pesquisadores. Esse tipo de articulação entre diferentes grupos de pesquisa no intuito de criar uma rede pode ser considerado como uma estratégia de acúmulo de capital diante da concentração de diferentes capitais.

Diante da formação e atuação dos pesquisadores, o perfil do grupo é predominantemente artístico. Entretanto, por meio da identificação dos diferentes setores de aplicação das linhas de pesquisa às quais os pesquisadores estão vinculados – não somente as do GIIP, mas de outros grupos – é possível identificar que existe uma diversificação de

atividades que viabilizam a ampliação da ação do grupo na academia favorecendo a acumulação de créditos.

A ênfase dada pelos pesquisadores à produção cultural por meio de obras em Artes visuais, Artes cênicas e Música, reforça o perfil artístico do grupo e favorece sua expansão em outros setores da sociedade vinculados a atividades culturais. Além disso, a aproximação do grupo com outros setores está em consonância com as diretrizes relativas à interdisciplinaridade propostas pela Comissão da área de Artes/Música da CAPES:

Sabe-se que a arte, suas instituições e seus agentes (professor, artista, marchand, crítico, historiador, etc.) atuam e interagem no campo expandido da cultura e que seu entendimento requer o estabelecimento de um diálogo entre sujeitos criadores, pensadores, críticos e pesquisadores, capaz de suscitar interpretações mais densas e abrangentes. (BRASIL, 2013).

Quando observadas as linhas de pesquisa do grupo, é recorrente a alusão à tecnologia. Uma forma de identificar este fato é por meio de um software¹² de construção de nuvens de palavras que permite visualizar a ocorrência de uma palavra em vários tipos de texto e medir sua frequência. Quanto maior o número de vezes que a palavra aparece no texto maior ela se apresenta. Utilizando todas as palavras-chave das linhas de pesquisa do grupo, a palavra ‘tecnologia’ aparece em destaque, seguida da palavra ‘arte’ como apresentado na Figura 4:

FIGURA 4 – NUVEM DE PALAVRAS A PARTIR DAS PALAVRAS-CHAVE DAS LINHAS DE PESQUISA DO GIIP

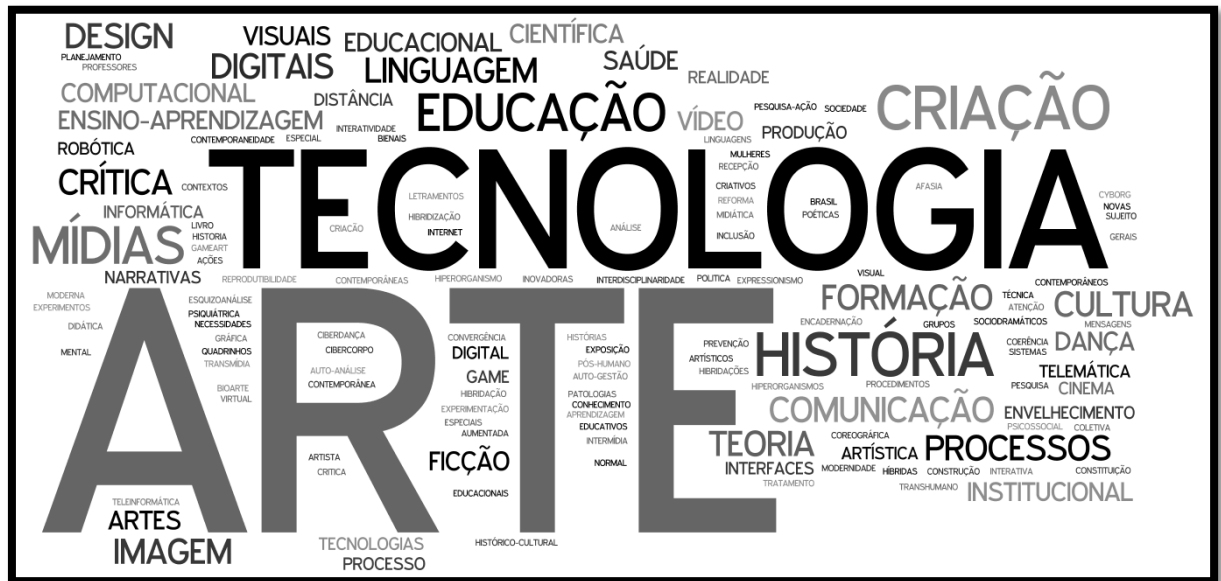


FONTE: Elaboração própria com utilização de software de construção de nuvem de palavras, 2013

¹² Disponível em < <http://www.wordle.net/> >

Ao repetir o processo com as palavras-chave das demais linhas de pesquisa às quais os pesquisadores estão vinculados por meio de outros grupos de pesquisa, observar-se a mesma ocorrência como pode ser conferido na Figura 5:

FIGURA 5 – NUVEM DE PALAVRAS A PARTIR DAS PALAVRAS-CHAVE DAS LINHAS DE PESQUISA DOS DEMAIS GRUPOS DE PESQUISA DOS PESQUISADORES DO GIIP



FONTE: Elaboração própria com auxílio de software de construção de nuvens de palavras, 2013

A associação da arte com a tecnologia e com a ciência, segundo Domingues (2009), é uma tendência da arte atual e o fato das linhas de pesquisa do grupo girarem em torno dessa temática reflete essa realidade. No entanto, a aproximação da arte com a tecnologia também pode indicar uma estratégia de acumulação de capital científico, na medida em que favorece a participação da arte no espaço acadêmico em posição de igualdade a áreas com melhores posições no campo.

Analisando os Currículos Lattes dos pesquisadores, são encontrados alguns eventos ligados à arte que se repetem, como é o caso do Encontro Anual da Associação Nacional dos Pesquisadores em Artes Plásticas (ANPAP). A história dessa instituição está intimamente ligada à oficialização da área junto ao CNPq (ZAMBONI, 2012). Assim, em decorrência da posição que esta instituição ocupa no espaço acadêmico, tendo no rol de seus presidentes pesquisadores renomados da área de Artes, os eventos por ela promovidos podem ser considerados estratégias de acumulação de capital científico.

A citação de autores de áreas alheias à arte, dentre os quais os teóricos das neurociências, foi um elemento identificado nas descrições do grupo disponíveis no DGP/CNPq. No trecho apresentado a seguir, é possível identificar esse tipo de referência:

[...] Dá suporte principal à essa pesquisa as teorias dos sistemas complexos, através de Maturana e Varela e os conceitos trazidos da neurociência nos trabalhos de Antonio Damásio e Daniel Dennet, a Semiótica Peirceana através de Charles Sanders Peirce e Lucia Santaella, as aproximações com a física e os sistemas complexos por Marcelo Gleiser e Jorge Albuquerque Vieira, bem como a gama de estudos referentes às especificidades que geram as convergências procuradas neste trabalho envolvendo imagem videográfica, mídias em geral, tecnoperformance e os elementos que as caracterizam como espaço, interação, locatividade etc...[...]. (Grifo nosso).

Esse fato pode ser visto de duas formas: tanto corrobora a proposta inicial do grupo em relação à multidisciplinaridade, como poderia indicar uma possível estratégia voltada à acumulação de capital científico, na proporção em que visa alicerçar as pesquisas desenvolvidas em áreas com melhor posicionamento no campo.

O Projeto de Extensão que o grupo desenvolve segue as mesmas diretrizes do grupo de pesquisa. A seguir encontram-se trechos do resumo do projeto disponibilizado no Banco de Dados de Extensão da Unesp¹³:

Nesse trabalho são abordadas questões estéticas e processos de criação tendo como mote o planejamento da montagem de uma exposição artística que utiliza tecnologias interativas em sua concepção. **É uma produção artística com base em pesquisa.** Seu formato busca relacionar conceitos sobre arte, mas também propõe uma perspectiva interdisciplinar. [...]

[...] Ocorre também a interdisciplinaridade através da abordagem teórica que se assenta, tanto nas teorias da percepção, quanto nas teorias dos sistemas complexos, especialmente no viés dirigido por Maturana e Varela, além dos conceitos trazidos da neurociência a partir dos trabalhos de Antonio Damásio e Daniel Dennett. [...] (Grifo nosso).

Na descrição do projeto apresentada acima, dois pontos são relevantes: o primeiro relaciona-se a ênfase dada ao aspecto científico do projeto ao salientar que é uma “produção artística com base em pesquisa”. Isso pode ser visto como uma estratégia de acumulação de capital científico para o grupo na medida em que associa o projeto à ciência.

¹³ Disponível em <http://www.proex-unesp.com.br/projetos/imprime.asp?ID=13396&include=consulta>

O segundo ponto a ser enfatizado é a recorrência das citações de teóricos de outras áreas como referências teóricas do grupo. Aplica-se, neste caso, raciocínio já desenvolvido anteriormente: estas referências tanto podem estar relacionadas à questão disciplinar quanto podem indicar a necessidade de associação a áreas que podem favorecer o aumento de capital científico.

5.2.2 As ações do Grupo Anatomia das Paixões

Sendo formado por pesquisadores mais experientes (alguns já aposentados), o grupo Anatomia das Paixões concentra grande quantidade de capital científico. Tomando-se como referência os títulos de seus treze pesquisadores, nove possuem pós-doutorado e doutorado. Além disso, o grupo conta com quatro bolsistas de Produtividade em Pesquisa do CNPq, sendo duas bolsas do tipo 1A, ou seja, aquelas em que os critérios de concessão são mais exigentes e baseiam-se, em grande parte, no reconhecimento do mérito científico do pesquisador.

O grupo também apoia suas pesquisas, precipuamente, nas neurociências. A evidência desse fato pode ser comprovada mediante a verificação do setor de aplicação das linhas de pesquisa do grupo, nas quais constam neurociências. Uma possível explicação para essa ocorrência estaria relacionada à natureza do grupo que, diferentemente do grupo anterior que tem na arte sua razão de existência, o grupo Anatomia das Paixões utiliza-se da arte, mas não como objetivo principal. A constatação desse fato pode ser conferida na descrição¹⁴ do projeto de extensão Anatomia das Paixões que, como anteriormente mencionado, está vinculado ao grupo:

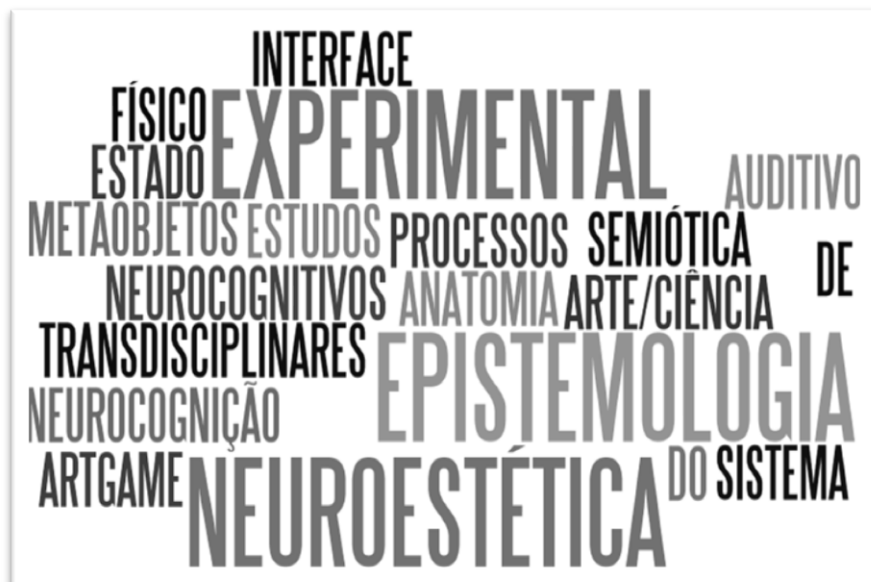
Nosso objetivo é apresentar a arte como linguagem de universalização, de interface intelectual para a articulação entre a ciência e a filosofia. Tomamos como paradigma central o homem e o seu corpo, focalizando em seus portais para o mundo, isto é, seus sistemas sensoriais. Numa primeira etapa cumprimos à produção de material que apresente o sistema auditivo humano dentro de perspectivas morfofuncionais, biofísicas, cognitivas e artísticas. Desta forma, esperamos conceitualizar o atrelamento forma-função anatômica no âmbito do sistema periférico da audição humana, e em linguagem anátomo-artística que introduza a arte como elemento de realce no aprendizado da forma/função anátomo-fisiológicas. **Acreditamos seja a arte um instrumento de aprendizado eficaz de conceitos científicos e estamos desenvolvendo esta experiência técnico-**

¹⁴Essa descrição encontra-se disponível em http://www.sigma-foco.scire.coppe.ufrj.br/UFRJ/SIGMA/projetos/consulta/relatorio.stm?app=PROJETOS&codigo=18427&buscas_cruzadas=ON

conceitual no contexto dos complicadíssimos sistemas sensoriais especiais. [...] (Grifo nosso).

Outro recurso possível para identificar o posicionamento da arte no grupo é a, anteriormente empregada, nuvem de palavras. Partindo do mesmo mecanismo de lançar as palavras-chave das linhas de pesquisa do grupo obtém-se o resultado apresentado na Figura 6:

FIGURA 6 – NUVEM DE PALAVRAS A PARTIR DAS PALAVRAS-CHAVE DAS LINHAS DE PESQUISA DO GRUPO ANATOMIA DAS PAIXÕES



FONTE: Elaboração própria com auxílio de software de construção de nuvens de palavras, 2013

Note-se que a palavra ‘arte’ surge combinada com a palavra ‘ciência’ e que a ênfase recai sobre as palavras ‘neuroestética’, ‘epistemologia’ e ‘experimental’. Isso sugere a correspondência da área predominante do grupo, a Biofísica, com as atividades desenvolvidas.

Um ponto em comum entre este grupo e o GIIP é o relacionamento cruzado entre grupos de pesquisa. A análise dos Currículos Lattes dos pesquisadores do grupo evidencia a participação de seus membros em outros grupos de pesquisa e em outros projetos de extensão da UFRJ, instituição de origem do grupo. A descrição do projeto de extensão RIO ARTECI evidencia essa prática do grupo:

Arte, Ciência, Tecnologia e Cultura se entrelaçam na proposta RIO ARTECI. Através de uma extensa rede interdisciplinar articulamos quatro frentes de pesquisa e criação, os grupos Anatomia das Paixões/UFRJ (coordenação Profa. Maira Fróes) e Arte Eletrônica Digital Hightechlowtech (coordenação Profa. Maira Fróes e Eduardo Valente Villar do Valle), a Universidade das Quebradas/Programa Avançado de Cultura Contemporânea/UFRJ - Prêmio FAPERJ 30 Anos (coordenação Profa. Heloisa Buarque de Hollanda), o Programa de Pós-Graduação em Cultura Contemporânea PACC/UFRJ (Profa. Rosza W. Vel Zoladz) e o Espaço Alexandria/UFRJ (Prof. Luiz Bevilacqua). Estas frentes traduzem a dimensão da aliança de saberes aqui pretendida, da arte à ciência, da tecnologia à diversidade e transformações culturais. [...]

Em outro trecho do mesmo documento, a estratégia de acumulação de capital científico é indicada pela ênfase dada aos participantes do projeto:

[...] Nossa equipe **reúne ações reconhecidas por fóruns acadêmicos de arte e cultura** e, o primeiro, também por comitês de ciência contemporânea, em âmbitos regional e nacional. Além disso, contaremos com a frente de ação em arte-ciência, o Rio Chapter, recentemente aprovado como entidade satélite da Society for Neuroscience, comprometida com ações de divulgação e popularização das neurociências junto à sociedade brasileira, utilizando-se da arte como ferramenta. [...] (Grifo nosso).

Por fim, evidencia-se a estratégia de delimitação quando o grupo propõe a igualdade entre ciência e arte:

[...] **Defendemos a premissa de que a arte e a ciência podem equilibrar-se na hierarquia dos valores humanos**, cabendo à arte o papel de potencializadora dos saberes, pois que, na qualidade de comunicadora universal da inteligência sensível humana, emerge como catalisadora das transformações do sujeito pelo conhecimento. (Grifo nosso).

A participação do grupo nessa rede de pesquisadores de uma mesma instituição pode significar tanto uma estratégia de acumulação de capital por parte do grupo, quanto uma estratégia de delimitação e autonomização dentro do espaço circunscrito da própria instituição que, sendo um campo científico, também é caracterizada por disputas e lutas internas.

5.3 A INVESTIGAÇÃO DE ESTRATÉGIAS NO CONTATO DIRETO COM OS GRUPOS DE PESQUISA

De acordo com a descrição apresentada no capítulo 4 da metodologia empregada neste estudo, além da análise documental, outras duas formas de coleta de evidências foram

utilizadas: entrevistas e observação direta. Esses dois procedimentos foram de grande importância, tendo em vista que evidenciaram, no posicionamento e na prática dos pesquisadores dos grupos investigados, elementos que denotam a dinâmica do campo científico e a forma com que estes agentes têm desenvolvido ações voltadas à manutenção e melhoria de posição no campo.

5.3.1 Análise dos dados das entrevistas

As duas entrevistas realizadas com as lideranças dos grupos investigados foram direcionadas para a análise dos seguintes aspectos: a) as relações existentes entre os participantes dentro do grupo; b) as relações entre o grupo e os demais pesquisadores, especialmente de outras áreas; c) a visão dos grupos acerca da existência de um novo campo ou subcampo resultante da combinação entre arte e ciência. A partir desses dados, procedeu-se a identificação de possíveis estratégias de legitimação desses agentes no campo científico.

Quanto à participação dos grupos no meio acadêmico, a necessidade de delimitação de um espaço próprio mostrou-se fundamental:

[...] o drama do momento é buscar um espaço que transcenda as unidades da instituição X, que fique acima das unidades da instituição X. Um espaço transdisciplinar de pesquisa. Um espaço que possa existir um labateliê. A estrutura de um labateliê. Sem que os pesquisadores, necessariamente, tenham que pertencer àquele centro no qual aquele espaço *tá, tá* situado. No entanto que possam responder com a liberdade de pesquisa, de questionamento, de abordagens experimentais. [...] Isso é um processo muito difícil pra se abrir uma nova forma de pensar a... a concepção de espaço de pesquisas dentro da universidade que fiquem acima das divisões e dos mapas disciplinares. Isso é bem difícil [...] (Entrevistada A).

[...] E é difícil lidar com o povo da área, das várias ciências sem um instituto forte, *né?* Tem que ter a base. Tem que ter o lugar. Tem que ter as coisas. Porque senão, pra eles, é como se não tivesse acontecendo. E a gente concebe outras formas de relação. Insere tempo nas coisas e tudo mais. Então temos uma tolerância, digamos, bem maior a essa organicidade que a nossa área vive (Entrevistada B).

A existência desse espaço facilitaria a delimitação da Arte como disciplina e como área do conhecimento na medida em que concentraria, de forma oficializada, um repertório teórico e prático específico da arte no meio acadêmico. Em uma das entrevistas, ficou evidente a dificuldade de construção desse repertório diante das diferenças disciplinares:

[...] É impressionante como é difícil você moldar um paradigma que é totalmente torto dentro das ciências tradicionais... Isso leva um tempo, porque não é só o tempo de você moldar o paradigma em termos físicos. [...] Eu sou uma cientista... formal, tradicional, ortodoxa. Nas minhas raízes, o meu treinamento foi, absolutamente, ortodoxo. Eu venho das ciências duras. [...] Encontrar seus instrumentos cognitivos e intuitivos e intelectuais, pra conseguir montar um novo paradigma de investigação científica, que trabalha na interface com o outro saber tão diferente quanto é o saber da arte, isso é uma tarefa de amadurecimento assim, que pode levar anos (Entrevistada A).

Quanto à relação dos integrantes dos grupos com pesquisadores de outras áreas, foi identificada a interferência das diferentes concepções de arte e de ciência encontradas no meio acadêmico:

A impressão que eu tenho é que quando a maioria dos artistas estão falando de ciência, eles não estão falando de uma ciência *strictu senso*. Quando os cientistas estão falando de arte, eles não estão falando de arte como nós vemos arte, arte *strictu senso* (Entrevistada B).

As discordâncias conceituais podem ser justificadas pelas diferenças teóricas e práticas de cada disciplina que são orientadas por *habitus* diferentes. Em outro trecho da entrevista, esta diferença fica ainda mais evidente: “Grande parte do que os cientistas fazem perto da arte, muitas vezes é, nada mais, nada menos, do que arte aplicada... Como é que eu vou dizer... visualização de dados, *né?*” (Entrevistada B).

Essas discordâncias são evidenciadas na realização de atividades conjuntas entre pesquisadores vinculados à arte e pesquisadores de outras áreas:

Então é muito chocante no começo pra eles notarem que não é uma encomenda de trabalho, *né?* Que a gente não vai chegar é dizer pra eles: ‘Eu quero que você construa um robô com ‘x’ pernas e o desenho *tá* aqui. Faz o robô. Não é assim que funciona. Nosso robô vai ser feito diferente. Vai se um robô que não vai servir pra nada. Começa daí. Eles não entendem o contexto de não servir pra nada. Como assim, um robô tem que servir pra alguma coisa, *né?* [...] Quer dizer, a gente quer que ele provoque isso, provoque aquilo, provoque aquilo outro. Mas... mas do jeito que possa acontecer. Com as ferramentas que a gente tem, com o público que vai *tá* lá. Então é bem engraçado como é difícil pra eles, primeiro se desprenderem desse fardo, de ter que, objetivamente, concretizar um algo, para fazer uma coisa objetiva (Entrevistada B).

As especificidades dos projetos desenvolvidos pelos grupos acarretam, segundo uma das entrevistadas, dificuldades para obtenção de apoio junto às agências de fomento, em razão da natureza das propostas que não se enquadram nos critérios para concessão de bolsas e

auxílios: “[...] Não há lugar para um projeto como esse. [...] No Brasil, então, não conseguiu ainda se abrir à interdisciplinaridade e, muito menos à transdisciplinaridade” (Entrevistada A).

A questão disciplinar foi abordada nas duas entrevistas, a partir de pontos de vista divergentes. Uma das entrevistadas afirma que a transdisciplinaridade já é uma realidade tendo como resultado uma nova área, fruto da associação entre arte e da ciência:

Nós temos tentado encontrar é um lugar, um lugar no meio dessa coisa, que nem é arte tradicional nem é ciência nos modelos estabelecidos. Eu tenho a impressão de que tem um lugar que a gente pode chamar de “*arteciência*”. Minha busca é por esse lugar. Esse lugar onde eu encontro uma... Encontro questões específicas, que seriam de uma espécie de uma área emergente, uma espécie de surgimento, como se fosse uma *trans*, um área *trans*. O resultado *trans* entre conexões e convergências entre arte, ciência e tecnologia. Então isso, juntas, e daqui surge uma outra coisa. Essa outra coisa, seria essa espécie de “*arteciência*” (Entrevistada B).

Em outro trecho, a entrevistada argumenta que, mesmo não tendo indícios dessa nova área, ela acredita na sua existência:

[...] Eu acredito nisso. Agora, não tenho como justificar totalmente com produto, digamos assim, que a gente já possa demonstrar. Olha, aqui... Aqui isso é efetivamente *arteciência*. Mas a gente tá vendo os artistas fazerem isso esbarrarem a todo momento em... Em produtos, obras, *né*, e questões que não são específicas daquilo que a gente reconheceu até hoje como arte e nem dos próprios cientistas, *né?* (Entrevistada B).

Posicionamento diferente foi apresentado pela outra entrevistada que considera que a fusão entre arte e ciência delimitando uma nova área ainda não ocorreu:

Acho que a gente ainda tá longe disso. Eu acho que a gente não chegou ainda. Em termos de definição de uma área, que seria a transdisciplinaridade atingida na sua plenitude. [...] Não só um apontamento transdisciplinar. Acho que a gente tem no momento um apontamento transdisciplinar. Não tem a definição de um campo (Entrevistada A).

Esse posicionamento se reflete na forma com que o grupo lida com a associação entre pesquisadores da arte e das demais ciências:

A ideia de se criar um espaço, não fazer com que o cientista deixe de fazer a ciência que ele fazia e o artista deixar de fazer a arte que ele fazia. Mas é o de favorecer o nascimento de pesquisas comuns. E que possam ser desdobradas, dentro do artista, em questões específicas, da...da... da área dele. De arte. E questões específicas da área do outro. Que eles possam, como cientista e como artistas, trabalharem juntos, mas... a.... não deixarem de ser aquilo que eles são (Entrevista A).

Ainda sobre a questão da interdisciplinaridade e da transdisciplinaridade, as duas entrevistadas concordam que existem barreiras operacionais e institucionais que dificultam o desenvolvimento de atividades conjuntas com esse tipo de característica:

[...] há uma possibilidade grande de novos conhecimentos que surgem nesses cruzamentos. E é em busca deles que eu vou. Porém, como agregar essas pessoas. Essa ideia não é uma ideia compartilhada, pelos estudiosos de arte e nem muito menos pelos de ciências. Então eu *tô* busca. Não tenho um apoio desse contexto muito claro. Nem por um lado, nem pelo... por outro. Há uma grande confusão do próprio artista quando se coloca nessas situações com ciência e tecnologias. Que é no sentido de ou coloca a tecnologia a serviço da arte ou a ciência a serviço da arte (Entrevistada B).

A interdisciplinaridade ela passa por combinações bem difíceis de serem feitas. E o que eu vejo os colegas tentando fazer, dentro das suas... dos seus redutos disciplinares, tentando fazer complementações práticas pra... com a esperança de isso aí é multidisciplinaridade[...] (Entrevistada A).

As entrevistas foram importantes para o direcionamento das análises na medida em que evidenciaram dois posicionamentos de agentes de grupos distintos, mas que lidam com questões comuns, dentre as quais as dificuldades de ordem conceitual, prática e institucional para o desenvolvimento de propostas interdisciplinares e transdisciplinares que aliam pesquisadores de formações e áreas do conhecimento distintas. Por conseguinte, a maneira com que cada grupo lida com esses elementos apresenta diferenças que podem ser explicadas pelos *habitus* que orientam as práticas de cada grupo, visto que estes são de áreas distintas.

Outro dado relevante obtido por meio das entrevistas foi a ênfase dada à necessidade de um espaço físico na academia para o desenvolvimento das propostas dos grupos e do desenvolvimento de um arcabouço teórico específico que pudesse orientar suas práticas, em decorrência destas encontram-se nas fronteiras disciplinares. Essa delimitação física e conceitual poderia ser vista como uma estratégia de legitimação na medida em que definiria frente às demais disciplinas, às outras áreas e às instituições do campo científico, um referencial de ação, favorecendo a autonomização desses agentes no campo, tanto sob o ponto de vista individual quanto coletivo.

Por fim, a confirmação ou não da existência de um novo campo ou subcampo resultante da associação da arte com a ciência não foi identificada. Houve, sim, a indicação – ainda que não de modo consensual – de que existe uma nova área em formação, mas a concepção de um novo campo ou subcampo demandaria a identificação de outros elementos,

dentre os quais de um novo *habitus* e de um tipo específico de capital simbólico que estivesse atrelado a esse campo.

Muitos dos dados obtidos nas entrevistas foram corroborados pela observação direta, etapa da pesquisa a ser analisada a seguir.

5.3.2 Análise dos dados da observação direta

A observação direta foi iniciada pela análise de um evento do qual o grupo GIIP participou realizado entre 27 e 29 de agosto de 2013. O “4º Encontro Internacional de Grupos de Pesquisa”, que tem periodicidade anual, conta com a participação de três grupos de pesquisa: o próprio GIIP, o grupo “ciência/ARTE/tecnologia (cAt) (IA/UNESP), e o “Realidades – da realidade tangível à realidade ontológica” (ECA/USP). A cada ano, a organização do evento fica a cargo de um dos grupos participantes e, nesta edição, o responsável foi grupo “cAt”. O encontro ocorreu no Instituto de Artes da UNESP e as atividades concentraram-se no período da tarde com uma palestra (de um pesquisador estrangeiro convidado) e duas mesas com a participação dos pesquisadores dos grupos participantes, por meio de comunicação oral de resultados de pesquisa. O evento teve o apoio da UNESP (representado pelo Instituto de Artes, pelo Departamento de Artes Plásticas e pelo Programa de Pós-graduação em Artes), da CAPES, da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) e da Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo (ECA/USP).

O segundo evento analisado foi o encontro “artsci 2013”, promovido pelo grupo Anatomia das Paixões nos dias 15 e 16 de setembro de 2013, no Instituto Inhotim, na cidade de Brumadinho/MG, sendo a observação realizada no primeiro dia do evento. Os debates propostos pelo grupo foram desenvolvidos por meio de “(des)conferências” – nome dado pelo grupo ao formato diferenciado de apresentação das comunicações orais desenvolvidas junto às obras de arte contemporânea expostas em diversos locais do instituto. O encontro contou com os seguintes patrocinadores: Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ), Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento (SBNc), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e Rio SfN Chapter.

O último evento observado, relativo ao grupo GIIP, foi o 12º Encontro Internacional de Arte e Tecnologia: Prospectiva Poética (#12.ART) que ocorreu entre 2 e 6 de outubro de 2013 e teve como local de realização o Museu Nacional da República. Vários pesquisadores, dentre

os quais seis estrangeiros, participaram de palestras e mesas redondas. A programação contou também com a realização de duas oficinas além da exposição de trabalhos artísticos que ocorreu de forma concomitante às demais atividades. A participação dos integrantes do GIIP foi por meio de comunicações orais e de obras artísticas. O evento foi realizado pela Universidade de Brasília (MidiaLab/UNB) e pela Universidade Federal de Goiás (MEDIALAB/UFG). Contou com o apoio do CNPq, da CAPES, da FAPESP, da Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal (FAPDF), do Museu Nacional e da Secretaria de Cultura do DF.

Os eventos em si mesmos podem indicar uma estratégia voltada à autonomização e delimitação de espaços no meio acadêmico na medida em que promovem a visibilidade de agentes e grupos organizados em torno de temáticas comuns. Diante da natureza de um evento – técnico-científico, artístico ou misto – depreende-se qual o tipo de crédito que será obtido com sua execução. Nesse caso, houve ênfase nos aspectos artísticos dos dois grupos investigados, fato que pode ser verificado, por exemplo, pelo local de realização dos eventos – em dois dos três eventos analisados, as atividades foram desenvolvidas em instituições ligadas à arte (Instituto Inhotim e Museu Nacional).

Um dado relevante identificado nesta etapa da pesquisa está relacionado à postura dos grupos frente às disputas internas do campo científico. Nos dois primeiros eventos analisados, houve menção à resistência de outros pesquisadores – inclusive de disciplinas e áreas similares – para o reconhecimento de propostas que associam arte e ciência ou arte e tecnologia. Isso evidencia a dinâmica do campo científico e seu caráter concorrencial.

Mesmo considerando a publicação de artigos uma das formas mais eficazes de acumulação de capital científico na atualidade, os eventos promovidos pelos grupos também podem auxiliar na acumulação de capital, especialmente quando ocorrem periodicamente. Isso se deve ao fato de que esses eventos podem favorecer a formação de alianças com agentes e instituições com maior peso no campo, agregando crédito para as iniciativas dos grupos.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa buscou, por meio da abordagem qualitativa, investigar como os atores vinculados à arte têm articulado suas ações de forma a conquistarem posições no espaço acadêmico. Para tanto, identificou estratégias específicas adotadas por estes pesquisadores, voltadas a legitimar suas ações no campo científico.

Dentre as dificuldades encontradas para concretização deste estudo, destacam-se a inexistência ou inconsistência de alguns dados disponíveis para consulta tanto na Plataforma Lattes quanto no DGP/CNPq. Assim, Currículos Lattes com dados incompletos, falta de um padrão para o preenchimento das linhas de pesquisa dos pesquisadores, além de diferenças existentes entre os dados sobre publicações disponíveis no DGP/CNPq e nos Currículos Lattes, foram identificados ao longo da fase empírica da pesquisa interferindo no processo de compilação dos dados.

O estudo apontou que por mais que a área de Artes tenha se expandido nos últimos anos, fato comprovado pelo aumento do número de cursos de pós-graduação e de grupos de pesquisa, a forma mais eficaz dela instaurar-se no espaço acadêmico, legitimando-se, depende da adequação desses acadêmicos aos moldes do campo científico que, por sua vez, foram construídos por atores de outras áreas tomando como referência parâmetros diferentes daqueles utilizados pela arte. Dessa forma, como apresentado neste estudo, a institucionalização da arte na academia passou por etapas crescentes de legitimação, mas este processo ainda está em curso em vista das constantes disputas que permeiam as relações instauradas no campo científico. Assim, a área de Artes vem organizando-se de forma a adequar-se à academia, promovendo ações que visam fortalecer a área tanto internamente quanto em nível externo e mesmo internacional. A iniciativa de criar o Qualis artístico é um forte indício de autonomização da área, assim como a criação do periódico bilíngue *ARJ – Art Research Journal*. Ambos podem ser considerados como uma estratégia combinada de delimitação e autonomização que visam à diferenciação da área no campo científico, e de acumulação de capital, por determinar um tipo de crédito científico específico da área.

Os resultados do estudo indicaram que a formação de grupos de pesquisa com integrantes bem posicionados no campo também pode ser considerada uma estratégia de legitimação, na medida em que aumenta o crédito científico das atividades e propostas desenvolvidas pelos agentes. No caso específico dos grupos analisados que propõem inovações teóricas e metodológicas em suas atividades, a formalização de alianças tanto em nível coletivo – com outros grupos de pesquisa – como em nível individual – com

pesquisadores detentores de grande quantidade de capital – são indícios de estratégias voltadas à acumulação de capital científico. De maneira semelhante, a estrutura dos grupos analisados já indica a ênfase dada às alianças: o nome do grupo GIIP, por exemplo, explicita seu objetivo de formação de alianças em nível interinstitucional e internacional. Já o grupo Anatomia das Paixões apoia suas práticas na arte dentro da área de Biofísica por meio de alianças entre agentes da arte e da ciência.

O pioneirismo teórico e metodológico proposto por ambos os grupos também sinaliza para um tipo de estratégia do campo científico. Bourdieu afirma que para a obtenção de espaço em um campo fortemente autônomo como o campo científico, no qual as posições estão bem definidas, as iniciativas que propõem inovações podem indicar uma forma de mobilidade para uma área menos dominada e, conseqüentemente, mais favorável à conquista de melhores posições no campo.

Os dois grupos analisados, mesmo sendo de áreas distintas, ocupam posições semelhantes no campo científico. Excetuando-se suas peculiaridades, ambos têm empreendido esforços para vencer obstáculos impostos pelo próprio campo diante do risco do novo, especialmente quando esse novo pode acarretar uma diminuição do capital científico e conseqüente perda de posições de domínio.

No intuito de consolidar seu posicionamento no campo, os dois grupos contam com pesquisadores, em sua maioria, experientes e detentores de grande quantidade de capital científico. Com isso, estes acadêmicos têm maior liberdade para propor inovações, seja para a arte enquanto disciplina, seja para novas áreas do conhecimento devido ao reconhecimento de que desfrutam.

Na busca pela conquista e manutenção de espaços na academia, ambos elegeram os projetos de extensão como forma de divulgação de ideias. Esta ação também pode ser vista como uma estratégia, no caso, de acumulação de capital científico na medida em que auxilia na cooptação de novos adeptos e na expansão de domínios no campo. A análise desses projetos de extensão permitiu a identificação da relação cruzada entre os campos científicos e artísticos. Ainda que as regras do campo científico sejam construídas “intracampo”, o contexto relativo ao campo artístico exerce influência nas opções e decisões dos integrantes dos grupos, que por meio das atividades extensionistas passam a lidar com elementos típicos do campo artístico: público, recepção, estética, instâncias de legitimação específicas, etc. Como reflexo dessa abertura para elementos externos, esses pesquisadores têm organizado arranjos acadêmicos pautados em alianças heterogêneas que reúnem participantes de diferentes formações e vínculos institucionais contribuindo para a melhoria da posição da arte

no meio acadêmico. Essa abertura a agentes externos indica uma mudança que pode ser vista como uma estratégia de delimitação e autonomização, na proporção em que particulariza as ações desses grupos vinculados à arte frente aos demais grupos de pesquisa.

As entrevistas, associadas à análise documental, ajudaram a confirmar a primeira hipótese formulada no início do estudo de que a arte enfrenta resistência para instaurar-se no espaço hierarquizado da academia. Uma das causas identificadas, que justificaria essa resistência, seriam as diferenças entre a pesquisa em arte e a pesquisa nas demais áreas científicas que por sua natureza e especificidade, dependendo dos parâmetros considerados, não se alinham à pesquisa científica. Outra possível justificativa seria a dinâmica do próprio campo científico que impõe aos participantes regras específicas voltadas à manutenção de posições de domínio, dificultando o ingresso de atores que ameacem estas posições. No entanto, em atendimento às próprias regras do campo, os acadêmicos vinculados à arte vêm empreendendo esforços para ter suas pesquisas reconhecidas no campo científico considerando que, segundo a teoria bourdieusiana, são os pares/concorrentes os únicos com legitimidade para julgar o valor da obra científica. Em decorrência desse processo de adequação, confirmou-se a segunda hipótese formulada neste estudo, de que por meio da mimetização das ações empregadas pelos demais agentes do campo científico, os pesquisadores vinculados à arte buscam ajustar-se às regras do campo. Duas evidências reforçam esse fato: a produção de artigos – identificada em ambos os grupos, mas com maior frequência no grupo da Biofísica – e a formalização de alianças.

Porém, o campo científico também vem sendo remodelado para enquadrar-se às especificidades da arte. A oficialização da área de Artes no CNPq e as ações da Coordenação da Área de Artes/Música são evidências desse processo de adequação do campo científico. Além disso, o trabalho colaborativo entre pesquisadores vinculados à arte e pesquisadores de outras áreas tem demandado um esforço, por parte de todos os envolvidos, de ajustes indispensáveis à construção de objetivos comuns.

As dificuldades no compartilhamento de um espaço comum na academia necessário à instauração da relação entre ciência e arte – como foi salientado nas entrevistas – alude a concepção de campo que se estabelece como “espaço de conflitos”, um lugar delimitado no qual as relações instauram-se. Porém, a existência desse espaço não implicaria, necessariamente, na existência de um novo campo. Para tanto, seria necessária a identificação de um novo *habitus* e de formas de capital específico próprias deste novo campo. Ainda que a associação dos agentes dos grupos investigados com instituições externas ao campo científico – como as que foram identificadas no presente estudo entre os grupos investigados e

instituições vinculadas a projetos culturais – indicasse a existência de um *habitus* diferente do *habitus* científico tradicional, seria necessário um estudo mais detalhado para confirmar se, de fato, trata-se de um novo *habitus* ou de uma readequação do *habitus* científico que se altera em decorrência das novas demandas do campo científico.

Por outro lado, os dados obtidos neste estudo, tanto de fontes documentais quanto por meio do contato com os agentes dos grupos investigados, fornecem indícios de que existem condições para o surgimento de uma nova disciplina ou área de conhecimento resultante da associação entre ciência e arte. Todavia, como não existe consenso sobre o assunto, este poderia ser um tema a ser analisado em futuras investigações.

De maneira análoga, mesmo não sendo o foco desta pesquisa a identificação da arte como produto, pois para tanto seria necessário um estudo aprofundado das interseções do campo científico com o campo artístico, foi possível notar, especialmente durante a observação dos eventos técnicos-científicos anteriormente mencionados, que o fazer artístico prevaleceu frente à pesquisa científica. Caberia, portanto, uma questão a ser respondida por novas investigações: como poderia ser enquadrada a arte resultante da pesquisa científica? Como fruto da ciência ou da arte?

Outro elemento preponderante e que tem influência sobre as relações entre arte e ciência na academia é a atuação das agências de fomento. No decorrer deste estudo, alguns indícios foram levantados de que os critérios de avaliação utilizados para a concessão de bolsas e auxílios, ora dificultam, ora inviabilizam a associação entre áreas do conhecimento distintas. Nesse caso, as relações entre ciência e arte diante da atuação das agências de fomento, poderia ser um assunto para estudos posteriores.

Por fim, a forma como a ciência é desenvolvida pode, a princípio, configurar-se como um obstáculo à participação da arte no campo científico. Contudo, diante do que foi observado, essa inserção da arte no espaço acadêmico é resultante de uma ação que congregou interesses mútuos. Por um lado, de atores dispostos a adequar-se às regras impostas pelo campo científico e, por outro, de uma ciência voltada a ajustar-se às demandas da sociedade atual.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Ana Mae. Arte-educação pós-colonialista no Brasil: Aprendizagem triangular. **Revista Comunicação e Educação**, São Paulo, p. 59-64, jan./abr. 1995. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/36136>>. Acesso em: nov. 2013.

BARROS, Anna. Nanoarte, a poética metafórica. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISADORES EM ARTES PLÁSTICAS, 17, Florianópolis. **Anais...** 2008. p. 1574-1585. Disponível em: <<http://www.anpap.org.br/anais/2008/artigos/142.pdf>>. Acesso em: 18 abr. 2012.

BAUMGARTEN, Maíra. Comunidades ou coletividades? O fazer científico na era da informação. **Política e Sociedade**, Florianópolis, v. 3, n. 4, p. 97-136. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/cedcis/comunidade.pdf>> Acesso em nov. 2013.

BLOOR, David. **Conhecimento e imaginário social**. São Paulo: Editora UNESP, 2009.

BOSI, Alfredo. **Reflexões sobre a arte**. São Paulo: Editora Ática, 1995.

BOURDIEU, Pierre. **As regras da arte: gênese e estrutura do campo literário**. São Paulo: Companhia Das Letras, 1996.

BOURDIEU, Pierre. Campo Científico. In: ORTIZ, Renato. **A sociologia de Pierre Bourdieu**. São Paulo: Olho d'água, 2003. p. 112-143.

BOURDIEU, Pierre. **Coisas Ditas**. São Paulo: Brasiliense, 2004a.

BOURDIEU, Pierre. **Os usos sociais da ciência: por uma sociologia clínica do campo científico**. São Paulo: Editora Unesp, 2004b.

BOURDIEU, Pierre. **Para uma sociologia da ciência**. Lisboa: Edições 70, 2004c.

BOURDIEU, Pierre. **O poder simbólico**. 13. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

BOURDIEU, Pierre. **Razões práticas: Sobre a teoria da ação**. Campinas: Papirus, 2011.

BOURDIEU, Pierre. **A economia das trocas simbólicas**. São Paulo: Perspectiva, 2013.

BRANDÃO, Carlos Antônio Leite. Arte e ciência: o ser poético e o ser vivo. In: BRANDÃO, Carlos Antônio Leite (Org.). **A república dos saberes: Arte, ciência, universidade e outras fronteiras**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008. p. 93-105.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Área de Artes e Música. **Comunicado nº004/2012**. Brasília, 2012. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/images/stories/download/avaliacao/Qualis_Artistico_Artes_Musica.pdf>. Acesso em: nov. 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Documento de área e Comissão da Trienal 2013** – Área Artes/ Música. Brasília, 2013. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Artes_Musica_doc_area_e_comiss%C3%A3o_16out.pdf> Acesso em: nov.2013.

BRASIL. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Comitê de Assessoramento de Artes, Ciência da Informação, Museologia e Comunicação. **Critérios de Julgamento para Bolsas de Produtividade em Pesquisa (PQ)**. Brasília, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/2VvMcJ>> Acesso em: nov. 2013.

CAIXETA, Viviane Ferreira. **A institucionalização do fomento à pesquisa em artes no CNPq: o programa básico de artes**. 2007. 188 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Universidade de Brasília, Brasília, 2007. Disponível em: <<http://goo.gl/R5iq5F>> Acesso em: ago. 2013.

CANDOTTI, Ennio. Ciência na Educação Popular. In: MASSARANI, Luisa. MOREIRA, Ildeu de Castro. BRITO, Fatima. **Ciência e público: caminhos da divulgação científica no Brasil**. Rio de Janeiro: Casa da Ciência, 2002. p. 15-23.

CATANI, Afrânio Mendes. As possibilidades analíticas da noção de campo social. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 32, n. 114, p. 189-202, jan. – mar. 2011. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>> Acesso em: jul. 2012.

COLI, Jorge. **O que é arte**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1995.

CUNHA, Luis Antônio. Autonomia universitária: teoria e prática. **Revista da Rede de Avaliação Institucional da Ed. Superior**, v. 10, nº 1, 2005. Disponível em: <<http://educa.fcc.org.br/pdf/aval/v10n01/v10n01a03.pdf>>. Acesso em: set. 2013.

DOMINGUES, **Arte, ciência e tecnologia: passado, presente e desafios**. São Paulo: Editora UNESP, 2009.

EQUIPE DA CASA DA CIÊNCIA. Ciência e cultura emboladas? In: MASSARANI, Luisa. MOREIRA, Ildeu de Castro. BRITO, Fatima. **Ciência e público: caminhos da divulgação científica no Brasil**. Rio de Janeiro: Casa da Ciência, 2002. p. 165 – 170.

FARES, Djana Contier; NAVAS, Ana Maria; MARANDINO, Martha. Qual a participação? Um enfoque CTS sobre os modelos de comunicação pública da ciência nos museus de ciência e tecnologia. In: REUNIÓN DE LA RED DE POPULARIZACIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, 10., 2007, San José. **Anais...** p. 1 -

10. Disponível em: < <http://www.cientec.or.cr/pop/2007/BR-DjanaFares.pdf> >. Acesso em: mai. 2012.

GERMANO, Marcelo Gomes. **Uma nova ciência para um novo senso comum**. Campina Grande: EDUEPB, 2011.

GIBBONS et. al. **La Nueva Produccion del Conocimiento**. La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporâneas. Barcelona: Ediciones Pomares-Corredor, S. A. 1997. Disponível em: <http://goo.gl/mluckr>.> Acesso em ago: 2013.

GODOY, Arilda Schmidt. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63.

GOLDEBERG, Mirian. **A arte de pesquisar**: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais. Rio de Janeiro: Record, 2004.

GUSDORF, Georges. **Da história das ciências à história do pensamento**. Lisboa: Pensamento Editores livresiros, LDA, 1988.

HAUSER, Arnald. **A arte e a sociedade**. Lisboa: Editorial Presença, LDA. 1973

HOCHMAN, Gilberto. A ciência entre a comunidade e o mercado: leituras de Kuhn, Bourdieu, Latour e Knorr-Cetina. In: PORTOCARRERO, Vera (Org.). **Filosofia, história e sociologia das ciências I**: abordagens contemporâneas. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1994. P. 199 – 231.

JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

KNORR-CETINA, Karin. Scientific Communities or Transepistemic Arenas of Research? A critique of Quasi-Economic Models of Science. **Social Studies of Science**. February 1982, vol. 12, n. 1, 101-130.

LAHIRE, Bernard. Reprodução ou prolongamentos críticos. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 23, n.78, abr. 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v23n78/a04v2378.pdf>> Acesso em: set. 2013.

MARCOVICH, Anne; SHINN, Terry. Forma, epistemologia e imagem nas nanociências. **Scientiae Studia** [On line]. São Paulo, v. 7, n.1, p. 41-62, 2009. Disponível em <http://www.scientiaestudia.org.br/revista/cont_07_01.asp>. Acesso em: jun. 2012.

MASSARANI, Luisa. MOREIRA, Ildeu de Castro. A divulgação científica no Brasil e suas origens históricas. **Revista Tempo Brasileiro**. Rio de Janeiro, n.188, p. 5-26, 2012.

MOCELIN, Daniel Gustavo. Concorrência e alianças entre pesquisadores: reflexões acerca da expansão de grupos de pesquisa dos anos 1990 aos 2000 no Brasil. **R B P G**, Brasília, v. 6, n. 11, p. 35 - 64, dez. 2009. Disponível em: <http://goo.gl/0JUnq4/Estudos_Artigo2_n11.pdf> Acesso em: set. 2013.

MOREIRA, Ildeu de Castro. MASSARANI, Luisa. Aspectos históricos da divulgação científica no Brasil. In: MASSARANI, Luisa. MOREIRA, Ildeu de Castro. BRITO, Fatima. **Ciência e público: caminhos da divulgação científica no Brasil.** Rio de Janeiro: Casa da Ciência, 2002. p. 43-62.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

NICOLESCU, Bassarab. Um novo tipo de conhecimento – transdisciplinaridade. In: NICOLESCU, Bassarab. et al. **Educação e transdisciplinaridade.** Brasília: UNESCO, 2000a. p 13-29.

NICOLESCU, Bassarab. A prática da transdisciplinaridade. In: B. NICOLESCU et al. **Educação e transdisciplinaridade.** Brasília: UNESCO, 2000b. p. 139-152.

OLIVEIRA, Bernardo Jefferson de. Em defesa da divergência entre arte e ciência. In: BRANDÃO, Carlos Antônio Leite (Org.). **A república dos saberes: Arte, ciência, universidade e outras fronteiras.** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008. p. 167-176.

ORTIZ, Renato. A porosidade das fronteiras nas Ciências Sociais. In: ORTIZ, Renato (Org.). **A sociologia de Pierre Bourdieu.** São Paulo: Olho D'água, 2003, p. 7-29.

PLAZA, Julio. Arte/Ciência: uma consciência. **ARS**, São Paulo, v. 1, n. 1, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-53202003000100004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: jan. 2012.

POMBO, Olga. Epistemologia e Interdisciplinaridade. **Seminário Internacional Interdisciplinaridade, Humanismo, Universidade, Faculdade de Letras da Universidade do Porto.** Nov. 2003. Disponível em: <<http://cfc.ul.fc.ul.pt/textos/OP-EPI~1.PDF>>. Acesso em: mai. 2013.

POMBO, Olga. Interdisciplinaridade e integração dos saberes. **Liinc em Revista.** v. 1, n. 1, p. 3-15, 2005. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/viewFile/186/103>>. Acesso em: mai. 2012.

POPPER, Karl R. **Conjecturas e Refutações: o progresso do conhecimento científico.** Brasília: Editora da UnB. 1980. Disponível em: <<http://goo.gl/OYLDCF>>. Acesso em: abr. 2013.

PORTOCARRERO, Vera. Panorama do debate acerca das Ciências. In: Portocarrero, Vera (Org.) Introdução. **Filosofia, história e sociologia das ciências I: abordagens contemporâneas**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1994. p. 17-21.

PRADO, Gilberto. Breve relato da pós-graduação em Artes Visuais da ECA-SP. **ARS**, São Paulo, vol.7, n.13, p. 88-101, jun. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ars/v7n13/arsv7n13a6.pdf>> Acesso em: ago. 2013.

ROSSI, Paolo. **A ciência e a filosofia dos modernos: aspectos da Revolução Científica**. São Paulo: Editora UNESP, 1992.

ROSSI, Paolo. **O nascimento da ciência moderna na Europa**. Bauru: EDUSC, 2001.

SANTAELLA, Lucia. O pluralismo pós-utópico da arte. **ARS**, São Paulo, v. 7, n. 14, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ars/v7n14/v7n14a10.pdf>>. Acesso em: jan. 2012.

SANTOS, Boaventura de Souza; HISSA, Cássio E. Viana. In: HISSA, Cássio E. Viana. (Org.). **Conversações: de artes e de ciências**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2011. p.17-34.

SCHWARTZMAN, Simon. **Ciência, Universidade e Ideologia: a política do conhecimento**. Rio de Janeiro: Zahar, 2008. Disponível em: <<http://www.schwartzman.org.br/simon/polcon.pdf>>. Acesso em: jun. 2013.

SHINN, Terry. Regimes de produção e difusão da ciência: rumo a uma organização transversal do conhecimento. **Scientia Studia**. São Paulo, v. 6, n. 1, p. 11-42, 2008. Disponível em: <<http://goo.gl/cNn1TA>> Acesso em: mar. 2013.

SNOW, Charles Percy. **As duas culturas e uma segunda leitura: uma versão ampliada das Duas Culturas e a Revolução Científica**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1995.

SOUZA, Rosali Fernandez. Áreas do Conhecimento. **DataGramZero**. Revista de Ciência da Informação. Rio de Janeiro, v. 5 n. 2, abr. 2004. Disponível em <<http://ridi.ibict.br/bitstream/123456789/109/1/RosaliDatagramazero2004.pdf>> Acesso em: mai.2013.

TERRA, Carlos Gonçalves. Implantação do bacharelado em história da arte na Escola de Belas Artes/UFRJ em 2009. In: COLÓQUIO DO COMITÊ BRASILEIRO DE HISTÓRIA DA ARTE, 29, 2009, Vitória/ES. **Anais...** Rio de Janeiro: Comitê Brasileiro de História da Arte, CBHA, 2009. p. 50-58 Disponível em: <http://www.cbha.art.br/coloquios/2009/anais/pdfs/anais_coloquio_2009.pdf>. Acesso em: out. 2013.

VOGT, Carlos. Espiral da cultura científica. **Revista Com ciência**, 2003. Disponível em: <<http://www.comciencia.br/reportagens/cultura/>> Acesso em: mar. 2012.

WACQUANT, Loïc. O legado sociológico de Pierre Bourdieu: duas dimensões e uma nota pessoal. **Rev. Sociol. Pol.**, Curitiba, n. 19, p. 95-110, nov. 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsocp/n19/14625.pdf>>. Acesso em: dez.2012.

WACQUANT, Loïc. Mapear o campo artístico. **Sociologias, Problemas e Práticas**. Lisboa, n. 16, p.63-71, 2005. Disponível em: <<https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/EL/article/viewFile/126/136>> Acesso em: ago. 2012.

WACQUANT, Loïc. Esclarecer o *habitus*. **Educação e Linguagem**. Lisboa, n. 48, p.117-123, 2007.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ZAMBONI, Silvio. **Os últimos vinte anos da área de Artes plásticas no Brasil**. Algumas impressões e comentários. Disponível em <<http://www.anpap.org.br/zamboni.html>> Acesso em: ago.2013.

ZAMBONI, Silvio. **A pesquisa em Arte: um paralelo entre arte e ciência**. Campinas: Autores associados, 2012.

ZANINI, Walter. A História da Arte no Brasil. COLÓQUIO INTERNACIONAL DE HISTÓRIA DA ARTE, 1., São Paulo, 1999. p. 21-29. Disponível em: <http://www.cbha.art.br/coloquios/1999/arquivos/pdf/pg21_walter_zanini_low.pdf> Acesso em: out. 2013.

ZANINI, Walter. **Elementos sobre a pesquisa em arte plásticas no Brasil e na ANPAP**. 2008. Disponível em <<http://www.anpap.org.br/walterzanini.html>> Acesso em: ago. 2013.

APÊNDICE A – CARTA DE APRESENTAÇÃO ENVIADA AOS ENTREVISTADOS

Prezado Prof. (a) Dr. (a).....

Meu nome é Rojanira Roque dos Santos e sou mestranda do Programa de Pós-graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade (PPGCTS) da Universidade de São Carlos. Sob orientação da Profª. Dra. Camila Carneiro Dias Rigolin (Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2388584081961836>), meu projeto de pesquisa, cujo título é “Diálogos entre ciência & arte sob o enfoque CTS”, tem como principal objetivo investigar qual o estado da arte das relações entre ciência e arte em projetos desenvolvidos por pesquisadores de grupos de pesquisa cadastrados no Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPq (DGP-CNPq) que desenvolvem atividades inter-relacionando ciência e arte. A pesquisa busca responder a seguinte questão: qual a natureza das práticas científicas e artísticas vinculadas a projetos de pesquisa que se apoiam na interseção entre ciência e arte?

No intuito de embasar e enriquecer as informações coletadas até o presente momento, por meio de pesquisa bibliográfica em curso, gostaria de convidá-lo (a) a participar de uma entrevista em profundidade semiestruturada que tem como principal objetivo a compreensão de seus pontos de vista e suas experiências como líder de grupo de pesquisa que desenvolve atividades aliando arte, ciência e tecnologia.

Estou à sua inteira disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais que se façam necessários, por email ou por telefone. Caso seja necessário o encaminhamento formal de algum documento da instituição a qual estou vinculada (UFSCar), não hesite em demandá-lo.

Desde já, agradeço antecipadamente a atenção.

Cordialmente,

Rojanira Roque dos Santos

rojaniraroquesantos@gmail.com

(41) 92277793

<http://lattes.cnpq.br/2501721311007264>

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO APROVADO PELO COMITÊ DE ÉTICA DA UFSCAR

Prezado (a) senhor (a):

O (A) senhor (a) está sendo convidado (a) para participar da pesquisa **Diálogos entre ciência & arte sob o enfoque CTS**, desenvolvida no Programa de Pós-graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade (PPGCTS) da Universidade Federal de São Carlos/SP, com orientação da Profª. Dra. Camila Carneiro Dias Rigolin (<http://lattes.cnpq.br/2388584081961836>), pela mestranda Rojanira Roque dos Santos (<http://lattes.cnpq.br/2501721311007264>). Essa pesquisa visa analisar seis grupos de pesquisa cadastrados no Diretório de Grupos de Pesquisa (DGP) do CNPq que desenvolvem atividades pautadas na relação entre ciência e arte.

A escolha de seu nome como possível entrevistado (a) está condicionada à sua participação e liderança de grupo de pesquisa que trabalha com a referida temática. O objetivo principal do presente estudo é investigar qual o estado da arte das relações entre ciência e arte em projetos desenvolvidos por pesquisadores cadastrados no DGP do CNPq que desenvolvam pesquisas fundamentadas na interseção entre as duas áreas. A pesquisa, de caráter qualitativo, caracteriza-se por um estudo exploratório e descritivo que terá como procedimento metodológico a triangulação entre as seguintes técnicas de coleta de dados: 1. Entrevista em profundidade; 2. Análise documental; e 3. Observação não participante. Estas ações serão desenvolvidas em um estudo de caso múltiplo no qual serão analisados os projetos de seis grupos de pesquisa cadastrados no (DGP) do CNPq que trabalham com a temática ciência e arte.

A entrevista em profundidade – para a qual o (a) senhor (a) está sendo convidado a participar – objetiva a compreensão dos pontos de vista e das experiências dos sujeitos da pesquisa, sendo de vital importância para o desenvolvimento do projeto.

A análise documental será de duas naturezas distintas: a primeira voltada para um levantamento bibliográfico necessário à compreensão do contexto da pesquisa e a segunda voltada para a análise de registros de diferentes fontes (textos, fotografias, vídeos, sites, etc.) vinculadas às atividades desenvolvidas pelos já referidos pesquisadores.

Com a observação não participante objetiva-se analisar os eventos promovidos por tais grupos de pesquisa buscando avaliar os efeitos imediatos da atividade desenvolvida em relação ao seu público alvo.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder a três perguntas-chaves que fazem parte da entrevista em profundidade. Essas questões visam evidenciar seu posicionamento em relação à temática da pesquisa, manifestando sua opinião sobre aspectos epistemológicos e técnicos atrelados à problemática do presente estudo. Neste sentido, os riscos relacionam-se à possibilidade de constrangimento, embaraço ou cansaço mental durante a realização da entrevista. Salienta-se que, na ocorrência de qualquer um destes estados, a entrevista poderá ser imediatamente suspensa, de forma a não imputar-lhe qualquer incômodo.

Visando minimizar os possíveis efeitos de sua exposição, garantiremos o sigilo das informações obtidas resguardando sua privacidade. A divulgação dos dados será realizada de forma a inviabilizar sua identificação, sendo utilizados símbolos no lugar do seu nome, tanto na dissertação quanto nos demais produtos da pesquisa (artigos científicos). Além disso, não serão utilizados procedimentos invasivos que de alguma forma possam causar-lhe qualquer tipo de desconforto, sendo-lhe facultada a qualquer tempo e independente de justificativa, a opção de não mais participar da entrevista.

A princípio, as entrevistas serão realizadas pessoalmente, mediante agendamento prévio. Na impossibilidade de tal empreitada, poderemos fazer uso de recursos alternativos tais como o envio das questões por email ou a utilização de softwares de comunicação a distância a exemplo do ‘Skype’. A entrevista será gravada de forma a viabilizar uma posterior transcrição, apenas se for de seu consentimento. Caso não seja, a gravação não será realizada. O conteúdo transcrito das entrevistas estará à sua disposição, a qualquer momento, caso seja solicitado.

Caso o (a) senhor (a) não tenha tempo para realizar a entrevista ou, por qualquer outro motivo, julgue necessário recusar-se a ser entrevistado (a), isso poderá ser feito a qualquer tempo, pois sua participação não é obrigatória, podendo o (a) senhor (a) deixar de responder a uma ou mais perguntas ou mesmo retirar seu consentimento em participar da pesquisa sem nenhum tipo de prejuízo em sua relação com a pesquisadora responsável ou com a instituição da qual ela faz parte. É importante salientar que sua participação na pesquisa não acarretará nenhum tipo de custo financeiro.

Todas as informações acerca do andamento da pesquisa bem como a realização das entrevistas são de responsabilidade da pesquisadora Rojanira Roque dos Santos, mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade da Universidade Federal de São Carlos.

O (A) senhor (a) receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone, o endereço e o email da pesquisadora principal, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

Rojanira Roque dos Santos
Rua Eduardo Geronasso, 1457 – Bacacheri – Curitiba/PR
(41) 9227 7793
rojaniraroquesantos@gmail.com

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar. A pesquisadora me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP – Brasil. Fone (16) 3351-8110. Endereço eletrônico: cephumanos@power.ufscar.br

Local e data

Assinatura do (a) Entrevistado (a)

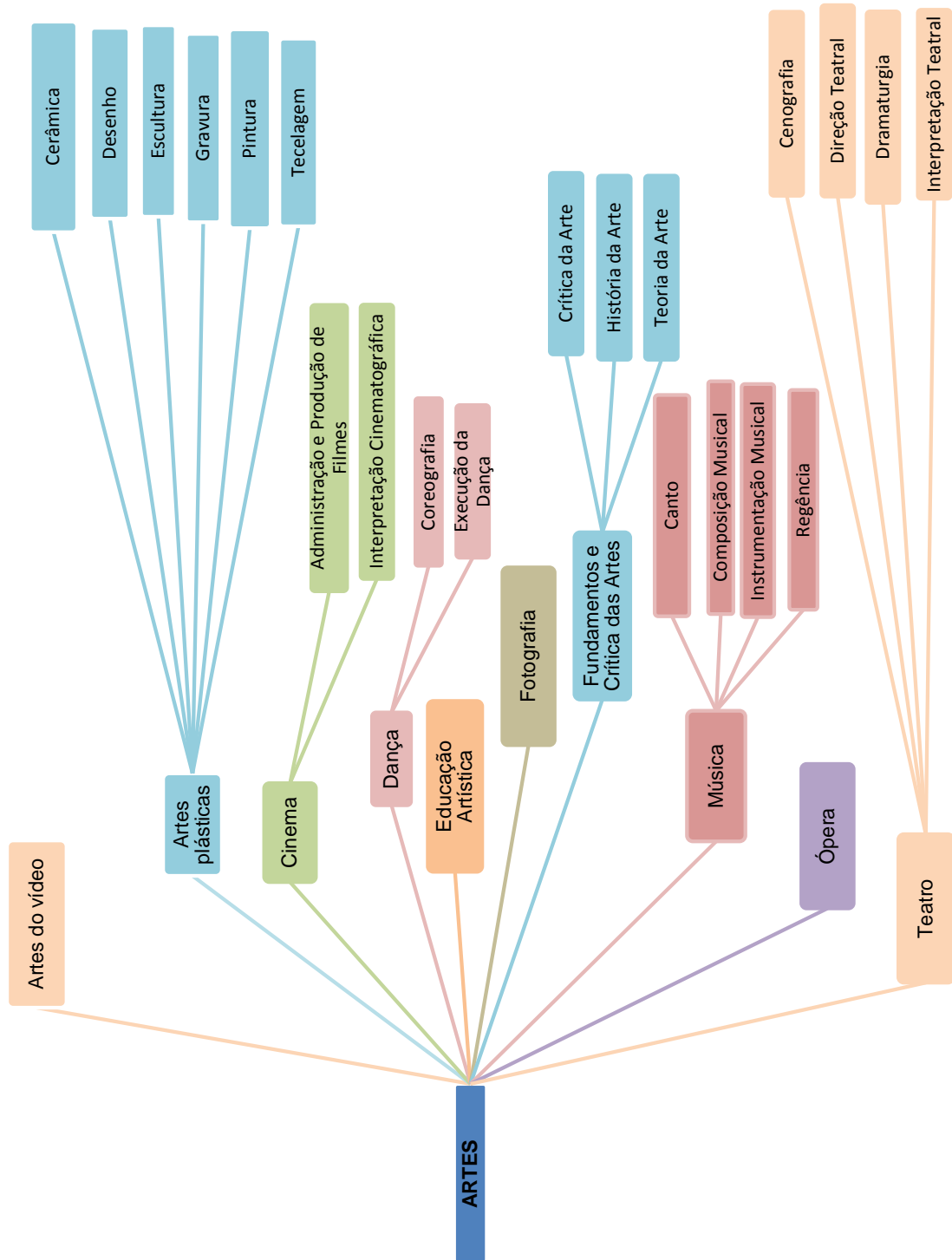
APÊNDICE C – ROTEIRO DE ENTREVISTA

1. Qual a motivação para a criação do grupo de pesquisa?
2. Qual sua visão sobre a interseção entre ciência e arte no contexto acadêmico e, especificamente, no grupo de pesquisa do qual o (a) senhor (a) faz parte?
3. Qual seria sua avaliação da percepção do público externo (fora do ambiente acadêmico) sobre projetos que aliam ciência e arte?
4. Como tem sido a recepção das pesquisas e projetos que aliam ciência e arte no meio acadêmico?
5. Poderíamos dizer que existe um novo campo de conhecimento se formando que alia ciência e arte?

APÊNDICE D – ROTEIRO DE OBSERVAÇÃO

Dados Gerais	Nome do Evento
	Instituição promotora
	Instituições participantes
	Local
	Patrocínio/Apoio
	Tipo de evento (Congresso, Simpósio, Seminário, Encontro, Workshop, Outros)
	Duração
	Periodicidade
Dados complementares	Tipo de participação dos pesquisadores (Conferência, Mesa, Comunicação)
Análise de temas	
Observações	

APÊNDICE E – DIVISÃO DA ÁREA DE ARTE NO CNPq



APÊNDICE F – DIVISÃO DA ÁREA DE ARTES/MÚSICA NA CAPES

ÁREA DE AVALIAÇÃO: ARTES / MÚSICA
ARTES
FUNDAMENTOS E CRÍTICA DAS ARTES
TEORIA DA ARTE
HISTÓRIA DA ARTE
CRÍTICA DA ARTE
ARTES PLÁSTICAS
PINTURA
DESENHO
GRAVURA
ESCULTURA
CERÂMICA
TECELAGEM
MÚSICA
REGÊNCIA
INSTRUMENTAÇÃO MUSICAL
COMPOSIÇÃO MUSICAL
CANTO
DANÇA
EXECUÇÃO DA DANÇA
COREOGRAFIA
TEATRO
DRAMATURGIA
DIREÇÃO TEATRAL
CENOGRAFIA
INTERPRETAÇÃO TEATRAL
ÓPERA
FOTOGRAFIA
CINEMA
ADMINISTRAÇÃO E PRODUÇÃO DE FILMES
ROTEIRO E DIREÇÃO CINEMATOGRAFICOS
TÉCNICAS DE REGISTROS E PROCESSAMENTO DE FILMES
INTERPRETAÇÃO CINEMATOGRAFICA
ARTES DO VÍDEO
EDUCAÇÃO ARTÍSTICA

APÊNDICE G – Nº DE GRUPOS E PESQUISA POR ÁREA ATÉ 1980

Medicina	79
Física	74
Agronomia	61
Química	49
Geociências	34
Genética	29
Bioquímica	28
Engenharia Civil	27
Zoologia	25
Engenharia de Materiais e Metalúrgica	23
Botânica	21
Parasitologia	18
Oceanografia	17
Engenharia Elétrica	16
Matemática	14
Microbiologia	14
Saúde Coletiva	14
Medicina Veterinária	13
Ecologia	12
Engenharia Mecânica	12
Engenharia Química	12
Fisiologia	11
Odontologia	11
Ciência e Tecnologia de Alimentos	10
Economia	10
Engenharia Nuclear	10
Biofísica	8
Linguística	8
Psicologia	8
Farmacologia	7
Arqueologia	6
Ciência da Computação	6
Imunologia	6
Recursos Florestais e Engenharia Florestal	6
Engenharia Agrícola	5
Zootecnia	5
Biologia Geral	4
Educação	4
Engenharia Aeroespacial	4
Engenharia Biomédica	4
Engenharia Sanitária	4
História	4
Letras	4
Nutrição	4
Sociologia	4
Astronomia	3
Morfologia	3
Probabilidade e Estatística	3
Antropologia	2
Arquitetura e Urbanismo	2
Ciência da Informação	2
Demografia	2
Enfermagem	2
Engenharia Naval e Oceânica	2
Engenharia de Minas	2
Farmácia	2
Artes	1
Ciência Política	1
Engenharia de Produção	1
Engenharia de Transportes	1
Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca	1

APÊNDICE H – VÍNCULO DO GRUPO GIIP COM OUTROS GRUPO DE PESQUISA

BA	DF	GO	MG	RJ	RS	SC	SP
Elétrico - Grupo de Pesquisa em Ciberdança - UFBA	Arte Computacional - UNB	Criação e Ciberarte - UFG	Laboratório de Estudos em Ficção Científica Audiovisual (LEFCAV) - UFJF	NANO - Núcleo de Arte e Novos Organismos - UFRJ	A imagem na arte e cultura desde a modernidade: história, problemáticas e metodologias de pesquisa - UFRGS	gpc-InterArtec (Grupo de Pesquisa e Criação em Interatividade, Arte e Tecnologia) - UFSM	Observatório de Histórias em Quadrinhos - USP
Arte Híbrida - UFBA			Os vários expressionistas da arte moderna no Brasil observados nas salas especiais da Bienal de São Paulo durante os anos 50 - UFRJ			Arte Impressa - UFSM	Práticas educativas e relações sociais no espaço escolar e não escolar - UNIMEP
			REDE - Arte e Tecnologia Redes Transculturais em Multimídia e Telemática - UFRJ			Arte e Tecnologia - UFSM	GELEP - Grupo de Estudos da Linguagem no Envelhecimento e nas Patologias - UNICAMP
							Grupo de Pesquisa em Arte, Design e Mídias Digitais - USP
							Grupo de Pesquisa em Comunicação e Criação nas Mídias - CCM - PUC/SP
							Constituição do sujeito no contexto escolar - CUMML
							Performatividades e pedagogias - UNESP
							Cultura, Sociedade e Mídia - UNICAMP
							Realidades - da realidade tangível à realidade ontológica - USP
							Grupo de pesquisa em processos de criação - PUC/SP

APÊNDICE I – VÍNCULO DO GRUPO ANATOMIA DAS PAIXÕES COM OUTROS GRUPOS DE PESQUISA

DF	SC	RJ	RS
Engenharia Biomédica e Saúde - UNB	Conexinas, Biologia do Desenvolvimento e Câncer - UFSC	Laboratório de Ecofisiologia e Ecotoxicologia de Cianobactérias - UFRJ	Grupo de Pesquisa em Neurofilosofia - PUCRS
Economias colaborativas e produção P2P no Brasil - IBICT		Periferias Literárias - UFRJ	
Arte e Tecnologia - UNB		Programa Avançado de Cultura Contemporânea - PACC - UFRJ Universidade das Quebradas - UFRJ	
		Pólo de Cultura Digital - UFRJ Forum Permanente de Cultura Digital - UFRJ	
		Midiarte/Cultura Digital - UFRJ Laboratório de Pesquisa e Produção Multimídia - Portal das Ciências Humanas - UFRJ	
		Farmacologia do SNC - UFF Laboratório de Psicologia e Informações Afro-Descendentes - LAPSIAFRO - UFRJ	
		Ritmo, corpo e som - UFRJ Grupo de Pesquisa em Ciências da Reabilitação - UFRJ	
		Representações do Feminino: Arte, Gênero e Cultura Visual no Brasil - UFRJ Azulejos coloniais na cidade do Rio de Janeiro - UFRJ	
		História e Filosofia do Infinito - UFRJ NECSO - Núcleo de Estudos de Ciência & Tecnologia & Sociedade - UFRJ	