# UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS — UNISINOS UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO NÍVEL MESTRADO

#### **OSNI PACKER**

POSIÇÕES DE PODER E INFLUÊNCIA NOS FLUXOS DE RELAÇÕES EM UMA AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO ESTADO DE SANTA CATARINA

#### OSNI PACKER

# POSIÇÕES DE PODER E INFLUÊNCIA NOS FLUXOS DE RELAÇÕES EM UMA AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO ESTADO DE SANTA CATARINA

Dissertação apresentada para obtenção do título de Mestre em Administração, pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

Orientador: Prof. Dr. Jorge Renato Verschoore

Co-Orientadora: Prof. <sup>a</sup> Dr. <sup>a</sup> Vivian Sebben Adami

#### P119p Packer, Osni

Posições de poder e influência nos fluxos de relações em uma Agência de Desenvolvimento Regional do Estado de Santa Catarina / por Osni Packer. – 2018. 114 f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) — Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Administração, São Leopoldo, RS, 2018.

Orientador: Dr. Jorge Renato Verschoore. Co-Orientadora: Dr. <sup>a</sup> Vivian Sebben Adami.

1. Desenvolvimento regional. 2. Descentralização.

3. Redes. 4. ARS. 5. Poder e Influência. I. Título.

CDU: 35.071.2

#### **OSNI PACKER**

# POSIÇÕES DE PODER E INFLUÊNCIA NOS FLUXOS DE RELAÇÕES EM UMA AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO ESTADO DE SANTA CATARINA

Dissertação apresentada para obtenção do título de Mestre em Administração, pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

Aprovado em 31 de outubro de 2018.

#### **BANCA EXAMINADORA**

| Prof. Dr. Jorge Renato Verschoore – UNISINOS – Orientador                           |
|---|
| Prof. <sup>a</sup> Dr. <sup>a</sup> Vivian Sebben Adami – UNISINOS – Co-Orientadora |
| Prof. Dr. Douglas Wegner – UNISINOS   |
| Prof. <sup>a</sup> Dr. <sup>a</sup> Kadígia Faccin – UNISINOS                       |
| Prof. <sup>a</sup> Dr. <sup>a</sup> Miriam Borchardt – UNISINOS                     |

Prof. Dr. Celso Augusto de Matos Coordenador PPG em Administração

#### **AGRADECIMENTOS**

Concluir este trabalho significa viver um momento de grande realização até então impossível, alcançar um sonho muito desejado, mesmo que seja aos 60.

Por isso, só me resta agradecer:

Em primeiro lugar a Deus que me deu saúde e força para seguir meu caminho, em busca do meu ideal.

Às pessoas que eu amo, com as quais compartilho meus sentimentos mais sublimes e sinceros.

À Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Unisinos –, Programa de Pós-Graduação em Administração, que concedeu-me o seu espaço e sua estrutura para que eu pudesse concretizar mais esta etapa com muita dedicação na ampliação do conhecimento para melhor desempenhar meu trabalho.

Ao Centro Universitário do Alto Vale do Itajaí – Unidavi, que me proporcionou espaço para que eu pudesse ampliar meus conhecimentos e estar melhor preparado para meu trabalho, que tanto amo e a que me dedico.

Agradecer aos servidores da Agência de Desenvolvimento Regional, ao Colegiado, ao Conselho de Desenvolvimento Regional e a todos os que se propuseram a responder minha pesquisa. Reconheço eternamente a importância de vocês!

Aos mestres que, comparados a um armeiro que ampara e deixa a flecha reta, orientaram nossos pensamentos desgarrados. E no que tange a mestres, preciso destacar dois muito importantes:

A Professora Doutora Vivian Sebben Adami, que esteve na co-orientação desta dissertação desde o início e conhece cada detalhe dessa trajetória que começou muito inibida, e foi tomando corpo na medida da sua co-orientação. Você foi fundamental nessa conquista! Muito obrigado, por ter estado junto nesta caminhada, por sua dedicação e por sempre acreditar em mim e incentivar-me.

O Professor Doutor Jorge Renato Verschoore que, ao saber do meu sonho, aceitou ser orientador e acreditou em mim. Não bastasse todo esse apoio, contribuiu de maneira decisiva na adequação da dissertação, e esteve junto na construção que, a partir dali se desenvolveu, sempre na expectativa de garantir a aderência dos procedimentos de pesquisa na procura da resposta que nos propusemos a buscar.

Além dos mestres, quero agradecer a meus colegas de turma, por enfrentarmos junto um ano de disciplinas em que a troca e a ajuda mútua foram fundamentais para consagrar um laço que nos caracteriza unidos para sempre, em que fomos agraciados em poder desfrutar dessa fantástica oportunidade. Obrigado pela companhia de vocês naquele período em que aprendemos "sangrar pelos olhos de tanto ler".

Finalmente, desejo agradecer a todas as pessoas aqui não citadas explicitamente, mas que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho, participaram da minha vida e tornaram a caminhada mais feliz.

A todos vocês, muito obrigado!

#### **RESUMO**

O Governo do Estado de Santa Catarina implementou uma reforma administrativa, estabelecendo a descentralização da estrutura de governo, com a criação das Agências de Desenvolvimento Regional (ADRs), cujo objetivo é possibilitar a execução de diversos projetos e ações na sua região de inserção. O objetivo deste estudo foi analisar o funcionamento de uma ADR, a partir dos fluxos de comunicação, interação estratégica, autorizações e/ou aprovações técnicas de projetos, e das posições de poder e influência de seus atores. Para estudar essa nova realidade, selecionou-se a 12.ª ADR de Rio do Sul. Para isso escolheram-se a metodologia de análise de redes sociais (ARS) e a abordagem quantitativa. Mensuraram-se diversas propriedades estruturais em nível de rede e de ator, elaborando-se sociogramas para cada uma das relações estabelecidas. Concluiu-se que a rede se apresenta com uma densidade baixa e pouco coesa. É bastante concentrada em determinados atores identificados com o poder e a influência; e há muitos atores periféricos. A baixa conexão entre os atores resulta em uma quantidade também baixa de poder na rede. Os atores que concentraram maior poder e influência foram o Secretário Executivo Regional, seguidos do Gerente de Administração, Finanças e Contabilidade, o Gerente de Educação e o Consultor Jurídico nas trocas de informações quanto na busca por interação, e nas autorizações e/ou aprovações de projetos aparecem o Secretário Executivo Regional, o Consultor Jurídico e o Controle Interno. Comparada à concepção da ADR, constatou-se que o funcionamento da Agência, na prática, possui fragilidades e, por ser uma rede esparsa, cujo funcionamento se concentra em poucos atores, e os atores periféricos não contribuírem relevantemente para seu desempenho, apresenta dificuldades principalmente na operacionalização dos projetos. Sugere-se reestruturação que congregue os atores periféricos em todos os fluxos ou uma estrutura com menor número de atores para maior agilidade. Este estudo proporciona parâmetros para gestores públicos analisarem as administrações voltadas para uma nova estrutura e para a governança. Para a academia, o estudo contribuiu para o crescimento do conhecimento sobre o campo estudado, a partir da perspectiva das redes sociais.

Palavras-chaves: Desenvolvimento Regional. Descentralização. Redes. ARS. Poder e influência.

#### **ABSTRACT**

The Government of the State of Santa Catarina implemented an administrative reform, establishing the decentralization of the government structure, with the creation of Regional Development Agencies (ADRs), whose objective is to enable the execution of several projects and actions in its region of insertion. The purpose of this study was to analyze the functioning of an ADR, based on communication flows, strategic interaction, technical approvals and / or approvals of projects, and the positions of power and influence of its actors. In order to study this new reality, the 12th ADR of Rio do Sul was selected. The methodology of social network analysis (ARS) and the quantitative approach were chosen. Several structural properties were measured at network and actor level, and sociograms were elaborated for each of the relationships established. It was concluded that the network presents a low density and little cohesion. It is rather concentrated on certain actors identified with power and influence; and there are many peripheral actors. The low connection between the actors results in a very low amount of power in the network. The actors who concentrated the greatest power and influence were the Regional Executive Secretary, followed by the Administration, Finance and Accounting Manager, the Education Manager and the Legal Adviser in the exchange of information as to the search for interaction, and in the authorizations and / or approvals of projects include the Regional Executive Secretary, the Legal Adviser and the Internal Control. Compared with the concept of ADR, it has been found that the functioning of the Agency in practice is fragile and, because it is a sparse network whose operation is concentrated in few actors, and the peripheral actors do not contribute significantly to its performance, presents difficulties mainly in the operationalization of the projects. It is suggested a restructuring that brings together the peripheral actors in all the flows or a structure with smaller number of actors for greater agility. This study provides parameters for public managers to analyze administrations focused on a new structure and governance. For the academy, the study contributed to the growth of knowledge about the field studied, from the perspective of social networks.

Keywords: Regional development. Decentralization. Networks. ARS. Power and influence.

# **LISTA DE QUADROS**

| Quadro | 1 - Definições conceituais de poder relacionados ao social          | 34   |
|--------|---|------|
| Quadro | 2 - Definições conceituais relacionados à influência                | 36   |
| Quadro | 3 - Métricas no nível da rede, definições conceituais e implicações | 45   |
| Quadro | 4 - Métricas no nível do ator e definições conceituais              | 53   |
| Quadro | 5 - Síntese das Teorias   | 55   |
| Quadro | 6 - Organograma da Agência de Desenvolvimento Regional de Rio do    | Sul, |
|        | Santa Catarina  | 65   |

## **LISTA DE FIGURAS**

| Figura 1 - Ideias relacionadas a governança no âmbito da ADR | 31 |
|--|----|
| Figura 2 - Sociogramas da rede da ADR                        | 66 |

# **LISTA DE TABELAS**

| Tabela 1 - Métricas no nível da rede   | .69 |
|--|-----|
| Tabela 2 - Métricas no nível do ator para o Fluxo de Comunicação               | 71  |
| Tabela 3 - Métricas no nível do ator para o Fluxo de Interação Estratégica     | 72  |
| Tabela 4 - Métricas no nível do ator para o Fluxo de Autorizações e/ou Aprovaç | ões |
| Técnicas de Projetos   | 73  |
| Tabela 5 - Síntese das tabelas dos atores-chave dos Fluxos                     | 76  |

#### LISTA DE SIGLAS

ADR – Agência de Desenvolvimento Regional

ARS – Análise de Redes Sociais

ART – Anotação de Responsabilidade Técnica

CASAN – Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

CELESC – Centrais Elétricas de Santa Catarina S.A.

CIDASC — Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina

CBMSC — Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina

CDR – Conselho de Desenvolvimento Regional

CGO – Colegiado Regional de Governo

CONCITI – Conselho Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação
 COHAB/SC – Companhia de Habitação do Estado de Santa Catarina

DEINFRA – Departamento Estadual de InfraestruturaDETER – Departamento de Transportes e Terminais

EPAGRI – Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina S.A.

FATMA – Fundação do Meio Ambiente

FCC – Fundação Catarinense de CulturaFESPORTE – Fundação catarinense de Esporte

GERED – Gerência de Educação

NPM – New Public Management – Nova Gestão Pública

PGP – Política de Gestão Pública

PMSC – Polícia Militar de Santa Catarina

PRE – Plano Rodoviário Estadual

RRT – Registro de Responsabilidade Técnica

SANTUR – Santa Catarina Turismo S.A.

SDS – Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável

SC – Santa Catarina

SIGEF – Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Fiscal

SDR – Secretaria de Desenvolvimento Regional

SED – Secretaria de Estado da Educação SES – Secretaria de Estado da Saúde

SEF – Secretaria de Estado da Fazenda

SSP – Secretaria de Estado da Segurança Pública

SST – Secretaria de Estado da Assistência Social, Trabalho e Habitação

SIE – Secretaria de Estado da Infraestrutura

SOL – Secretaria de Estado de Turismo, Cultura e Esporte

SUS – Sistema Único de Saúde

SPG – Secretaria de Estado do Planejamento

SME – Secretaria Municipal de Educação

TIC – Tecnologia da Informação e Comunicação

# SUMÁRIO

| 1 INTRODUÇÃO   | 16 |
|--|----|
| 1.1 PROBLEMA DE PESQUISA                                 | 20 |
| 1.2 OBJETIVOS  | 21 |
| 1.2.1 Objetivo Geral                                     | 21 |
| 1.2.2 Objetivos Específicos                              | 22 |
| 1.3 JUSTIFICATIVA  | 22 |
| 1.4 DELIMITAÇÃO DO TEMA                                  | 23 |
| 1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO                                | 24 |
| 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA                                  | 25 |
| 2.1 GOVERNANÇA PÚBLICA                                   | 25 |
| 2.2 GOVERNANÇA PÚBLICA EM REDES                          | 31 |
| 2.3 PODER E INFLUÊNCIA                                   | 34 |
| 2.3.1 Poder  | 34 |
| 2.3.2 Influência   | 35 |
| 2.4 REDES, FLUXOS DE RELAÇÕES E PROPRIEDADES ESTRUTURAIS | 38 |
| 2.4.1 Redes  | 38 |
| 2.4.2 Fluxos de Relações                                 | 40 |
| 2.4.3. Propriedades estruturais no nível da rede         | 43 |
| 2.4.4. Propriedades estruturais no nível do ator         | 47 |
| 3 METODOLOGIA  | 56 |
| 3.1 A PESQUISA CIENTÍFICA                                | 56 |
| 3.2 A ANÁLISE DE REDES SOCIAIS                           | 57 |
| 3.3. USO DO SOFTWARE UCINET                              | 58 |
| 3.4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS                         | 59 |

| 4 RESULTADOS61   |
|--|
| 4.1 APRESENTAÇÃO DA ADR DE SANTA CATARINA61  |
| 4.2 RESULTADOS DAS ARS65   |
| 4.2.1 Propriedades no nível da rede65  |
| 4.2.2 Propriedades no nível do ator70  |
| 4.3 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS   |
| 4.3.1 Fluxo de Comunicação77   |
| 4.3.2 Fluxo de Interação Estratégica79   |
| 4.3.3 Fluxo de Autorizações e/ou Aprovações Técnicas de Projetos81                           |
| 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS84   |
| REFERÊNCIAS88  |
| APÊNDICE A – Solicitação aos Atores da Rede98  |
| APÊNDICE B – Questionário para a Rede de Relacionamentos99                                   |
| APÊNDICE C – Decreto N.º 856, 6 de setembro de 2016105                                       |
| APÊNDICE D – Matrizes Originais para a Construção das Redes109                               |
| ANEXO I - Municípios que Compõem a 12. <sup>A</sup> Agência de Desevolvimento<br>Regional113 |
| ANEXO II - Municípios da 12. <sup>A</sup> ADR de Rio do Sul - Área e População114            |

# 1 INTRODUÇÃO

Na atualidade, a descentralização das estruturas administrativas dos governos está em ênfase, e muitos países desenvolvidos vêm se preocupando com esse tema.

No caso do Brasil, um país em desenvolvimento, o tema é ainda mais importante, porque prioriza e promove o desenvolvimento regional, pois possui uma grande diversidade de culturas, e essa descentralização será uma forma de atender com mais eficiência e eficácia a toda sociedade civil.

O assunto também teve relevo no Estado de Santa Catarina, e é exemplo de como é possível descentralizar um estado, e torná-lo mais eficiente por meio das atividades que desenvolve frente aos indivíduos, à sociedade civil e às organizações não governamentais. O Governador de Santa Catarina, Luiz Henrique da Silveira, aplicou um modelo de descentralização de países desenvolvidos com devidas adaptações para aquele Estado. Criaram-se as Secretarias de Desenvolvimento Regional no contexto das reformas administrativas nacionais, com base nas Leis Complementares N.º 243, de 30 de janeiro de 2003 (ESTADO DE SANTA CATARINA, 2013); N.º 284, de 28 de fevereiro de 2005 (ESTADO DE SANTA Catarina, 2005) e (ESTADO DE SANTA CATARINA, 2007), que estabelecem a descentralização e desconcentração da estrutura do Governo do Estado e das ações governamentais da capital do Estado.

Segundo o Professor Celso Antônio Bandeira de Mello:

Diz-se que a atividade é descentralizada quando é exercida, por pessoas distintas do Estado. Na descentralização o Estado atua indiretamente, pois o faz através de outras pessoas, seres juridicamente distintos dele, ainda quando sejam criaturas suas e por isso mesmo se constituam, em parcelas personalizadas da totalidade do aparelho administrativo estatal (BANDEIRA DE MELLO, 1998, p. 96).

Admitindo-se esse conceito de descentralização da prestação dos serviços públicos, há que se destacar o modelo de descentralização adotado, pelo então Governador Luiz Henrique da Silveira que, com a descentralização, desejava promover o Desenvolvimento Regional. Numa visão mais otimista, esse processo de descentralização significaria maior democracia e eficiência governamental.

Foram, pois, criadas, em Santa Catarina, em 2007, 36 Secretarias de Desenvolvimento Regional (SDRs), divididas em mesorregionais e microrregionais, de acordo com o seu porte e o tamanho da região em que foram inseridas. Dentro desse critério, as SDRs de Blumenau, Chapecó, Itajaí, Criciúma, Lages, Joaçaba, Joinville e Grande Florianópolis foram classificadas como mesorregionais; e, as demais 28, como microrregionais. Assim, implantou-se uma administração descentralizada naquele Estado.

Em 2015, o então Governador Raimundo Colombo transformou as Secretarias de Desenvolvimento Regional em Agências de Desenvolvimento Regional por intermédio da Lei 16.795, de 16 de dezembro de 2015 (ESTADO DE SANTA CATARINA, 2015). Essas agências, porém continuam a representar o Poder Executivo, articulando ações, executando os programas e projetos governamentais, apoiando os municípios e a sociedade civil organizada.

As ADRs, como interface entre o Governo do Estado e a sociedade na qual estão inseridas, buscam cumprir suas finalidades dentro dos objetivos pretendidos com a Reforma Administrativa. É importante ressaltar suas principais finalidades, objetivos e competências para elucidar suas atribuições, conforme o estabelecido no Decreto N.º 856, de 6 de setembro de 2016 (Apêndice D).

Com a criação das Agências de Desenvolvimento Regional, o Estado substitui a administração, que era totalmente centrada na capital do Estado, para essas Agências, com o intuito de articular e executar, programas, projetos e ações do Governo de forma mais eficiente e que atendesse aos anseios da sociedade civil, de modo mais articulados e ágil, pois, essas agências passavam a atuarem mais próxima do povo e com a participação do povo. Assim, os atores envolvidos dentro da estrutura organizacional da agência compartilhavam interesses e objetivos comuns na definição e na articulação das ações, executando programas e projetos governamentais, além de apoiar os municípios e a sociedade civil organizada. Desse modo, a descentralização nas SDRs deveria multiplicar o ambiente do diálogo regional através das relações entre os atores.

A transparência entre essas relações é outro aspecto notável. Esse fator diz respeito, por exemplo, a apresentação das demandas e dos projetos de interesse municipal feitas ao governo estadual. A apresentação das propostas e das solicitações é pública, isto é, realizada entre os atores regionais. Isso tende a inibir a formulação de demandas de interesse público duvidoso, destituídas de maior

significado ou qualidade técnica. Houve também alguma diminuição das desigualdades entre eles. Assim, a simples troca de experiências e informações nesse ambiente relacional promove o aumento do conhecimento e da criatividade e serve de estímulo para eles.

Em se tratando da Agência de Desenvolvimento Regional de Rio do Sul, formada por uma rede de 61 atores em busca de um objetivo comum, ela passa a ter mais força do que se todos os atores desse grupo tentassem atingir seus objetivos individualmente. Nessa lógica, a ação individual não teria as condições necessárias para atingir os objetivos comuns ou não teria capacidade suficiente para tal (OLSON, 1999).

Essa rede de atores de uma ADR é assim constituída: Secretário Executivo Regional; Oficial de Gabinete; Consultor Jurídico; Assessor de Comunicação; Controle Interno; Técnico de Prestação de Contas; Técnico Financeiro; Técnico de Patrimônio; SME e Acompanhamento Físico e Financeiro; Técnico em Recursos Humanos; Técnico Administrativo; gerentes da Saúde, da Educação, da Administração, de Finanças e Contabilidade, da Infraestrutura, do Planejamento e Apoio a Políticas Públicas, de Políticas Socioeconômicas Rurais e Urbanas; chefes regionais da Companhia Catarinense de Águas e Saneamento (Casan), das Centrais Elétricas de Santa Catarina S.A. (Celesc), da Fundação do Meio Ambiente (Fatma), da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina S.A. (Epagri), da Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina (Cidasc); representante regional da Secretaria de Estado da Fazenda (SEF); representantes da segurança, do comandante local da Polícia Militar (PMSC) e do comandante local do Corpo de Bombeiros Militar (CBMSC); Administrador do Presídio; Prefeitos Municipais; Secretários Municipais de Educação; Supervisores da GERED e Diretores de Escolas.

Sendo a ADR uma rede social formada por conjunto de 61 pessoas (atores), será o campo de pesquisa para o estudo das relações existente entre elas, pois são essas relações que possibilitarão papel importante, do sucesso ou fracasso no funcionamento da ADR e na execução dos projetos e ações.

A importância de estudar essa rede faz-se necessário, pois são esses atores que, em suas relações, são capazes para implementar as políticas públicas, proporcionando o desenvolvimento das mais diversas comunidades e setores, dando aos cidadãos mais educação, mais saúde, mais trabalho, enfim, uma melhor

qualidade de vida. É, pois, por intermédio da ADR que são operacionalizados tais serviços tão importantes para os mais diversos municípios, bem como para os seus munícipes.

Diante do exposto, o que se deseja neste estudo é analisar e compreender a rede social da ADR. Para a compreensão e análise das posições de poder e influência nessa rede, serão utilizados os fluxos de relações: Comunicação, Interação Estratégica, Autorizações e/ou Aprovações Técnicas de Projetos.

Para a análise utilizou-se o método quantitativo de análise de redes sociais (ARS). Essa análise constitui-se de um conjunto de métricas matemáticas, que também são teorias matemáticas (BORGATTI; FOSTER, 2003; BORGATTI; HALGIN, 2011). A ARS permite verificar propriedades estruturais no nível da rede, tais como o seu tamanho, sua densidade e seu número de ligações, o grau de centralização de Freeman (*out-degree*, *in-degree* e centralização de intermediação).

A densidade indica a intensidade de relações de uma rede (SCOTT, 2000), medida obtida por meio da mensuração do nível geral de ligações entre os atores que dela participam (TODEVA, 2006). A centralização, outra propriedade estudada, indica em que intensidade os fluxos de uma rede concentram-se em poucos atores ou estão mais amplamente distribuídos (PROVAN; MILWARD, 1995).

Para a determinação das propriedades estruturais no nível do ator, também possibilitada pela análise de redes sociais (ARS), serão utilizadas métricas específicas. São relevantes e comumente utilizadas a centralidade *out-degree* e *in-degree*, a de intermediação (*betweenness*), a centralidade Beta – Poder de Bonacih e buracos estruturais. Essas métricas refletem a importância dos atores individuais em uma rede sob diferentes aspectos (WASSERMAN; FAUST, 1994).

Pressupostos centrais na teoria de redes afirmam que a posição de um ator em uma rede indicará em grande parte suas limitações e oportunidades. Outro pressuposto indica que as oportunidades que existem para um grupo de atores é, em parte, função da estrutura de conexões entre eles (BORGATTI; EVERETT; JOHNSON, 2013).

Neste sentido compreender e analisar o funcionamento de uma Agência de Desenvolvimento Regional do Estado de Santa Catarina, a partir dos fluxos de relações e das posições de poder e influência, é de extrema importância, porque, na análise de redes, poder e influência ainda são uma lacuna incompreendida no

campo empírico das Agências, bem como em que as relações entre os atores poderá melhorar na eficiência e eficácia para a administração da rede da ADR.

A estrutura descentralizada da ADR traz novos desafios para a administração pública. Trata-se de um modelo novo em que há um número considerável de atores que precisam interagir entre si para levar adiante os projetos de desenvolvimento da região. O sucesso dessa tarefa só será possível a partir do funcionamento de forma eficiente e eficaz na operacionalização das políticas de governo. O funcionamento eficaz, porém, depende de como ocorrem as interações entre os atores que compõem a rede da ADR.

É relevante, portanto, entender de que forma ocorrem essas interações. Quais os tipos de relações estão principalmente envolvidos nos fluxos relacionais utillizados? Como se constituem as redes de relações para estes fluxos, isto é, como se configuram estruturalmente? Quais são os atores com maior poder e influência (atores-chave) em cada um dos fluxos, isto é, quais atores ocupam posições que lhes permitem exercer maior poder e influência na rede?

O conhecimento dessas estruturas e dos atores-chave permitirá, por exemplo, a identificação de caminhos para que os projetos transitem de forma mais eficiente, para que decisões sejam tomadas mais rapidamente ou, ainda, que melhorias devem ser realizadas na rede da ADR para que isso ocorra.

Esse conhecimento gerado por meio da análise das redes sociais formadas nas ADRS deverá proporcionar aos dirigentes das agências de todo o Estado, parâmetros de análise para as administrações voltadas a uma nova forma de governar.

#### 1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

A reforma administrativa proposta no Estado catarinense por meio da criação das SDRs, em 2003, é um modelo considerado relativamente novo não só em SC, mas também no Brasil, pela sua forma de administração regional. É uma estrutura hierárquica, com indicações político-partidários, que, teoricamente, é verticalizada na prática da gestão.

Com esta pesquisa pretende-se verificar se, no dia a dia da ADR, a administração ocorre de acordo com a teoria, ou seja, de forma verticalizada, ou se dela difere. Além disso, espera-se verificar se a tramitação e aprovação dos

processos necessitam ainda de otimização, uma vez que, hoje, são considerados lentos.

Em um breve exame, constatam-se problemas típicos em aprovação de projetos importantes. Um exemplo destes problemas foi a grande demora na instalação do centro oncológico no hospital regional de Rio do Sul, projeto de grande importância para a região, além de ser uma importante ação na saúde. Nesse caso, o Secretário Executivo da ADR de Rio do Sul fez incluir no plano de ação governamental a busca por parcerias em Brasília, Florianópolis e Alto Vale do Itajaí para pactuar o funcionamento desse Centro, almejado há décadas pela população. O hospital já dispõe de equipe técnica, equipamentos e locais adequados, mas faltam recursos. O Presidente da FUSAVI, em seu pronunciamento, declarou que toda a ajuda é necessária e que aguarda a liberação urgente de recursos. O serviço foi ativado em 2018, com estrutura física e investimentos da ordem de cinco milhões de reais. O Centro está preparado para atuar com equipamentos de alta tecnologia no tratamento contra o câncer (EDUCADORA, 2018).

Além desse tipo de problema, há restrição de um número relativamente grande de projetos por deficiência na elaboração ou por a ADR ser apenas um degrau burocrático para eles. Ademais, a ADR detém pouco poder de decisão, e teve insucessos com projetos por falta de maior interação entre os atores para a concepção deles. Ainda há projetos que são aprovados nos conselhos e que deixaram de ser prioritários para a região.

Pergunta-se, pois, como se configura o funcionamento da 12.ª Agência de Desenvolvimento Regional do Estado de Santa Catarina, a partir dos fluxos de relações e das posições de poder e influência dos atores participantes?

#### 1.2 OBJETIVOS

# 1.2.1 Objetivo Geral

Analisar o funcionamento da 12.ª Agência de Desenvolvimento Regional do Estado de Santa Catarina, a partir dos fluxos de relações e das posições de poder e influência.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

- (a) Mapear a rede formada pelos 61 atores de uma Agência de desenvolvimento Regional do Estado de Santa Catarina.
- (b) Mensurar as propriedades estruturais das redes formadas, tais como densidade e centralidade.
- (c) Identificar os atores-chave na rede estabelecida.

#### 1.3 JUSTIFICATIVA

A atuação eficaz das ADRs é de fundamental importância para o alcance dos objetivos pretendidos com a reforma administrativa, face às competências atribuídas a elas. É nesse contexto que se insere esta dissertação e que se argumenta sua relevância, na medida em que se visa a compreender e analisar o funcionamento da 12.ª Agência de Desenvolvimento Regional do Estado e Santa Catarina, a partir dos fluxos de relações e das posições de poder e influência.

Segue-se a linha de raciocínio de que a atuação das ADRs é de vital importância para a consecução dos objetivos do Governo do Estado, e que a Comunicação, a Interação Estratégica e as Autorizações e/ou Aprovações Técnicas de Projetos possibilitam de forma transparente e estruturada a implementação de ações contínuas de melhoria.

Oportuno esclarecer que, sendo as ADRs o principal canal de ligação entre o Governo do Estado e a população de forma geral, uma atuação eficaz dessas instituições terá um impacto direto no desenvolvimento econômico, social e na qualidade de vida das comunidades em que estão inseridas. Essa afirmação é baseada no fato de que as ADRs possuem a atribuição de promover o desenvolvimento das regiões onde estão inseridas, elaborando e implementando ações regionalizadas com ênfase no planejamento e execução orçamentária.

Quanto à importância socioeconômica da presente proposta, os desdobramentos advindos da relação da rede ou das redes sociais, de como os atores se relacionam para uma melhor governança na Agência de Desenvolvimento Regional deverão ser sentidos no desenvolvimento social e econômico dessa região do Estado.

A partir dessa compreensão das agências, fica evidente de que elas são um campo vasto de oportunidades de pesquisas sobre os relacionamentos sociais da Agência de Desenvolvimento, escolhida para estudo.

Para a academia, abre-se a possibilidade de contribuir para a compreensão do funcionamento de uma Agência de Desenvolvimento Regional a partir dos fluxos de relações e das posições de poder e influência, e, portanto, de uma adoção na perspectiva das redes sociais para a qual ainda é necessário um maior aprofundamento teórico (ZANCAN et al., 2012). Como a análise de redes ainda tem lacunas não compreendidas no campo empírico, justifica-se a pesquisa no âmbito da academia.

Nesse sentido, muitos trabalhos desenvolvidos com base na perspectiva das redes sociais têm contribuído, por exemplo, para compreender-se a interdependência dos atores e para aprimorarem-se os modelos tradicionais de governança (PRYKE, 2012).

# 1.4 DELIMITAÇÃO DO TEMA

Dentre as 36 agências do Estado de Santa Catarina, selecionou-se a 12.ª Agência Desenvolvimento Regional de Rio do Sul, para foco deste estudo. O fato de selecionar-se apenas uma delas foi para permitir a realização de uma investigação em profundidade, e tentar realizar o mapeamento completo dos fluxos relacionais selecionados.

A Agência selecionada apresenta um porte significativo (61 atores) e representativo da média do tamanho das demais ADRs. Delimitou-se o estudo das posições de poder e influência da rede da 12.ª ADR exclusivamente a partir da perspectiva estrutural, ou seja, não se abordaram outras perspectivas e dimensões teóricas, por exemplo, a perspectiva funcional. Também não se considerou aspectos tais como experiência dos atores no cargo ou na agência nem relações de amizade. Os fluxos de interesse selecionados foram os essencialmente voltados ao bom andamento e aprovação dos projetos, quais sejam: Comunicação, Interação Estratégica, Autorizações e/ou Aprovações Técnicas de Projetos.

#### 1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

O primeiro capítulo expõe a introdução desta dissertação que abrange as considerações iniciais, a definição do tema, o problema de pesquisa, os objetivos geral e específicos, a delimitação do tema e a estrutura do trabalho.

O segundo capítulo apresenta a fundamentação teórica do trabalho que servirá como base para a análise da pesquisa. Parte-se da governança pública para dar uma visão geral de que governar não é mais centrado no poder de políticos (modelo de hierarquia), mas tem base nas relações com a sociedade civil organizada. Em seguida, aborda a governança pública em redes, que revela como os atores mantêm suas relações no nível da estrutura funcional das instituições. Na sequência, são exploradas as propriedades estruturais das redes além da verificação dos fluxos relacionais, com a elaboração dos sociogramas e tabelas para a análise. Finaliza com a elaboração de *frameworks* para as análises dos resultados.

O terceiro capítulo relata a metodologia da pesquisa, seu caráter e natureza, com abordagem quantitativa, e expõe o software utilizado para o tratamento dos dados.

O quarto capítulo desta dissertação trata dos resultados. Inicialmente apresenta a Agência selecionada para o estudo e os atores que a compõem. Em seguida, explicita os resultados do estudo, com a análise de sociogramas em nível da rede, bem como aponta as propriedades em nível de ator com base nos frameworks. Por último, discutem os resultados por fluxo relacional em que se analisaram as seguintes métricas: em nível de rede, a densidade e a centralização; em nível de ator, a centralidade de grau, a centralidade de intermediação, o poder de Bonacich e os buracos estruturais.

O quinto e último capítulo relata a conclusão da dissertação, ressaltando as principais conclusões, suas limitações e apresenta sugestões para pesquisas futuras.

# 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

# 2.1 GOVERNANÇA PÚBLICA

A palavra "governança", de etimologia: govern/ar/+ança, é usada costumeiramente para tratar de vários assuntos. As principais disciplinas que estudam fenômenos de *governance* são as relações internacionais, teorias do desenvolvimento, a administração privada, as ciências políticas e a administração pública. Tornou-se um conceito guarda-chuva e sinônimo para vários fenômenos.

O termo governança não é novo. Em muitos momentos da história ele foi utilizado, como em regimes especiais de governo em províncias anexadas da França ou da Inglaterra. Nos anos 70, do século XX, o termo voltou a circular no debate político sobre governabilidade nos Estados Unidos da América e na Europa Ocidental; sobre as necessidades de mudanças das instituições e das organizações para aprimorar a capacidade de gestão do Estado em relação aos cidadãos (PIRES et al., 2011, p. 31).

No Estado de Santa Catarina com o governo descentralizado, a governança toma nova forma – interagir com a sociedade.

A governança refere-se, pois, às interações entre Estado e sociedade e, portanto, sistemas de coligação e de grupos de pressão públicos e privados.

[...] com o objetivo de tornar a ação pública mais eficaz e próxima ao bemestar e interesse do público e, por isso, mais legítimo [...] a governança política é também uma teoria da regulação social, idealizada para trabalhar com todos os níveis de governo [...] fala-se em governança local, gestão urbana, governança territorial e governança global (DIAS; CARIO, 2014).

Não existe um modelo único de governança, mas sistemas de governança inerentes a cada contexto social e histórico. Muitas comunidades e empresas têm enfrentado por vários séculos mudanças significativas em seus ambientes, e isso as fez buscar novas formas de governança que pudessem resolver problemas específicos (PIRES et al., 2011, p. 35).

Desenvolve-se, então, com precisão, o conceito de governança pública que deve estar vinculada a três aspectos: participação social nas etapas decisórias, executórias e de controle das políticas públicas; legitimidade do exercício do poder; e *accountability* (transparência e responsabilidade) (BLIACHERIENE et al., 2013).

Visitando a literatura nacional e internacional a respeito, observam-se diversas perspectivas e abordagens de governança. Por isso, na tentativa de esclarecimentos acerca do uso do termo, corroborou-se especialistas como Rhodes (2010) que reconhece existir, de maneira geral, diversas aplicações encontradas. Outras palavras usadas de maneira conjunta ao termo "governança" acabam por possibilitar, ao mesmo tempo, a disseminação do seu uso.

O setor público tem se preocupado muito mais com a governança onde haja a participação de agentes públicos e sociedade para a formulação de políticas públicas. Governança, portanto, no setor público pode ser definida como a capacidade que um determinado governo tem para formular e implementar suas políticas. A fonte dessa governança são os agentes públicos ou servidores do Estado que possibilitam a formulação ou implementação correta das políticas públicas, e representam a face deste diante da sociedade civil e do mercado, no setor de prestação de serviços diretos ao público (ARAÚJO, 2002, p. 6).

É inevitável que haja em todo setor público interações entre todos os seus agentes. Pierre e Peters (2000) delineiam os elementos inexoráveis da Governança Pública: estruturas e interações. As estruturas podem funcionar por meio de mecanismos de hierarquia (governo), mecanismos autorregulados (mercado) e mecanismos horizontais de cooperação (comunidade, sociedade, redes). As interações dos três tipos de estrutura são fluidas, com pouca ou nenhuma distinção clara entre elas. Essa abordagem relacional, e o resgate das redes/comunidades/ sociedades como estruturas de construção de políticas públicas, é a grande novidade proposta pelos teóricos da Governança Pública. Segundo Brugué e Vallès (2005, p. 198):

A governança [...] não é mais baseada na autoridade central ou políticos eleitos (modelo da hierarquia) nem passagem de responsabilidade para o setor privado (modelo de mercado), mas sim regula e aloca recursos coletivos por meio de relações com a população e com outros níveis de governo (SECCHI, 2009).

Existe, portanto, um campo vasto para o estudo dos fluxos relacionais nas Agências de Desenvolvimento Regional, para as quais foi idealizada essa nova forma de governar não mais focada no governo, mas nas pessoas que desejam maior eficiência e eficácia na administração; onde as ações e projetos serão aprovados e executados com maior brevidade possível, resultando assim em melhor

qualidade de vida para toda a sociedade civil e proporcionando o efetivo desenvolvimento regional.

Segundo, Richards e Smith (2002), a Governança Pública provoca a criação de centros múltiplos de elaboração da política pública, em nível local, regional, nacional ou supranacional. O Estado, no entanto, não perde importância, mas sim desloca seu papel primordial da implementação para a coordenação e o controle.

Isso faz com que as pessoas se envolvam numa efetiva interação e tornem-se participantes na aprovação e na tomada de decisão sobre os projetos para seus municípios. Com isso tornam-se também guardiões dos impostos que arrecadam para o município.

Para Bevir (2010), o termo "governança" pode ser usado para descrever qualquer modelo que surja a partir do reconhecimento de que o Estado é dependente de outros atores. Ele defende que o modo como ocorreram as reformas neoliberais, ou seja, lançando mão de mecanismos de mercado e, por isso, sobre os trilhos da mercantilização (privatizações, terceirizações, contratos de gestão) e do *New Public Management* (NPM) (a adoção de práticas de iniciativa privada, o incentivo para que as organizações públicas imaginem-se como organizações do setor privado, a migração do foco no processo para o resultado), fragmentou a prestação de serviço. Por consequência, proliferou a criação de redes políticas que colocavam em risco o controle por parte do Estado.

No Estado de Santa Catarina, as ADRs estão praticamente consolidadas, sem que se coloque em risco o controle do Estado, porque este continua a fiscalizar todas as ações descentralizadas, principalmente no setor financeiro.

Por isso, Bevir (2010) associa a acentuada adoção do termo à progressiva difusão de poder e autoridade que essas reformas promoveram, demandando que o Estado fizesse a governança dessas relações e não exclusivamente um governo.

Isso oportunizou que os Estados em desenvolvimento, e especialmente o Estado de Santa Catarina, iniciassem a implantação de formas de governança, visto que a sociedade hoje possui um senso muito mais crítico. Por isso é necessário que haja a participação efetiva em redes, que se busquem parcerias, cooperações públicas ou privadas, e que haja a efetiva descentralização político-administrativa das atividades do governo.

Para Pierre e Peters (2000), a razão para essa recente popularidade do termo em estudo é a sua capacidade de cobrir todo o arranjo das instituições e das relações envolvidas no processo de governar.

Corroborando esses autores, Rhodes (2010) afirma que o termo agora é usado no lugar de governo para representar o arranjo de organizações que estão envolvidas na entrega dos serviços públicos, sejam estas na esfera estatal, na privada ou na da sociedade civil.

Nessa perspectiva, então, governança é um termo que teve seu uso potencializado a partir do panorama desenhado nas últimas décadas do século XX, quando a Crise do Estado se instalou, e demandou uma nova relação entre ele e a sociedade, fazendo com que seu conceito assumisse posição central no debate acerca das consequências disso para o desenvolvimento (DIAS; CARIO, 2014).

No entanto, em órgãos públicos, existe a crescente preocupação em adotar sistemas que aumentem a transparência, a equidade e a sustentabilidade (MOIR, 2006); porém, nem sempre a implementação de governança é eficaz ao adotar práticas de empresas privadas (BOYNE, 2002).

Existe, portanto, a preocupação por parte dos governos em implementar políticas públicas que venham ao encontro dos cidadãos de forma prática e que possa haver a participação efetiva nos processos de decisão na aplicação, de forma eficiente e eficaz, dos recursos arrecadados pelo Estado.

Existem ainda poucos estudos sobre esse assunto, visto que poucas organizações públicas adotam sistemas de governança mais complexos na América Latina (DONOSO; VELÁSQUEZ; BOTERO, 2018), e mesmo em países onde o controle estatal é mais comum, como a China, em que os órgãos de governança ainda são simplificados para as organizações de capital estatal (DOREEN, 2007; CHEN, 2009).

No entendimento de Habermas (1970), a esfera pública, como arena em que vários interesses sociais coexistem e em que os interessados se engajam num discurso acerca de uma agenda para a sociedade, foi reduzida, e as classes dominantes passaram a dar sua direção. Tal delimitação teve suas razões vinculadas à ação racional intencional que subjugou o poder político, provocou uma despolitização dos cidadãos, e tornou relevante a democracia. Ao Estado cabe a solução técnica (ação racional-intencional) dos problemas de uma sociedade, já que se entendia que a discussão desenvolvida na arena política era desnecessária.

Ramos (1989) também percebeu isso, e alertou para a necessidade emergente de novas teorias e novas práticas políticas e organizativas distintas do modelo de organização predominante – o burocrático.

Tornou-se explícita e latente uma inquietação em relação às consequências provocadas pelo modelo racional e sua perspectiva de garantia da conformidade nas ciências sociais como um todo e, mais especificamente, no subcampo da Administração Pública. Confirmando isso, um movimento perpassa várias disciplinas incentivando estudos no sentido de compreender esse novo papel do Estado na relação com a sociedade do século XXI, além de dar conta da sua estrutura, de maneira que garanta a expressão dos valores sociais (DIAS, 2012).

O surgimento de uma orientação para política pública perpassa o subcampo da Administração Pública e é, para Denhardt (2004), acompanhado pela orientação para os valores conhecidos como responsividade e eficácia. A estrutura do Estado e as organizações que a compõem influenciam o desenvolvimento e os resultados das políticas, e, por isso, o autor destaca que o processo político deve estar permeado por duas importantes reflexões: (i) uma acerca da correspondência entre as decisões dos burocratas (administradores públicos) e o que é de interesse da sociedade (responsividade); e (ii) outra que avalie a capacidade do sistema de governo para planejar o que é possível de realizar (eficácia).

No cenário da gestão pública, as organizações representam o braço empresarial do Governo na atuação do Estado como empreendedor na sociedade (ALMEIDA et al., 2008). É sabido que as empresas estatais têm papel preponderante na sociedade. Mas como fica a capacidade do Estado em exercer o efetivo controle sobre elas, quando as questões relativas às *performances* no cumprimento das políticas públicas e no controle de suas atividades gerenciais não são realizadas com eficácia? Percebe-se que existem dificuldades e limitações do Estado em exercer um controle eficaz sobre as empresas estatais.

O princípio da governança pública, em uma de suas dimensões, de acordo com Denhardt e Denhardt (2000, p. 553-557) prega que a gestão administrativa busque servir ao invés de dirigir, o que já demonstra a nova abordagem dada à função da administração pública mais alinhada ao modelo de gestão societal. No mesmo sentido, é desenvolvida a ideia de que o interesse público não é um fim em si mesmo, mas um norte a guiar o bom atendimento ao cidadão, inovando com uma noção compartilhada e coletiva de interesse público. E embasando esse raciocínio,

desenvolve-se a ideia de que o gestor deve pensar estrategicamente, mas agir democraticamente, ou seja, políticas e programas podem ser atingidos de modo mais eficiente e responsável em meio a esforços coletivos e processos colaborativos, que permitam uma gestão democrática e legítima.

É constituída, assim, uma relação de confiança e colaboração entre cidadãos e Estado, na abordagem em que se busca servir cidadãos ao invés de transformálos em clientes. É necessário, portanto, que se adote em nível de governança o princípio da eficiência na gestão, bem como o aspecto de participação em todo o processo de gestão pública. Nesse enfoque, faz-se necessário buscar uma gestão democrática de fato, fazendo com que todos os servidores públicos busquem atender aos interesses dos indivíduos, por intermédio das normas legais.

Comunidades que são atendidas por essa governança necessita principalmente que sejam atendidos os interesses dos cidadãos, com muita transparência nos atos e também nas prestações de contas aos órgãos de competência do Estado e a toda a população para que se estabeleça em definitivo a governança.

Ainda, para Denhardt e Denhardt (2000), a boa governança implica valorizar as pessoas, e não apenas a produtividade. Seria a ideia de cooperação e liderança compartilhadas, com a participação de todos os agentes envolvidos, valorizando o servidor público e a cidadania. É necessário compartilhar poder e trabalhar com as pessoas. Boa governança pressupõe legitimidade e legitimação do exercício do poder.



Figura 1 - Ideias relacionadas a governança no âmbito da ADR

Fonte: O autor.

# 2.2 GOVERNANÇA PÚBLICA EM REDES

A ideia de que políticas públicas são construídas, analisadas e executadas, a partir de uma rede de atores já existe há muito tempo. Essa rede tem o papel de caracterizar a natureza social e política das atividades, enfatizando que não podem ser compreendidas dissociadamente do seu contexto estratégico e institucional. O contexto institucional é aqui definido como o conjunto de regras formais e informais que influenciam o comportamento entre pessoas e organizações, assim como os modos de interpretar e aplicar essas regras na prática (CALMON; COSTA, 2013).

A partir dessa perspectiva da teoria de atores e da governança, verifica-se que a ADR, além de institucionalizada, possui regras formais ou informais que influenciam o relacionamento de sua rede de atores. Desse modo, os atores podem ser concebidos como membros integrantes de redes de políticas públicas (KENIS; SCHNEIDER, 1991; MAYNTZ, 1996).

Essas novas configurações políticas permitem, da mesma forma, pensar em rede industrial, em que um produto final não é mais produzido por uma empresa

integrada verticalmente, mas por uma cooperação de muitas empresas que chegam a um consenso por meio de intenso intercâmbio de informações e que trocam ou combinam recursos complementares (SYDOW, 1995).

A "produção de políticas públicas" (JANSEN; SCHUBERT, 1995), a problematização e o processamento político de um problema social (MAYNTZ, 1982) não são mais assuntos exclusivos de uma hierarquia governamental e administrativa integrada, senão que se encontram em redes, em que estão envolvidas tanto organizações públicas quanto privadas.

A governança baseada em redes de atores pode ser vista como uma possibilidade de restaurar a legitimidade do sistema político pela criação de novos canais de participação e parcerias, contribuindo para novas formas democráticas de interação público-privada.

Segundo Powell e Smith-Doerr (1994), haveria uma segunda vertente da abordagem de redes. Sua característica seria propugnar pela utilização do conceito de redes para representar novas formas de governança, no âmbito da atividade produtiva, marcada por especialização flexível que estaria substituindo a fase de produção em massa, com base em uma rígida integração vertical, regras de trabalho cristalizadas e uma divisão de trabalho rígida.

A emergência de redes de políticas representaria a tentativa de criação de novas formas de coordenação, que fossem capazes de responder às necessidades e às características do contexto atual, onde o poder apresenta-se como plural e diversificado. Nesse sentido, as redes transcendem o papel de um mero instrumento gerencial, na medida em que permitem gerar relações baseadas na confiança (capital social) e nos processos gerenciais horizontalizados e pluralistas (esfera pública democrática). No entanto, a existência de estruturas policêntricas não pode escamotear a persistência da distribuição desigual do poder nem as dificuldades gerenciais inerentes ao processo de gestão pública em uma estrutura reticular.

É necessário ter em conta as limitações das redes de políticas no cumprimento de certas funções públicas de caráter nitidamente estatal, como a garantia de direitos sociais e a regulação. É necessário também levar em consideração os novos desafios impostos pelos processos de fragmentação e exclusão social que impedem a geração de consensos e ameaçam as condições de governabilidade em nossas sociedades.

A diversidade ou aceitação do outro como diferente, a pluralidade e o reconhecimento do outro como parceiro, a ação coordenada e interdependente, a negociação dos conflitos e a busca de um objetivo comum requerem uma sociedade com uma cultura democrática e uma estrutura de distribuição da riqueza e do poder mais igualitária. Nesse sentido, a democracia é tanto um pré-requisito quanto o resultado da ação das redes de políticas, ou seja, sem assumir uma visão meramente instrumental das redes de políticas, não podemos também imaginá-las, ingenuamente, como solução para todos os problemas envolvidos no campo das políticas públicas (TEIXEIRA, 2002).

Segundo Schneider (2005), a partir de um levantamento sobre vários estudos empíricos realizados sobre redes de políticas públicas nos EUA e na Europa, há cinco características distintas associadas ao conceito de redes. São elas:

- 1. O denominador mais comum de todas as análises de redes de políticas públicas é que a formulação de políticas públicas não é mais atribuída somente à ação do Estado enquanto ator singular e monolítico, mas resulta da interação de muitos atores distintos. A própria esfera estatal é entendida como um sistema de múltiplos atores.
- 2. Na formulação e implementação de políticas públicas, além de muitos atores públicos, estão envolvidos atores privados de distintos setores sociais e áreas.
- 3. O próprio conceito de rede se refere a vínculos diretos e indiretos relativamente duradouros, por meio dos quais os atores envolvidos estão integrados na formulação de políticas públicas.
- 4. Embora muitos atores estejam envolvidos direta e indiretamente na produção de políticas, existe entre eles diferenças de poder e influência.
- 5. Posições de poder e influência não são determinadas somente através de status político-institucional formais, mas também por meio de vínculos informais (por exemplo, comunicação, intercâmbio de recursos, interação estratégica) (SCHNEIDER, 2005, p. 38).

Podemos, portanto, concluir que as redes de políticas sociais são um instrumento fundamental para a gerência das políticas sociais e, mais ainda, que elas permitem a construção de novas formas de coletivização, socialização, organização solidária e coordenação social, compatíveis com a transformação tanto da sociedade civil quanto do Estado.

# 2.3 PODER E INFLUÊNCIA

#### 2.3.1 Poder

O poder pode ser considerado como um tema que encanta e desperta a atenção, tanto de pesquisadores acadêmicos quanto de profissionais. Observa-se que o poder é uma "ferramenta" para elevar a eficiência e eficácia das organizações, mesmo quando usado por uma perspectiva coercitiva ou por uma democrática. A natureza dinâmica, intrigante e até desafiadora do tema reflete um campo fértil em que se desenvolveram e são desenvolvidas as teorias que passam por vertentes diferenciadas das ciências sociais e humanas (FERREIRA; VILAMAIOR; GOMES, 2005).

Se é uma ferramenta poderosa, pretende-se neste trabalho verificar o poder e a influência entre os atores envolvidos; o poder entendido como capacidade de exercer influência relacional.

As definições de poder do Quadro 1 estão em acordo com o que a pesquisa pretende analisar e compreender em relação ao funcionamento de uma Agência de Desenvolvimento Regional, a partir dos fluxos de relações e das posições de poder e influência.

Quadro 1 - Definições conceituais de poder relacionados ao social

| "Poder é a capacidade de alguém impor sua vontade sobre o comportamento de outras pessoas".   | Max Weber (1982)<br>e Galbraith (1989) |
|---|--|
| "Poder social é uma força que exerce influência na conduta das pessoas".  | Corrêa (1977)                          |
| Poder é habilidade de um ator para induzir outro a seguir sua orientação.   | Etzioni (1977)                         |
| Na Psicologia Social: "Poder social é a capacidade potencial do indivíduo de influenciar uma ou mais pessoas para agir em determinada direção ou para mudar a direção da ação. Poder social é, portanto a capacidade de exercer influência interpessoal". | Aguiar (1989)                          |
| Poder é a capacidade de causar ou impedir mudanças.   | May (1981)                             |

Continua.

#### Conclusão.

| Poder é a capacidade de exercer influência.   | Hampton (1992) |
|---|----------------|
| Poder refere-se a uma capacidade que A tem de influenciar o comportamento de B, de modo que B haja de acordo com os desejos de A. | Robbins (1999) |

Fonte: O autor.

Assim, aquele que tem poder possui, em algum nível, a capacidade de influenciar e o que interessa é investigar o poder nas relações humanas (DINIZ; LIMONGI-FRANÇA, 2005).

Após as definições de poder e o estabelecimento de suas características, cabe querer compreender o poder relacional da ADR, porque na gestão tradicional autocrática coercitiva é a forma de "governo" imposta, que concentra as decisões nas mãos dos chefes, que impõe seu poder por meio de uma gestão do medo. Por outro lado, a gestão fundamentada na democracia participativa é a gestão do diálogo, das sugestões, da proatividade e comprometimento dos colaboradores e da relação que ocorre entre eles.

Mesmo no atual cenário organizacional em que predominam os casos da autocracia coercitiva, algumas corporações trabalham na contramão dessa vertente, flexibilizando o poder e valorizando os colaboradores. É o que se pretende verificar e compreender com este trabalho: como esse fenômeno social funciona na rede relacional da agência selecionada para estudo.

#### 2.3.2 Influência

O fenômeno influência, em geral, pode ser assim definido: Influência é a relação sistêmica diádica entre influenciador e influenciado, que ocorre quando o influenciador realiza um processo de influência (eficaz ou não) e quando o influenciado está manifestando efeitos em seu comportamento e/ou estado geral provocado parcial ou totalmente pelo influenciador.

Influência social consiste na ação de fazer com que uma pessoa ou um grupo aja ou pense de um modo diferente do habitual, seguindo atitudes que eram desconhecidas ou desconsideradas pelas pessoas que foram influenciadas.

O influenciador, ao influenciar, realiza um processo de influência (a maneira pela qual busca influenciar) com o objetivo consciente de produzir efeitos de influência (comportamentos) no outro. O processo de influência é, portanto, um conjunto de interações em que o influenciador procura, intencionalmente, produzir os comportamentos que deseja no influenciado.

A fim de produzir o mesmo efeito de influência, o influenciador pode usar diferentes estratégias, diferentes processos e diferentes tipos de influência. A descrição de um tipo de influência é a descrição de como se pode dar um processo de influência.

A fim de classificar tipos de influência, examinaram-se classificações feitas por diversos autores quanto a formas de se influenciar (tipos de influência ou exercício de poder) (DINIZ; LIMONGI-FRANÇA, 2005). Essas classificações estão resumidas no Quadro 2.

Quadro 2 - Definições conceituais relacionados à influência

| Galbraith (1989)                | Define três tipos de exercício de poder: o poder compensatório, o condigno e o condicionado. |  |  |  |
|---------------------------------|--|--|--|--|
| Keith Davis,<br>Penteado (1965) | Apresenta dois tipos de liderança (influência): a liderança positiva e a negativa.           |  |  |  |
| Etzioni (1977)                  | Apresenta três tipos de poder: o poder coercivo, o poder remunerativo e o poder normativo.   |  |  |  |
| Sidman (2001)                   | Apresenta dois tipos de controle (influência): a coerção e o controle não coercitivo.        |  |  |  |

Fonte: O autor.

Na tentativa de conciliar tantas abordagens distintas e complementares, o ponto de partida é buscar uma área de consenso ou, pelo menos, de relativa concordância entre diversos autores. Essa concordância se dá na dupla natureza do poder, uma "boa" e outra "má". Edward Jones e Keith Davis (1965) apresentam a liderança positiva e a negativa.

O melhor para determinar se uma influência é negativa ou uma positiva é perguntar às pessoas como se sentem em relação a ela. Aquelas influências que as pessoas, em sua maioria, não aprovam ou não desejam sofrer são influências

divergentes. Nelas, o interesse do influenciador diverge do interesse do influenciado quanto ao processo de influência empregado. Outras influências, as que as pessoas não desejam necessariamente sofrer, mas não as repudiam por considerá-las aceitáveis, já que os interesses do influenciador não contrariam os interesses do influenciado no que concerne à forma como a influência é realizada, são as influências convergentes. Assim, é de esperar-se que as pessoas não desejem ser intimidadas, manipuladas ou punidas (influências divergentes), mas creem que é aceitável serem compensadas, reforçadas ou persuadidas (influências convergentes).

Esses dois grupos de influências (as convergentes e divergentes) apresentam aspectos dos dois tipos. O esforço de diferenciação entre esses tipos ocorreu a partir de extensa revisão da literatura especializada e pela reflexão sobre os pontos em comum entre as diversas manifestações de influência na realidade. Integraram-se conhecimentos de diversas áreas, como: Psicologia Comportamental, Análise transacional, Sociologia, Psicologia Social e Administração de Empresas (DINIZ; LIMONGI-FRANÇA, 2005).

A influência que determinados atores exercem dentro de uma rede social possibilita que eles possam controlar informação, deixando-a fluir ou servindo como barreira (BURT, 1992; GRANOVETTER, 1973). Esse controle permite que alguns atores sejam mais importantes ou proeminentes dentro da rede, garantindo-lhes certo controle sobre as ações dos demais (WASSERMAN; FAUST, 1994).

A análise das estruturas de poder, influência e fluxo de informação em função da posição do indivíduo como parte de uma rede relacional tem sido desenvolvida coletivamente mediante diversos estudos realizados em ciências sociais. Estudos interessantes nessa linha trouxeram contribuições muito importantes para a compreensão da dinâmica das redes. Dentre eles, destacam-se os trabalhos sobre a força dos "laços fracos" (*weak ties*), sobre os "buracos estruturais" (*structural holes*) e sobre o efeito da densidade da rede.

É nessa perspectiva que será possível compreender o nível de poder do influente sobre um influenciável, na ADR em estudo.

## 2.4 REDES, FLUXOS DE RELAÇÕES E PROPRIEDADES ESTRUTURAIS

#### 2.4.1 Redes

O termo "rede" não é novo, e apresenta diversos significados e aplicações nos mais variados contextos. Essa terminologia está hoje muito mais presente, pois sua utilização é de extrema importância devido à sua acentuada utilização na Internet. Destaca-se, porém, que rede não são apenas as conexões da Internet, mas a relação entre atores de organizações para a resolução e/ou a objetivação de interesses comuns.

Originalmente, rede referia-se a uma pequena armadilha para capturar pássaros, formada por um conjunto de linhas entrelaçadas, cujos nós eram formados pelas intersecções das linhas (MARCON; MOINET, 2000). No século XIX, o termo adquiriu sentido mais abstrato, e passou a denominar todo o conjunto de pontos com mútua comunicação. Autores como Fombrun (1997) e Castells (1999) definem rede como um conjunto de nós interconectados, possibilitando que esse conceito amplo seja utilizado em diversas áreas do conhecimento. No campo de estudos das ciências sociais, o termo designa um conjunto de pessoas ou organizações interligadas direta ou indiretamente (MARCON; MOINET, 2000).

Para Amato Neto (2000, p. 46), rede, "Em uma primeira aproximação, podese referir à noção de um conjunto ou uma série de células interconectadas por relações bem definidas".

Já AMATO NETO, (2000, p. 46) afirma que:

Este termo (redes) aliado a esta definição não é utilizado apenas na teoria organizacional, mas também em uma ampla gama de outras ciências, tais como pesquisa operacional, teoria da comunicação e teoria de pequenos grupos. No caso presente definiremos redes como sendo o método organizacional de atividades econômicas através de coordenação e/ou cooperação interfirmas.

Nas últimas décadas, principalmente no campo social, político e administrativo, o propósito dos indivíduos é de agirem em redes, onde possam relacionarem-se para contribuir ou decidirem sobre o que é melhor em políticas públicas para sua comunidade.

Para Castells (1999), a intensidade e a frequência da interação dos atores sociais são maiores, se esses atores forem os nós de uma rede do que se não pertencerem a ela. Observa-se que as redes intensificam a interação, promovendo redução espaciotemporal nas inter-relações dos seus atores, como fatores altamente estratégicos para a competitividade das organizações do século XXI (FAYARD, 2000).

Examinando os diferentes usos dados ao termo "redes" pelos estudos desenvolvidos com base na abordagem de redes, Powell e Smith-Doerr (1994) propõem que é possível identificar duas vertentes principais, que são distintas, mas relacionadas. A primeira vertente, fundamentada na sociologia e na teoria das organizações, emprega o conceito de redes como um instrumento analítico para compreender as relações sociais nas organizações, as relações interorganizacionais e a relação das organizações com o ambiente externo a ela. A segunda vertente tem caráter multidisciplinar, com marcante influência da economia, das políticas públicas e da administração pública, e percebe redes como uma forma de governança, especialmente aplicável na gestão de sistemas complexos.

No campo organizacional, a noção de rede é aplicada a uma ampla variedade de formas de relações entre firmas, como no caso de *joint ventures*, alianças estratégicas, relações de terceirização e subcontratação, distritos industriais, consórcios, redes sociais, redes de cooperação entre pequenas e médias empresas, entre outras (POWELL, 1987; OLIVER, 1990; GRANDORI; SODA, 1995). Isso ocorre pelo fato de a noção de rede ser suficientemente abstrata. Para Fombrun (1997), o conceito de rede tem sido empregado para caracterizar um conjunto de fluxos, por exemplo, recursos e informações, entre um conjunto de nós, por exemplo, indivíduos, grupos, organizações e sistemas de informações. Os atores de uma rede social podem também representar pessoas ou equipes, organizações, países, regiões, dentre outros.

A vertente da abordagem de redes que considera o conceito de redes como um instrumento analítico remonta pelo menos à década de 20, e pode ser associada aos trabalhos de uma corrente especial da psicologia conhecida como "Gestalt". Segundo essa abordagem, indivíduos não percebem os objetos que os cercam de forma independente, mas sim a partir de esquemas conceituais construídos socialmente. Portanto, as percepções e as ações dos indivíduos são fortemente

influenciadas pelo grupo ao qual pertencem pela forma como eles se inserem nesse grupo e pela maneira como esse grupo se organiza (SCOTT, 2000).

Um dos pioneiros dessa abordagem foi Jacob Moreno. Nascido em Bucareste em 1889, com formação em medicina e psicoterapia em Viena, Moreno migra para os Estados Unidos em meados da década de 1920, e lá aperfeiçoa uma abordagem terapêutica que ficou conhecida como "psicodrama". Sua abordagem buscava compreender como o bem-estar do indivíduo é influenciado por macroestruturas sociais. Uma das suas principais contribuições foi a tentativa de representar essas macroestruturas de relacionamentos mediante o uso de sociogramas, isto é, "diagramas análogos aos da geometria espacial, em que indivíduos são representados por pontos e suas relações sociais com outros indivíduos são representadas por linhas." (SCOTT, 2000, p. 10).

Moreno propugnava que a estrutura social subjacente à vida social de um indivíduo poderia ser adequadamente representada mediante sociogramas. Com base nesses gráficos, seria possível compreender como a informação flui para o indivíduo e que canais de influência têm potencial de afetar seu comportamento. Líderes e seguidores, relações de assimetria e reciprocidade e canais de influência e informação poderiam ser claramente distinguidos por intermédio da análise de sociogramas.

## 2.4.2 Fluxos de Relações

As propriedades estruturais no nível da rede e do ator podem ser verificadas para diferentes tipos de relacionamento existentes entre os atores da rede, isto é, um mesmo conjunto de atores pode ser analisado em mais de um conjunto de fluxos de relações (WASSERMAN; FAUST, 1994). O primeiro passo em um processo de ARS é a definição de quais os fluxos devem ser analisados para dado problema de pesquisa.

Schneider (2005, p. 38), em seu estudo Redes de Políticas Públicas e a Condução de Sociedades Complexas, para compreender as posições de poder e influência, sugere os seguintes fluxos como relevantes ao estudo em uma Rede de Governança Pública: Comunicação, Interação Estratégica, Autorizações e/ou Aprovações Técnicas de Projetos.

Comunicação, na literatura, é um fluxo de grande importância na governança de redes sociais. A palavra deriva do latim *communicare*, que significa "partilhar algo, pôr em comum". Portanto, a comunicação é um fenômeno inerente à relação que os atores mantêm, quando se encontram em grupo. Por intermédio da comunicação, as pessoas fazem ou obtêm a troca de informações sobre o seu entorno, e podem partilhar com os outros (VIEIRA, 2004).

Acredita-se que, por meio da comunicação eficaz e veloz, as ações ocorram na rede, inclusive porque ela auxilia nos processos decisórios e nas deliberações da rede, objetivando articular e facilitar ações do projeto de desenvolvimento traçado pelos próprios participantes (KISSLER; HEIDEMANN, 2006).

Com os meios tecnológicos disponíveis nos últimos anos, o poder de comunicação sinaliza positivamente para a funcionalidade de redes, pois auxiliam e potencializam as forças dessa estrutura.

Para Schirky (2010), a comunicação também auxilia, e faz com que as dificuldades das redes sejam ultrapassadas ou amenizadas. Sosa (2009, p. 179), considera que equipes cercadas por uma estrutura de comunicação mais coesa são as que mostram maior capacidade de atender solicitações, pois "aproveitam os benefícios da colaboração de redes próximas e coesas".

Essa ideia é importante para a governança das redes sociais, tendo em vista que a comunicação também expressa uma forma de poder nas redes, uma vez que quem não possui informações fundamentais fica impossibilitado de agir e dar a sua contribuição para o grupo (CROOK, 2009). Sendo assim, uma comunicação estratégica e integrada bem desenvolvida, que leva em consideração os diversos atores e fatores envolvidos, acaba por resultar na eficácia da comunicação nas organizações.

Já a interação estratégica, em seu conceito básico, pode assumir um número de expressões dentro de um cenário de negócios, mas o objetivo básico dessa abordagem é certificar-se de que todos os envolvidos estão equipados com as informações necessárias para realizar suas responsabilidades da maneira mais eficiente possível. Quando a interação é verdadeiramente eficiente, ninguém é prejudicado por dados que lhes são inúteis.

A interação estratégica não é um processo estático. Alterações nas circunstâncias exigirão adaptações dos métodos atuais às novas situações. Por essa razão, as agências deverão rever sistematicamente seus processos para

manter a interação dentro da estrutura, bem como avaliar o modo como os atores da agência interagem com os demais da rede e os outros envolvidos no sucesso dos objetivos propostos pela agência.

Essas interações ocorrem formalmente na Agência quando os atores precisam registrar informações de determinado departamento da agência seja por meio de comunicações internas, seja por meio de *e-mail*. Essas interações formais podem ser para cumprir a legislação vigente que fundamenta o projeto, mas podem ser informais, quando o ator necessita conversar ou reunir-se com outros departamentos da agência para alinhar um projeto de forma legal (dentro da legislação dos projetos), para que ele possa ser apreciado e votado em segunda instância, no Conselho de Desenvolvimento Regional (CDR).

O terceiro fluxo sugerido por Schneider é intercâmbio de recursos. Analisando sua operacionalização em organizações, verifica-se que as organizações dão mais ênfase no setor financeiro. Numa ADR, porém, os recursos são descentralizados da Secretaria Setorial da Administração somente quando o projeto já tiver tramitado e for autorizado e/ou aprovado. Os recursos, então, vão diretamente para sua aplicação de destino. Por esse motivo, esse fluxo não será usado para esta pesquisa, tendo em vista sua não aplicabilidade nas ADRs. Em substituição, serão usadas Autorizações e/ou Aprovações Técnicas de Projetos, como fluxo inerente e relevante à Agência.

A definição mais adequada para entendimento desse fluxo é definir quem ou qual setor será o responsável, na Agência, pelo estudo do projeto e verificação se ele está de acordo com as normas e a legislação vigente no Estado, com vistas a autorizá-lo e encaminhá-lo para aprovação técnica. Por exemplo, um projeto de reforma ou construção em uma unidade escolar necessita de aprovação técnica de engenharia, que será obtida no setor de infrestrutura. Se for um convênio ou uma parceria entre governo e município, deverá haver parecer jurídico, que será dado no setor da Consultoria Jurídica. Esse fluxo refere-se, portanto, à tramitação do projeto para sua efetiva realização. Isso possibilita que cada um contribua com sua parcela de benefício comum para o pleno êxito do projeto.

Essas características mantêm estreita relação com a denominada subdivisão de trabalho, e justifica-se com a participação de todos os atores na consecução e na realização de projetos apresentados por prefeitos municipais, por entidades não governamentais ou pela sociedade civil, na abrangência da agência regional. Esse

fluxo é, portanto, de grande relevância e muito apropriado, porque nenhum projeto ou ação, convênio, financiamento ou parceria do Estado com qualquer município ou entidade é executado, sem antes obter a autorização ou a aprovação técnica, e, posteriormente, a aprovação do CDR.

As *redes de políticas* passam a ser vistas, então, como representações de espaços relacionais simbólicos, que atribuem sentido ao conteúdo estratégico e às ações individuais e coletivas de atores envolvidos em políticas de caráter público.

Essas redes, quando associadas a estruturas de *redes sociais* (meios relacionais em que agentes sociais articulam-se entre si por intensa comunicação, interação estratégica e autorizações e ou aprovações técnicas de projetos para formação e mobilização de grupos de interesses para execução de propósitos comuns)(BOURDIEU, 2005, p. 9; cap. V).

Torna-se assim necessário, apresentar algumas considerações sobre como as redes sociais podem ser analisadas, salientando algumas características como a densidade e a centralidade relacionadas à interação e mais relevantes para definirse uma rede (TODEVA, 2006; BALESTRIN; VERSCHOORE, 2008).

## 2.4.3. Propriedades estruturais no nível da rede

No que tange ao nível da rede como uma estrutura, pode-se investigar a densidade, uma das mais comuns medidas de propriedade estrutural, a qual descreve o nível geral de ligações entre todos os atores de uma rede (SCOTT, 2000), o que possibilita analisar a coesão da rede no que concerne às relações entre os seus participantes. A densidade de uma rede pode variar entre zero e um, ou seja, em uma rede inteiramente coesa, em que todos os seus atores estão conectados, a densidade terá grau um (100% de interação) (WASSERMAN; FAUST, 1994, p. 123). Caso não haja interações, ou seja, se nenhum dos atores mantiver conexões com os demais, a densidade terá grau zero de interação. As ações tendem a funcionar melhor em redes densamente conectadas e não esparsas (COLEMAN, 1988).

De acordo com Provan, Fish e Sydow (2007, p. 485), a densidade requer atenção, na medida em que "nem sempre um alto grau significa vantagens para a rede", até mesmo em função da redundância das informações. Sendo assim, essas e outras relações definem densidade como o nível de conectividade de uma rede,

mediante a proporção das ligações existentes na rede sobre o total de ligações possíveis, podendo ser associada com a força dos laços entre os atores.

Outras medidas estruturais conseguem avaliar redes, desde a sua formação até a sua maturidade. Uma dessas medidas, que complementa a ideia de densidade, é a centralização (SCOTT, 2000; HANNEMAN; RIDDLE, 2005). Segundo Wasserman e Faust (1994), quanto maior a centralização maior será a probabilidade de existir um ator mais central, ficando os demais com baixos índices de centralidade. Assim, a centralização de um grupo ou de uma rede permite observar o quão variável e heterogêneo são as centralidades dos atores. Em conformidade com Castells (2009), os atores de uma rede podem ter relevâncias diferentes, tanto os mais centrais, quanto os mais periféricos, pois possuem aspectos diversos sobre o que ocorre na rede.

Para analisar a estrutura geral da rede, foram geradas, por meio do *software NetDraw*, redes referentes aos três fluxos relacionais pesquisados entre os atores da ADR em estudo, representando o total de relações acumuladas em relação à Comunicação, à Interação Estratégica e às Autorizações e/ou Aprovações Técnicas de Projetos, calculados por intermédio do software UCINET.

A primeira métrica é a densidade que, de forma resumida, pode-se dizer que é a proporção de todas as ligações possíveis que estão realmente presentes. A densidade de uma rede pode fornecer insights sobre fenômenos como a velocidade com que a informação se difunde entre os atores e a extensão em que eles têm altos níveis de capital social e/ou restrição social (HANNEMAN, 2005).

A segunda métrica é o grau de centralização. A centralização *out-degree* da rede indica em que intensidade de saída, os fluxos de uma rede concentram-se em poucos atores ou estão mais amplamente distribuídos. Já a centralização *in-degree*, indica em que intensidade de entrada, os fluxos de uma rede concentram-se em poucos atores ou estão mais amplamente distribuídos (PROVAN; MILWARD, 1995).

Finalmente, a Centralização de Intermediação (*betweenness*) mede o quanto as conexões em uma rede dependem de intermediários para acontecer, isto é, quanto maior a centralização de intermediação, maior a dependência de intermediários (Freeman, 1979).

O Quadro 3, que segue, resume as métricas no nível de rede, as definições conceituais e suas implicações.

Quadro 3 - Métricas no nível da rede, definições conceituais e implicações

| Métricas ao<br>Nível da Rede  | Definição conceitual da métrica   | Fluxos   | Implicações para o funcionamento da Agência  |  |  |
|---|---|--|--|--|--|
| Densidade   | A densidade de uma rede binária é simplesmente a proporção de todas as ligações possíveis que estão realmente presentes. A densidade de uma rede pode nos | Comunicação  | Quando equipes cercadas por uma estrutura de comunicação mais coesa são as que mostram maior capacidade de atender solicitações, pois "aproveitam os benefícios da colaboração de redes próximas e coesas" (SOSA, 2009, p. 179). |  |  |
|   | fornecer insights sobre fenômenos como a velocidade com que a informação se difunde   | Interação<br>estratégica                                   | As ações tendem a funcionar melhor em redes densamente conectadas e não esparsas (COLEMAN, 1988).  |  |  |
| entre os nós e a extensão em que os atores têm altos níveis de capital social e/ou restrição social (Hanneman, 2005). |   | Autorizações e ou<br>aprovações<br>técnicas de<br>projetos | A densidade requer atenção, na medida em que "nem sempre um alto grau significa vantagens para a rede", até mesmo em função da redundância das informações (PROVAN; FISH; SYDOW, 2007, p. 485).                                  |  |  |
| Centralização<br>Out-degree   | Indica em que intensidade de saída, os fluxos de uma rede concentram-se em poucos atores ou estão mais amplamente distribuídos (PROVAN; MILWARD, 1995).   | Todos  | A centralização de grau indica como o poder e influência estão distribuídos na rede. A centralização out-degree aponta quanto a rede está mais ou menos concentrada em poucos influenciadores (de onde partem os fluxos).        |  |  |
| Centralização<br>In-degree  | Indica em que intensidade de entrada, os fluxos de uma rede concentram-se em poucos atores ou estão mais amplamente distribuídos (PROVAN; MILWARD, 1995). | Todos  | A centralização de grau indica como o poder e influência estão distribuídos na rede. A centralização <i>in-degree</i> aponta quanto a rede está mais ou menos concentrada em poucos atores proeminentes (receptores dos fluxos). |  |  |

Continua.

# Conclusão.

| Métricas ao<br>Nível da Rede                          | Definição conceitual da<br>métrica   | Fluxos | Implicações para o funcionamento da Agência  |
|---|--|--------|--|
| Centralização<br>de<br>Intermediação<br>(betweenness) | A centralização de intermediação mede o quanto as conexões em uma rede dependem de intermediários para acontecer, isto é, quanto maior a centralização de intermediação, maior a dependência de intermediários (FREEMAN,1979). | Todos  | Implica o nível em que um ator está posicionado no percurso de comunicação entre dois outros atores (WASSERMAN; FAUST, 1994, p. 188-189) e sua capacidade de exercer poder sobre o fluxo de comunicação entre os atores intermediados.  Quanto maior a dependência de intermediários, maior "poder na rede". |

Fonte: O autor.

## 2.4.4. Propriedades estruturais no nível do ator

As propriedades estruturais dos atores são derivadas da sua localização na topologia da rede, e medem como um determinado ator está imbricado aos demais a partir de sua perspectiva individual (KIM et al., 2011). Entre as diversas propriedades dos atores desenvolvidas dentro de uma abordagem estrutural/posicional tem-se: posição, *status*, papel, centralidade e autonomia estrutural (WASSERMANN; FAUST, 1994).

A posição do ator na rede é definida de duas maneiras. Primeiro, pela sua atribuição a um determinado grupo (ou subgrupo), de acordo com seu padrão de relações; segundo, pela atribuição de papéis aos atores dentro de cada grupo. Um ator pode ter um papel central, se densamente conectado em forma de um subgrupo ou clique; um papel primário, se proximamente conectado com o ator central; ou um papel periférico, quando conectado infrequentemente a membros de um subgrupo. Atores que ocupam conjuntamente uma determinada posição geralmente não competem uns com os outros, mas sim com não ocupantes daquela posição (TODEVA, 2006).

A determinação das propriedades estruturais no nível do ator, com a identificação de atores em posições-chave, é possibilitada pela análise de redes sociais (ARS) que têm métricas específicas para isso. As métricas mais relevantes e comumente utilizadas na análise de redes sociais são as associadas às medidas da propriedade de centralidade. Há diferentes métricas para a centralidade do ator: centralidade de grau, (degree), de intermediação (betweenness), centralidade indegree ou out-degree e centralidade Beta. Essas métricas refletem a importância dos atores individuais em uma rede sob diferentes aspectos (WASSERMAN; FAUST, 1999).

A utilização das medidas de centralidade de grau, centralidade *in-degree* ou *out-degree*, vai depender de a rede ser direcional ou não direcional. Uma rede direcional, também chamada de rede assimétrica, é aquela em que o sentido da relação entre os atores é importante, isto é, nesse tipo de rede fica caracterizado "quem está direcionando a ligação para quem". Os diagramas das redes direcionais utilizam setas para essa representação. Nas redes simétricas ou não direcionais o sentido não é relevante, ou todas as ligações são recíprocas, e essas ligações são

representadas por linhas simples ou setas bidirecionais. No caso de redes direcionais, são utilizadas duas medidas de centralidade de grau — *in-degree* e *out-degree*; nas redes não direcionais, usa-se apenas a medida de centralidade de grau (BORGATTI et al., 2013).

A centralidade de grau aponta "onde a ação acontece" em uma rede (WASSERMAN; FAUST, 1994), isto é, reflete o volume de atividade relacional. Quanto mais ligações um ator tem em uma rede, maior a sua centralidade. O ator que possui uma alta centralidade de grau apresenta-se com maior visibilidade, e encontra-se em contato direto com os outros atores da rede ou de forma adjacente a eles; já um ator com baixo grau de centralidade é considerado periférico nessa rede (WASSERMAN; FAUST, 1994). Os atores com alta centralidade de grau geralmente exercem domínio sobre atores mais periféricos (TODEVA, 2006).

No caso de redes direcionais, a centralidade de grau pode ser medida tanto no sentido *in* (de entrada ou recebimento), quanto no sentido *out* (de saída ou fornecimento). Um ator que recebe muitas ligações tem elevada centralidade *indegree*, e é comumente visto como de elevado prestígio proeminente. O fato de muitos atores estabelecerem uma ligação direta com ele demonstra a sua importância. Os atores que são capazes de fornecer a muitos outros têm elevada centralidade *out-degree*, e são geralmente considerados como atores influentes na rede (HANNEMAN; RIDDLE, 2005). Em redes direcionais de fluxo de informações, as medidas de *in-degree* e *out-degree* sinalizam os atores que recebem o maior número de informações (*in-degree*) e os que mais enviam informações (*out-degree*).

A centralidade de grau é associada geralmente ao poder, ou seja, quanto mais central o ator, mais poder ele detém naquela rede. Bonacich (1987), porém, propôs que centralidade e poder são uma função das conexões dos atores na sua vizinhança. Quanto mais conexões tiverem os atores em sua vizinhança, maior será a sua centralidade, e, quanto menos conexões tiverem os atores em sua vizinhança, mais poderoso ele será. Bonacich desenvolveu um algoritmo capaz de calcular essa métrica para sistemas simétricos (redes direcionais) por intermédio de um processo iterativo. Para capturar o poder ou influência (baseado na noção de dependência) de um ator na rede, é necessário utilizar um fator de atenuação (Beta) negativo, entre 0 e 1 (HANNEMAN; RIDDLE, 2005). A métrica ficou conhecida então como centralidade Beta ou poder de Bonacich, e permite uma análise diferenciada de poder nas redes. A centralidade de grau e a centralidade Beta podem ser utilizadas

conjuntamente para uma visão mais ampla do aspecto do poder (ZAHEER et al., 2010).

A centralidade de intermediação indica o grau de interposição de um ator sobre outros da rede. Ela mede a frequência com que um ator se posiciona no caminho mais curto entre todas as combinações possíveis de pares de atores para determinada rede. A centralidade de intermediação de um ator é maior, quanto maior for o número de conexões intermediadas por ele.

Todas essas medidas de centralidade possibilitam a comparação de estruturas de rede, e são importantes indicadores da posição privilegiada de alguns atores em relação a outros membros da rede (TODEVA, 2006). Conforme o tipo de centralidade, o ator tende a desempenhar um papel diferente, por exemplo, de ponte, coordenador ou integrador, e, portanto, pode influenciar a rede de forma diferente (TODEVA, 2006). Os diferentes papéis possíveis de serem associados aos atores e suas implicações dependerão também do tipo de fluxo que está sendo analisado.

O grau de centralidade, o que segundo Alvarez e Aguilar (2006), representa o número de conexões existentes em relação ao total possível, ou seja, o quão bem conectado cada indivíduo está na rede.

Diante dessa afirmação, é importante analisar cada ator no interior da rede, verificando até que ponto ele está separado do conjunto ou o quanto ele está imerso na estrutura do grupo. Estar imerso na estrutura de rede implica a acessibilidade dos atores à ajuda disponibilizada, ou seja, na possibilidade de troca de apoio de qualquer espécie, na medida em que é possível traçar um caminho desde a fonte desse apoio até seu destino. É característico das redes sociais o fato de as trocas de apoio material, informativo e emocional ocorrer de maneira direta, como também mediante os contatos indiretos, porque pessoas podem atuar como mediadoras entre duas outras que não se conhecem ou que não se encontram ou conversam.

Outro indicador importante para a análise de uma rede é a "centralidade de intermediação", já que ela dá a conhecer quais os atores que mais relações estabelecem dentro da rede.

A medida de intermediação (*betweenness*) indica o grau em que um ator está posicionado no percurso de comunicação entre dois outros atores (WASSERMAN; FAUST, 1994, p. 188-189) e sua capacidade de exercer poder sobre o fluxo de comunicação entre os atores intermediados.

Outro indicador, também baseado na teoria de Bonacich, é o "poder de Bonacich". A abordagem de Bonacich, utilizada para mensurar o grau de centralidade e poder, baseia-se na capacidade dos atores adjacentes às conexões do ator central. Assim, para encontrar um ator central, levam-se em conta as conexões vinculadas às suas próprias conexões. Parte, portanto, da noção de que o poder surge da relação com outros atores com alto grau de conexão. Dessa forma, Bonacich utiliza conceitos de centralidade e poder para entender as posições de atores dotados de condições diferentes na estrutura de rede (HANNEMAN; RIDDLE, 2005).

As idéias de Bonacich são amplamente populares na análise de redes, e, na vida cotidiana, também os indivíduos usam-nas inconsciente, mas constantemente. Se um indivíduo for amigo de pessoas populares estará bem ligado e comunicado (centralidade da Bonacich). Por outro lado, se for amigo de pessoas impopulares você será conector-chave para essas pessoas e alcançou poder, pois eles precisam de nós para comunicarem-se e conectarem-se com o resto (poder Bonacich). Há muitos campos para aplicar e estudar a centralidade e o poder de Bonacich, especialmente nas relações intraorganizacionais, comunitárias e de negócios, em que o importante não é quantos contatos se tem, mas quem esses contatos conhecem.

Se a medida de poder de Bonacich corresponde à soma do poder dos alteres de um vértice, a natureza de recursividade envolvida é pelo seu valor Beta, com valores positivos, significando que os vértices se tornam mais potentes com alteres com maior poder (como ocorre em relações de cooperação), enquanto valores negativos indicam vértices mais poderosos, quando seus alteres se apresentam mais fracos (como ocorre em relações de concorrência ou antagônicas).

De acordo com os analistas de rede, o poder é uma propriedade inerente à estrutura social, intimamente relacionado à medida de centralidade (HANNEMAN, 2002a). A perspectiva das redes tem, assim, substancial contribuição a dar no que diz respeito à compreensão do poder presente nos padrões relacionais, quando favorece a descrição da maneira como um ator encontra-se inserido numa rede, bem como a medida pela qual lhe são impostas restrições ou lhe são concedidas oportunidades (HANNEMAN, 2002a).

Por fim, os "buracos estruturais", o que, segundo Burt (1992), representa a existência de diferentes agentes desconectados numa estrutura social.

Um debate clássico sobre redes como elos vem ocorrendo a partir de Burt (1992) com base na teoria dos Buracos Estruturais, pelo fato de serem considerados como uma forma valiosa de capital social. Trabalhos atuais (BURT; KILDUFF; TASSELLI, 2013; CASANUEVA; CASTRO; GALÁN, 2013) indicam que o tamanho da rede de uma organização pode ser considerado um fator importante para a inovação, por intermédio do grau de conectividade entre os parceiros ou pela falta dela. Segundo o autor, uma posição na rede pode estar mais bem situada quando determinados atores encontram-se conectados a outros atores não conectados entre si, gerando mais benefícios e oportunidades.

No conceito de Buraco Estrutural de Burt, um *Broker* é que faz a interconexão de comunidades (*clusters*) que, sem ele, teriam laços ausentes entre si. Pessoas que conectam *clusters* em estruturas sociais são mais suscetíveis a inovações, a gerar influência, ter mais acesso a novos mercados e mais oportunidade de tirar vantagens das trocas entre *clusters*. A análise de uma rede social revela o poder de cada rede, cada comunidade e cada indivíduo dentro dela. A rede pode ser matematicamente analisada e monitorada, como fazem os grandes grupos digitais, donos dos atuais ecossistemas para pessoas e grupos de interesse.

Um buraco estrutural indica que os atores de cada extremidade do buraco podem ter acesso a diferentes fluxos (HARGADON; SUTTON, 1997). Nesse sentido, um "buraco estrutural" pode mudar o fluxo e o sentido da circulação da informação (FAGERBERG; MOWERY; NELSON, 2006).

No que tange à teoria de buraco estrutural, o foco está principalmente nos atores da rede que mantêm possibilidade de obter parceiros não ligados entre si, mais do que atores envolvidos em redes densamente conexas (AARSTAD, 2012).

Os buracos estruturais podem trazer outros benefícios no que se refere ao volume, à inovação e à qualidade das informações que circulam em rede de atores mais conectados (BALESTRO, 2002).

A posição privilegiada de alguns atores, como conectores entre outros membros da rede, pode fazê-los agir como barreiras para a informação, deixando-a fluir livremente ou barrando consciente ou inconscientemente seu fluxo (WASSERMAN; FAUST, 1994). Esses atores intermediários também podem atuar como influenciadores da opinião dos demais membros da rede por terem o controle dessa informação e na forma como a divulgam. Para identificar o quão influente um ator o é, uma das métricas de análise de redes sociais (ARS) mais utilizada é a

centralidade que basicamente permite descrever e medir propriedades relacionadas à localização de um ator dentro da estrutura da rede social (BORGATTI; EVERETT; JOHNSON, 2013; WASSERMAN; FAUST, 1994).

A seguir, o Quadro 4 resume as métricas no nível do ator e as definições conceituais estudadas. Já o Quadro 5 exibe uma síntese de todas as teorias vistas.

Quadro 4 - Métricas no nível do ator e definições conceituais

| Métricas ao<br>Nível do Ator                      | Definição conceitual da métrica  | Fluxos | Definição conceitual da métrica para posições de poder e influência  |
|---|--|--------|--|
| Centralidade Out-<br>degree                       | Mede o número de conexões que partem de determinado ator.  | Todos  | Atores que exibem uma centralidade de alto nível são freqüentemente considerados atores influentes.  Ator com grau bastante elevado de saída é aquele disposto a realizar trocas com muitos outros atores ou a fazer com que muitos outros estejam conscientes de seu ponto de vista, e pode ser considerado ator influente (HANNEMAN; RIDDLE, 2005). O grau de saída denota potencial de influência, pode-se considerar o interesse desses atores em realizar trocas e fazer com que os outros atores tomem conhecimento de seu ponto de vista. |
| Centralidade Indegree                             | Mede o número de conexões que chegam a determinado ator.   | Todos  | Se um ator recebe muitos laços, muitas vezes é dito que eles são proeminentes ou que têm grande prestígio. Ou seja, muitos outros atores buscam direcionar os laços com eles, e isso pode indicar sua importância.  Por exemplo: Um indivíduo é central em relação à informação quando, por seu posicionamento na rede, recebe informações vindas da maior parte do ambiente da rede, o que o torna uma fonte estratégica (MARTELETO, 2001).   |
| Centralidade de<br>Intermediação<br>(betweenness) | Mede a frequência com que um determinado ator se situa no caminho mais curto entre dois outros atores. | Todos  | Permite medir a capacidade que um ator tem de controlar os fluxos ao longo da rede, e então seu poder.  Atores em posições de intermediação ou <i>gatekeepers</i> podem obter benefícios e poder decorrentes de maior controle sobre os fluxos de bens e informações (BURT, 1982).   |

Continua.

## Conclusão.

| Métricas ao<br>Nível do Ator                | Definição conceitual da métrica  | Fluxos  | Definição conceitual da métrica para posições de poder e influência   |
|---|--|---|---|
| Centralidade Beta<br>- Poder de<br>Bonacich | Mede o potencial de influência<br>que um ator pode ter sobre todos<br>os demais via canais diretos e<br>indiretos (onde os canais<br>indiretos são ponderados<br>inversamente pela sua distância). | Todos   | Bonacich argumentou que estar conectado a outros conectados torna o ator central, mas não poderoso. Um pouco ironicamente, estar conectado a outras pessoas que não estão bem conectadas torna-se poderoso, porque esses outros atores são dependentes de você, ao passo que os atores bem conectados não são. Quanto mais conexões os atores de suas vizinhanças (próximos a você) tiverem, mais central você será. Quanto menos conexões os atores de suas vizinhanças, mais poderoso você é. |
|   | Examina a posição de cada ator em sua vizinhança para a presença de buracos estruturais. Duas métricas são geralmente utilizadas: Tamanho efetivo da rede ( <i>EffSize</i> ) - o número de         | Comunicação   | Atores em posição de controlar/restringir, (BURT, 1992) ou facilitar o fluxo de informação (OBSTFELD, 2005). Considera a importância do ator expressa no controle da comunicação e interpreta-se como a possibilidade que possui para intermediar as comunicações entre pares.  |
| Buracos<br>Estruturais                      | alters que o ego possui menos o<br>número médio de ligações que<br>cada alter possui para outros<br>alters.  | Interação<br>estratégica                                      | Atores em melhores condições para a realização de intervenções e para o controle das atividades dos atores periféricos (KIM et al., 2011).  |
|   | Restrição (constrain) é uma medida sumária que explora até que ponto as conexões do ego são para os outros que estão conectados uns aos outros.  | Autorizações<br>e ou<br>aprovações<br>técnicas de<br>projetos | Atores em posição de exercer maior controle sobre o fluxo de autorizações e ou aprovações técnicas de projetos (KIM et al., 2011).  |

Fonte: O autor.

Quadro 5 - Síntese das Teorias

| Teorias                        | Sínteses   | Autores                               |
|--------------------------------|--|---------------------------------------|
| Governança pública             | A governança [] não é mais baseada na autoridade central ou políticos eleitos (modelo da hierarquia) e nem passagem de responsabilidade para o setor privado (modelo de mercado), mas sim regula e aloca recursos coletivos por meio de relações com a população e com outros níveis de governo. | Brugué; Vallès<br>(2005, p. 198)      |
| Governança Pública<br>em Redes | Posições de poder e influência não são determinadas somente através de status político-<br>institucional formais, mas também por meio de vínculos informais (por exemplo,<br>comunicação, intercâmbio de recursos, interação estratégica).   | (SCHNEIDER, 2005, p. 38)              |
| Redes                          | No campo de estudos das ciências sociais, o termo rede designa um conjunto de pessoas ou organizações interligadas direta ou indiretamente.  | (MARCON;<br>MOINET, 2000)             |
|                                | O conceito de rede tem sido empregado para caracterizar um conjunto de fluxos, por exemplo, recursos e informações, entre um conjunto de nós, por exemplo, indivíduos, grupos, organizações e sistemas de informações.   | Fombrun (1997)                        |
| Fluxos de Relações             | Para compreender as posições de poder e influência, sugere os seguintes fluxos como relevantes ao estudo em uma Rede de Governança Pública: comunicação, interação estratégica, autorizações e ou aprovações técnicas de projetos.   | Schneider (2005, p. 38)               |
| Propriedades estruturais       | As propriedades estruturais no nível da rede e do ator podem ser verificadas para diferentes tipos de relacionamento existentes entre os atores da rede, isto é, um mesmo conjunto de atores pode ser analisado em mais de um conjunto de fluxos de relações.                                    | (WASSERMAN;<br>FAUST, 1994)           |
| Poder                          | Poder é a capacidade de exercer influência.  | Hampton (1992)                        |
|                                | "Poder social é uma força que exerce influência na conduta das pessoas".   | Corrêa (1977)                         |
| Influência                     | A influência que determinados atores exercem dentro de uma rede social possibilita que eles possam controlar informação deixando a mesma fluir ou servindo como barreira   | (BURT, 1992;<br>GRANOVETTER,<br>1973) |

Fonte: O autor.

#### 3 METODOLOGIA

A metodologia adotada para a realização desta dissertação é a análise de redes sociais (ARS). Inicia-se com uma abordagem sobre a pesquisa científica, cujo objetivo é descrever as relações existentes no estudo da agência selecionada. Posteriormente, é apresentado o método como um eficiente instrumento para estudos a respeito de interação interpessoal (BORGATTI et al., 2009) e suas métricas para a mensuração da rede e dos atores. Por fim, é apresentado uma descrição detalhada da metodologia de trabalho adotado e como foi aplicada para a realização desta dissertação.

## 3.1 A PESQUISA CIENTÍFICA

A pesquisa científica é um processo de investigação cujo objetivo é descobrir as relações existentes entre os aspectos que envolvem os fatos, os fenômenos, as situações ou as coisas. Para Ander-Egg (MARKONI, LAKATOS, 2003, p. 155) é um "procedimento reflexivo sistemático, controlado e crítico, que permite descobrir novos fatos ou dados, relações ou leis, em qualquer campo do conhecimento.", buscando sempre a veracidade e o conhecimento. Em contrapartida, para Rúdio (1999, p. 9), "é um conjunto de atividades orientadas para a busca de um determinado conhecimento".

Rúdio (1999) também afirma que "a pesquisa científica se distingue de qualquer outra modalidade de pesquisa pelo método, pelas técnicas, por estar voltada para a realidade empírica, e pela forma de comunicar o conhecimento obtido." No mesmo sentido, Gil (1999, p. 42), define pesquisa científica como "o processo formal e sistêmico de desenvolvimento do método científico, que tem como objetivo descobrir respostas para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos". Constata-se, pois, que a definição de pesquisa científica não possui apenas um conceito único e um modo de exemplificá-la.

A pesquisa efetuada possui caráter descritivo e explicativo, pois descreve as propriedades estruturais das redes da ADR, explicando-lhes o funcionamento a partir das posições de poder e influência dos atores. O método adotado foi quantitativo com a utilização da ARS, visto que este método, que tem suas raízes no pensamento positivista lógico, tende a enfatizar o raciocínio dedutivo, as regras

lógicas e atributos mensuráveis. De acordo com Polit et al. (2004), a pesquisa quantitativa focaliza pequeno número de conceitos, utilizando procedimentos estruturados e instrumentos formais para a coleta os dados, de modo a enfatizar a objetividade e, por fim, analisando os dados numéricos através de procedimentos como os efetuados neste trabalho.

## 3.2 A ANÁLISE DE REDES SOCIAIS

O método de análise de redes foi adotado para o mapeamento da rede formada, a mensuração das propriedades estruturais das redes e a identificação dos atores-chave nelas estabelecidos, com vistas à análise de poder e influência entre os seus atores.

Freeman (2004) destaca quatro características que definem o campo de conhecimento da ARS: (1) é motivada pela intuição estrutural baseada em laços que interligam os atores sociais; (2) está baseada em dados sistemáticos e empíricos; (3) é bem representada em esquemas gráficos; e (4) é sustentado na utilização de modelos matemáticos.

De acordo com Mizruchi (2006), a ARS é, em tese, aplicável a qualquer assunto empírico, sendo também um tipo de sociologia estrutural que se acha assentado numa noção clara dos efeitos das relações sociais sobre o comportamento individual e grupal (MIZRUCHI, 2006). Assim sendo, escolheu-se esse método, pois vem-se destacando como um eficiente instrumento para estudos a respeito de interação entre as pessoas (BORGATTI et al., 2009).

Emirbayer e Goodwin (1994) salienta que uma das vantagens desse método é a possibilidade de transformar o conceito abstrato de redes sociais em uma ferramenta precisa para a análise social. É importante ressaltar que o número de estudos teóricos e empíricos que adotam a perspectiva da ARS, como um procedimento metodológico, vem aumentando significantemente (OTTE; ROUSSEAU, 2002). Por esse motivo, escolheu-se essa ferramenta para realizar esta pesquisa.

Dentre esses estudos pode-se citar a pesquisa de ADAMI, (2015), que usa uma Análise de Redes Sociais (ARS) para compreender as implicações das propriedades estruturais de rede para o gerenciamento dos projetos interorganizacionais da indústria eólica brasileira. Padilha e Oliveira, (2012),

utilizaram a ARS para compreender os construtos que caracterizam a governança das redes sociais dos Fóruns de Agendas 21 Locais do Rio Grande do Sul. Também fizeram uso de ARS, Zuquetto (2015), que verificou a relação entre as características estruturais da rede social do empreendedor e o sucesso dos projetos de *crowdfunding* na plataforma brasileira Catarse.

A ARS emprega *softwares* especializados que permitem representar visualmente a rede e mensurar suas propriedades estruturais.

## 3.3. USO DO *SOFTWARE* UCINET

Por a sua robustez e facilidade de uso, utilizou-se o *software* UCINET, um dos mais populares para ARS (BORGATTI et al., 2002). Foi complementado pelo *software* NETDRAW na construção das representações gráficas das redes, os sociogramas (BORGATTI, 2002). Nos sociogramas, os atributos dos atores podem ser considerados, assim como algumas propriedades da rede, enriquecendo ainda mais essa representação. Uma propriedade comumente considerada é a centralidade de grau dos atores. Quanto maior o tamanho do nó, maior a centralidade de grau daquele ator. Os atributos podem ser associados a cores, indicando, no caso desta pesquisa, o departamento ao qual cada ator pertence.

As métricas do UCINET utilizadas para determinação das propriedades estruturais no nível da rede foram: densidade, centralização de grau e de intermediação. A densidade corresponde ao número de ligações entre os participantes em relação ao número de ligações possíveis na rede (TODEVA, 2006). Ela identifica sua coesão de uma rede. Quanto mais conectados os atores estiverem maior será sua densidade. A centralização permite observar do quão variável e heterogêneo são as centralidades dos atores. Em conformidade com Castells (2009), os atores de uma rede podem ter relevâncias diferentes, tanto os mais centrais, quanto os mais periféricos, pois ambos possuem aspectos diversos sobre o que ocorre na rede. A centralização de Intermediação (betweenness) é capaz de mensurar o número de conexões na rede e como os intermediários dependem de atores proeminentes para obter informações.

As métricas do UCINET utilizadas para determinação das propriedades estruturais no nível do ator foram: centralidade de grau (*in-degree* ou *out-degree*), de intermediação (*betweenness*), e centralidade Beta. Essas métricas refletem a

importância dos atores individuais em uma rede sob diferentes aspectos (WASSERMAN; FAUST, 1994). Diferentes métricas de centralidade foram utilizadas para caracterizar os diferentes aspectos e definições apresentadas no Quadro 4. Os atores-chave de uma rede são os atores com os maiores valores de centralidade. Foram utilizados pontos de corte para separação desses do restante da rede. Os pontos de corte foram determinados por sua intensidade, isto é, quando havia uma queda considerável no valor medido, o valor anterior era o ponto de corte.

O UCINET 6 for *Windows - Version* 6.628 foi o *software* selecionado na análise dos dados; para os sociogramas foi utilizado NetDraw 2.160 - *Network Visualization Software*.

## 3.4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A população em estudo compreende todos os funcionários e envolvidos, pertencentes à estrutura e do funcionamento da Agência de Desenvolvimento Regional, o Colegiado e os cargos que compõem o Conselho de Desenvolvimento Regional, totalizando 61 indivíduos.

Para o mapeamento da rede da ADR, aplicou-se um questionário estruturado individual, elaborado pelo autor, aos 61 atores pertencentes a ADR. No questionário aplicado, havia alternativas a serem marcadas, permitindo obter respostas que possibilitaram e facilitaram o tratamento e análise das informações, exigindo menos tempo do pesquisador. Por outro lado, a aplicação desse tipo de questionário foi vantajosa, pois ofereceu possibilidades de resposta para um sujeito que talvez não soubesse ou tivesse dificuldade em responder a uma determinada questão. O questionário foi bastante objetivo e requereu um menor esforço por parte dos respondentes.

Por intermédio dos questionários, mapearam-se os fluxos de Comunicação (formal ou informal, agendamentos de reuniões entre os membros da agência e com toda a rede, como acontece dentro da hierarquia formal), a Interação Estratégica, (com que atores necessitam interagir, formal ou informalmente, para atingir o objetivo comum, agilização dos projetos, programas e ações); as Autorizações e/ou Aprovações Técnicas de Projetos (fluxo dos processos e/ou documentos, autorizações formais, consultas técnicas, como parecer técnico ou jurídico e execução orçamentária).

O questionário continha as seguintes questões:

- 1. Com quem você necessita **comunicar-se**, para a execução das ações (atividades), que são especificas com a Agência de Desenvolvimento Regional (ADR)? Assinale x os servidores com que você se comunica.
- 2. Com quem você necessita interagir, formalmente ou informalmente, para atingir seus objetivos, agilizar os projetos e ações (atividades), que são especificas com a Agência de Desenvolvimento Regional (ADR)? Assinale x os servidores com que você interage.
- 3. Com quem você necessita realizar **autorizações e/ou aprovações técnicas de projetos**, para que eles tramitem e possam lograr êxito para sua execução, que são específicos com a Agência de Desenvolvimento Regional (ADR)? Assinale com x os servidores.

O questionário foi enviado via *e-mail* a todos os atores pertencentes à ADR. Em uma primeira fase, obteve-se um retorno de aproximadamente 50% (cinquenta) dos respondentes. Depois disso, enviou-se o questionário pela segunda vez, novamente via *e-mail*, aos sujeitos que ainda não haviam respondido. Aqueles que, ainda assim não responderam, foram então contatados via telefone ou em visita presencial em hora e lugar previamente combinado. Obteve-se, portanto, uma relativa dificuldade na coleta dos dados por meio dos questionários, pois a coleta era censitária, e obteve-se maior sucesso quando das visitas *in loco*.

Previamente ao envio do questionário, aplicou-se um pré-teste para sua validação. O pré-teste do questionário foi realizado por meio de sua aplicação a cinco indivíduos da população, sendo verificados a adequação e o entendimento das questões/afirmações por parte dos respondentes. Como não houve alteração no questionário após o pré-teste, as respostas do pré-teste já foram consideradas para o universo da pesquisa.

#### 4 RESULTADOS

## 4.1 APRESENTAÇÃO DA ADR DE SANTA CATARINA

Em 30 de janeiro de 2003, com base na Lei Complementar 243, o Governador do Estado de Santa Catarina, Luiz Henrique da Silveira, cria as Secretarias de Desenvolvimento Regional no contexto da reforma administrativa do Estado. Em 2015, o então Governador Raimundo Colombo transforma as 36 (trinta e seis) Secretarias de Desenvolvimento Regional (SDRs) em Agências de Desenvolvimento Regional (ADRs), por meio da Lei 16.795, de 16 de dezembro de 2015, porém elas continuam a representar o Poder Executivo, articulando ações, executando os programas e projetos governamentais e apoiando os municípios e a sociedade civil organizada.

As ADRs, como interface entre o governo do estado e a sociedade em que estão inseridas, buscam cumprir suas finalidades dentro dos objetivos pretendidos com a Reforma Administrativa.

As funções executivas dos funcionários obedecem ao organograma da ADR, exceto os cargos que compõem o Colegiado e Conselho de Desenvolvimento Regional, órgãos de apoio às atividades da Agência de Desenvolvimento Regional. Sua composição compreende os seguintes cargos e funções:

- (a) Secretário: é o executivo que representa o Governador do Estado na região. Dentre as mais diversas obrigações, compete ao secretário representar o Governo do Estado no âmbito da respectiva região, articular as suas ações, promovendo a integração regional dos diversos setores da administração pública e a compatibilização do planejamento regional entre as metas do Governo do Estado e as necessidades da região.
- (b) Colegiado Regional de Governo: integra os gerentes das áreas finalísticas da Agência de Desenvolvimento Regional (ADR) e os chefes regionais dos órgãos da administração direta e indireta do Governo de Santa Catarina. Tem como objetivo planejar e executar os planos, programas e ações do Estado. Articula-se na análise e solução das demandas regionais, tendo como finalidade melhorar a qualidade e a celeridade na prestação dos serviços públicos à sociedade. Cabe ao Colegiado Regional de Governo auxiliar na elaboração do Plano de

Desenvolvimento Regional, além de dar suporte à Agência de Desenvolvimento Regional, com informações e estatísticas setoriais.

As reuniões ordinárias são realizadas mensalmente, obedecendo ao calendário anual, previamente estabelecido pelo Conselho, podendo o grupo reunir-se extraordinariamente, mediante a convocação do presidente, cargo exercido pelo secretário executivo. Cada reunião é registrada em ata, bem como a lista de presença e relatório dos assuntos discutidos na reunião. Participam do Colegiado Regional de Governo: os gerentes da Saúde, da Educação, da Infraestrutura, do Planejamento, de Políticas Sociais, de Políticas Econômicas Rurais Urbanas; os chefes regionais da Companhia Catarinense de Águas e Saneamento (Casan), das Centrais Elétricas de Santa Catarina S.A. (Celesc), da Fundação do Meio Ambiente (Fatma), da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina S.A. (Epagri), da Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina (Cidasc); o representante regional da Secretaria de Estado da Fazenda (SEF); os representantes da segurança, através do delegado regional de Polícia Civil, do comandante local da Polícia Militar (PMSC) e do comandante local do Corpo de Bombeiros Militar (CBMSC).

- (c) Gerência de Administração, Finanças e Contabilidade: compete ao titular desse cargo e equipe planejar e avaliar todas as ações da Agência de Desenvolvimento independentemente da ação que será implementada e do setor que fará parte da ação. Faz parte também dessa Gerência o setor de contabilidade da secretaria.
- (d) Assessoria de Comunicação: compete-lhe assessorar a Agência de Desenvolvimento em todas as ações e eventos realizados bem como, cumprir as funções principais de assessoria de imprensa, ou seja, divulgar todas as realizações da ADR junto aos órgãos de comunicação.
- (e) Consultor Jurídico: é sua competência analisar e dar parecer a todas as demandas jurídicas que envolvam a ADR, avaliar as possíveis implicações relacionadas a convênios entre a Agência e outras instituições, pessoas jurídicas e físicas.
- (f) Gerência de Educação: concentra todas as decisões sobre educação na região, coordena 17 escolas públicas da região, escolas de ensino

- fundamental e escolas de conclusão do ensino médio participantes da Rede de Ensino Estadual do Estado de Santa Catarina.
- (g) Gerência de Saúde: concentra na ADR a administração e gerência dos serviços da saúde do alto Vale do Itajaí.
- (h) Gerência de Infraestrutura: como o título deixa claro, busca solucionar problemas de reformas de acessos entre os municípios, reforma de escolas, além de fiscalizar as obras e os convênios relacionados à infraestrutura.
- (i) Gerência de Políticas Socioeconômicas Rurais e Urbanas: as atribuições dessa gerência priorizam ações que visam a educar para o desenvolvimento sustentável por intermédio de incentivos para a elaboração de projetos econômicos comprometidos com o respeito ao meio ambiente e ações de apoio à agricultura como: calcário e microbacias, realizando palestras, seminários, além de incentivar e assessorar os municípios da região em todas as ações que envolvam aquela gerência.
- (j) Gerência de Planejamento e Apoio a Políticas Públicas: essa gerência está subordinada administrativamente ao Secretário Executivo e, tecnicamente, à SPG. Compete-lhe implementar o processo de planejamento para o desenvolvimento regional e acompanhar, apoiar e monitorar as políticas públicas voltadas ao equilíbrio socioeconômico e à redução das desigualdades regionais, em articulação com a SPG e com os demais órgãos e entidades do Poder Executivo, e, na região, especialmente, executar, em articulação com as secretarias setoriais, os programas, os projetos e as ações do governo, relacionados à implementação de políticas públicas descentralizadas.
- (k) Conselho de Desenvolvimento Regional: tem como principal papel servir de elo entre o Governo e a Sociedade, de forma que a população ajude a definir os rumos de Santa Catarina. Os conselhos, com caráter deliberativo, reúnem representantes de diferentes segmentos sociais, estimulando discussões, ideias e deliberações. Cada Agência regional possui seu próprio conselho, presidido pelo secretário executivo. Nenhum projeto ou ação, convênio, financiamento ou parceria do Estado com qualquer município ou entidade é executado sem antes obter a aprovação

do conselho. Isso significa que a decisão sobre a aplicação de todo o dinheiro do Estado e o futuro do plano de desenvolvimento está nas mãos desses grupos. Por isso, ele é formado de tal maneira que possa integrar segmentos sociais diversos. O grupo reúne-se de forma itinerante, em sistema de rodízio entre os municípios, pelo menos uma vez por mês. Em cada cidade por onde passa, a comunidade pode acompanhar as discussões. Os conselheiros são representantes dos interesses de seus municípios e, mais que isso, porta-vozes das discussões de cada setor. Esse grupo é responsável por todo o planejamento regional, pela definição das prioridades que, na sequência, serão a base do Orçamento do Estado.

A partir daí, cabe a cada Agência Regional executar esse orçamento descentralizado e promover o desenvolvimento de sua área de abrangência. Seguindo os trâmites legais do Estado, os projetos encaminhados para votação do Conselho devem ter seus recursos aprovados por meio de cadastro no portal SC Transferências. Após isso, o projeto deverá ser cadastrado no Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Fiscal (SIGEF) para que seja incluído no orçamento da Agência, e, posteriormente, deve ser encaminhado para a pauta da reunião mensal do CDR.

O Quadro 6, a seguir, apresenta o organograma com os departamentos que compõem a 12.ª ADR de Rio do Sul e a listagem com os cargos e ou funções existentes em cada departamento. As cores do organograma são utilizadas como atributos na apresentação dos resultados quantitativos (Seção 4.2).

No Apêndice D, é apresentada uma tabela com a lista de departamentos, cargos e/ou funções com as respectivas siglas utilizadas na apresentação dos resultados quantitativos (Seção 4.2).

AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL Conselho de Desenvol. Regional Colegiado Regional de Governo Gab Prefeito Municipal de Agrolándia Comandante da Policia Ambiental Secretario Oficial de Prefeito Municipal de Agranômica Comandante do Corpo de Bombeiros Prefeito Municipal de Braço de Trombudo Executivo Gabinete Comandante da Policia Militar Prefeto Municipal de Laurentin Regional Chefe Regional da Casan Prefeito Municipal de Rio do Oeste Chefe Regional da Celesc Prefeito Municipal de Rio do Sul Chefe Regional Fabria Prefeito Municipal de Trombodo Cental Chefe Regional da Epagn Secretario Municipal de Educação de Agrolândia Chefe Régional da Cidaso Secretário Municipal de Educação de Agronômica Representante Regional de Estado da Secretaria Secretário Municipal de Educação de Braço do Trombudo Fazenda Secretário Municipal de Educação de Laurentino Secretário Municipal de Educação de Rio do Oeste Secretário Municipal de Educação de Rio do Sul Secretário Municipal de Educação de Trombudo Central Gerente de Administração, Finanças e Contabilidade ncia de Adm. Fin. e Técnico de Prestação de Contas Consultar Jurídica Técnico de Par SME Resp. Floico e Financeiro Técnico em Tecursos Humanos Técnico Financeiro Técnico Administrativo Gerente de Saúde Assessor de Comunicação

Gerência de

Infraestrutura

Gerente de Infraestrutura

Supervisor de Articulação com os Municípios

Supervisor de Educação Básica e Profesional Supervisor de Políticas e Planejamento Educacional

Diretor da E.E.B. Paulo Cordero - Rio do Sul

Diretor da E. E. B. Teresa Cristina - Laurentino

Diretor da E.E.B. Paulo Zimermann - Rio do Sul

Diretor da E.E.B. Frederico Navarro Lina - Rio do Sul

Diretor da E.E.B. Clep. João Custôdio da Luz - Rio do Sul-

Diretor da E.E.E. Prof. Henrique da Sitva Fontes - Río do Sul

Diretor da E.E.B. Francisco Altame Wagner - Rio do Sul

Diretor da S.E.B. Mana Regina de Oliveira - Agronómica Diretor da E.E.B. Exp. Mário Nardeli - Río do Oeste Civietor da E.E.B. Adolfo Soving - Brago do Trombudo Diretor da E.E.B. Or Hermano Biumenau - Trombudo Central

Quadro 6 - Organograma da Agência de Desenvolvimento Regional de Rio do Sul, Santa Catarina

Fonte: ADR, Rio do Sul, SC.

Gerente de Educação

Diretor do CEJA - Rio do Sul

Gerente de Políticas Socioeconômicas - Diretor da E E B Willy Hennig - Rio do Sul

Supervisor de Gestão de Pessoas

Diretor da E.E.B. Luis Led/a-Rio do Sul

Diretor da E.E.B. Pedro Américo-Agrolándia

Diretor da E E B. Afredo Dalfovo-Rio do Sul

Diretor da E.E.B. São João - Agrotândia

#### 4.2 RESULTADOS DAS ARS

## 4.2.1 Propriedades no nível da rede

Gerência de Planej. Ap.

a Politicas Públicas Gerente de Planejamento e Apoio a

ierência de Políticas S.

Rurais e Urbanas

Políticas Públicas

Rurais e Urbanas

A Figura 2 está dividida em três partes. Na primeira parte – (a) Fluxo de comunicação – são apresentados os sociogramas da rede da comunicação; a segunda parte – (b) Fluxo de interação estratégica – exibe a interação estratégica e autorizações; a terceira – (c) Fluxo de autorizações e ou aprovações técnicas de

projetos—, mostra as aprovações técnicas de projetos. Os nós dos sociogramas (atores) estão coloridos conforme o departamento a que pertencem. O tamanho de cada nó retrata seu grau de centralidade *out-degree*. A centralidade *out-degree* foi escolhida para ilustrar os sociogramas por caracterizar um aspecto relevante no contexto das ADRs (de onde partem as demandas), mas outras métricas poderiam ter sido também utilizadas.

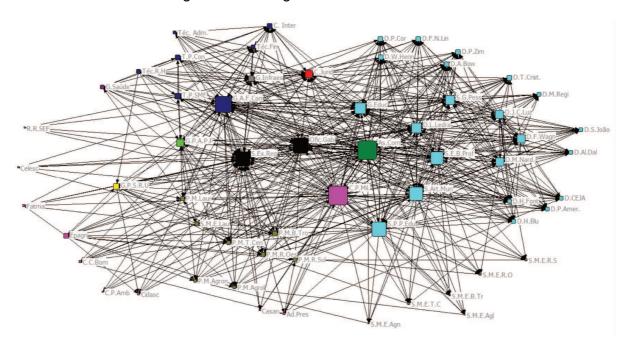
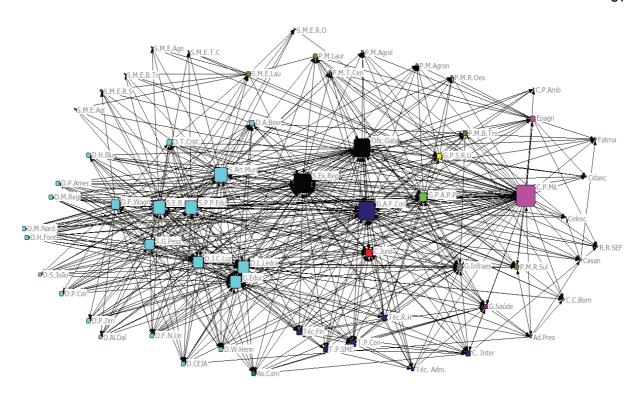


Figura 2 - Sociogramas da rede da ADR

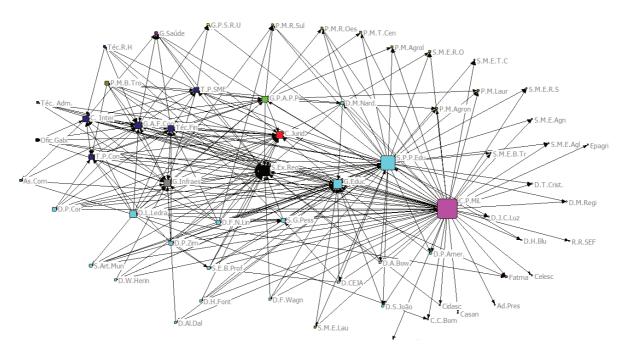
(a) Fluxo de comunicação

Fonte: O autor.



# (b) Fluxo de interação estratégica

Fonte: O autor.



(c) Fluxo de autorizações e ou aprovações técnicas de projetos

Fonte: O autor.

Os sociogramas de comunicação e interação estratégica apresentam redes mais densas do que a de autorizações e ou aprovações técnicas de projetos. Apesar de visualmente os sociogramas aparentarem elevada densidade, especialmente os de comunicação e interação estratégica, não é o que realmente representam. Isso será analisado e comprovado detalhadamente na análise das propriedades no nível da rede (métricas da Tabela 1).

Percebe-se também que, na rede de comunicação e interação estratégica, houve uma concentração dos laços em alguns poucos atores. Nesses dois fluxos, os atores Comandante da Polícia Militar, Gerente de Administração, Finanças e Contabilidade e Oficial de Gabinete são os que possuem os maiores *out-degrees*. No fluxo de comunicação destaca-se ainda o Assessor de Comunicação e, no fluxo de Interação, o Secretário Executivo Regional. No sociograma de autorizações e/ou aprovações técnicas de projetos, também há uma concentração de solicitações no Comandante da Polícia Militar, e surge um novo ator, o Supervisor de Políticas Educacionais, que não se destacou com elevada centralidade de *out-degree* nos fluxos anteriores.

Nos três sociogramas, o ator Comandante da Polícia Militar apresenta-se com a maior, ou segunda maior, centralidade *out-degree*. Porém há de se observar que pode haver uma distorção nesse resultado, uma vez que os demais atores do departamento Colegiado, a que pertence o Comandante da Polícia Militar, estão todos em posições periféricas. É possível que se trate de um caso de *name-dropping*, ato de nomear pessoas conhecidas como se fossem de suas relações para causar boa impressão (BORGATTI et al., 2013).

Nos sociogramas, é possível perceber que o Secretário Executivo Regional tem elevada centralidade *in-degree* nos três fluxos relacionais, o que indica elevada proeminência deste ator na rede.

Observa-se ainda nos sociogramas que entre os atores de um mesmo departamento existem diferentes necessidades e atuações. No caso dos departamentos Gerência de Administração Finanças e Contabilidade, Colegiado, Gerência de Educação e Gabinete, há atores com diferentes níveis de centralidade out-degree nos três fluxos. Por exemplo, para o fluxo de Comunicação dentro do departamento da Gerencia de Administração, Finanças e Contabilidade, o gerente de Administração é um ator central (Sociograma Figura 2a), enquanto os demais atores pertencentes a este departamento, tais como o Controle Interno, o Técnico de

Patrimônio e SME, o Técnico Financeiro, o Técnico em Prestações de Contas, o Técnico em Recursos Humanos e o Técnico Administrativo são periféricos, quase não aparecendo visualmente no sociograma. Para o fluxo de Interação Estratégica dentro do departamento do colegiado, o Comandante da Polícia Militar aparece com grande centralidade *out-degree* (Sociograma Figura 2b), enquanto os demais atores pertencentes a esse departamento, tais como o Administrador do Presídio, o Comandante da Polícia Ambiental, o Comandante do Corpo de Bombeiros, a Casan, a Celesc, a Fatma, a Cidasc, o Epagri, o Representante Regional da Secretaria da Fazenda, são também bastante periféricos.

A Tabela 1 apresenta os resultados das métricas da rede da ADR de Rio do Sul, SC, para os fluxos de comunicação, interação estratégica e de autorizações e ou aprovações técnicas de projetos. Essa rede é formada por um número de 61 atores.

Tabela 1 - Métricas no nível da rede

| MEDIDAS NÍVEL DA REDE                        |                       | Fluxo de<br>Comunicação | Fluxo de<br>interação<br>estratégica | Fluxo de<br>autorizações e ou<br>aprovações<br>técnicas de projetos |
|--|-----------------------|-------------------------|--------------------------------------|---|
| Tamanho da rede                              |                       | 61                      | 61                                   | 61  |
| Densidade da                                 | Número de<br>ligações | 695                     | 636                                  | 271   |
| rede   | Densidade             | 0,190                   | 0,174                                | 0,074   |
| Grau de centralização                        | Out-degree            | 0,8236                  | 0,8400                               | 0,9414  |
| (Freemann)                                   | In-degree             | 0,5694                  | 0,4672                               | 0,3992  |
| Centralização de intermediação (betweenness) |                       | 0,4771                  | 0,3382                               | 0,0770  |

Fonte: O autor.

Conforme a Tabela 1, na rede de Comunicação, verificou-se uma densidade de 0,190, ou seja, 19% para um total de 695 relacionamentos. Na rede de Interação Estratégica, a densidade foi de 0,174, equivalente a 17,4% para um total de 636 relacionamentos. Já na rede de Autorizações e/ou Aprovações Técnicas de Projetos, constatou-se uma densidade 0,074, isto é, 7,4% para 271 relacionamentos,

totalizando 43,80% de um total de 100% do potencial de interação da rede que está sendo utilizado.

Na rede de **Comunicação**, o valor encontrado para o grau de centralização (FREEMANN, 1979) *out-degree* foi de 0,8236, ou 82,36%, e, para a centralização *in-degree*, foi 0,5694 ou 56,94%. Já na rede de **Interação Estratégica**, o valor encontrado para o grau de centralização *out-degree* foi de 0,8400 ou 84% e, para a centralização *in-degree*, o valor encontrado foi de 0,4672 ou 46,72%. Na rede de **Autorizações e ou Aprovações Técnicas de Projetos**, o valor encontrado para o grau de centralização *out-degree* foi 0,9414, ou seja, 94,14%, e, para o índice de centralização *in-degree*, foi de 0,3992 ou 39,92%.

A centralização de intermediação (*betweenness*), na rede de **Comunicação**, atingiu 0,4771 ou 47,71%; na rede de **Interação Estratégica** alcançou 0,3382 ou 33,82%; e, na rede de **Autorizações e ou Aprovações Técnicas de Projetos** obteve 0,0770 ou 7,70%. Esse índice mede o quanto as conexões em uma rede dependem de intermediários para acontecer, isto é, quanto maior a centralização de intermediação, maior a dependência de intermediários (FREEMAN, 1979). Percebese, portanto, que, nos fluxos de comunicação e interação, há maior dependência de intermediários, enquanto no fluxo de autorizações essa dependência é mínima (WASSERMAN; FAUST, 1994, p. 188-189).

## 4.2.2 Propriedades no nível do ator

As Tabelas 2, 3 e 4, a seguir, apresentam as diferentes métricas de centralidade obtidas para cada um dos três fluxos mapeados, assim como as métricas para a verificação de buracos estruturais. Nelas, podem-se verificar os atores com as maiores centralidades e com as menores restrições (destacados em amarelo) e os mais periféricos e com as maiores restrições (em cinza). As cores nas colunas de identificação dos atores identificam o departamento onde está alocado cada ator da mesma forma como caracterizado nos sociogramas e apresentado no Apêndice D.

Tabela 2 - Métricas no nível do ator para o Fluxo de Comunicação

| Atores - Fluxo de Comunicação |                |                |                |                |                  |                |
|-------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|----------------|
| d. Atores                     | nOutdeg        | nIndeg         | nBetweenness   | Normalized     | EffSize          | Constrair      |
|                               | _              |                |                | Beta Cent      |                  |                |
| s.Com                         | 1,000          | 0,200          | 11,418         | 0,960          | 45,910           | 0,087          |
| .P.Mil.                       | 1,000          | 0,117          | 11,636         | 0,698          | 46,522           | 0,087          |
| i.A.F.Con                     | 0,850          | 0,333          | 15,487         | 1,642          | 38,408           | 0,096          |
| fic.Gabi                      | 0,783          | 0,200          | 7,543          | 1,097          | 35,763           | 0,102          |
| .P.P.Edu<br>.Art.Mun          | 0,733<br>0,700 | 0,167          | 1,102          | 0,729          | 31,824           | 0,107          |
| .E.B.Prof                     | 0,667          | 0,200<br>0,217 | 1,670<br>2,631 | 0,845<br>0,907 | 30,380<br>26,660 | 0,112<br>0,118 |
| .L.Ledra                      | 0,500          | 0,183          | 0,476          | 0,780          | 17,024           | 0,118          |
| .Ex.Reg                       | 0,467          | 0,750          | 49,049         | 3,202          | 35,534           | 0,097          |
| .G.Pess                       | 0,433          | 0,217          | 1,099          | 0,907          | 14,692           | 0,150          |
| J.C.Luz                       | 0,417          | 0,183          | 0,213          | 0,780          | 12,736           | 0,157          |
| .M.Nard.                      | 0,367          | 0,183          | 0,161          | 0,780          | 12,288           | 0,163          |
| .F.Wagn                       | 0,300          | 0,183          | 0,011          | 0,780          | 11,690           | 0,163          |
| .P.A.P.P                      | 0,250          | 0,217          | 2,389          | 0,880          | 15,018           | 0,179          |
| .P.SME                        | 0,200          | 0,167          | 0,327          | 0,847          | 8,205            | 0,227          |
| .P.S.R.U                      | 0,200          | 0,150          | 0,395          | 0,608          | 11,119           | 0,239          |
| éc.R.H                        | 0,200          | 0,050          | 0,039          | 0,198          | 6,100            | 0,280          |
| . Inter                       | 0,183          | 0,217          | 0,364          | 1,181          | 6,896            | 0,245          |
| Jurid                         | 0,167          | 0,383          | 1,897          | 1,775          | 14,273           | 0,167          |
| pagri                         | 0,167          | 0,117          | 0,293          | 0,706          | 8,765            | 0,274          |
| .M.Laur                       | 0,150          | 0,183          | 1,622          | 0,905          | 7,625            | 0,273          |
| éc.Fin                        | 0,150          | 0,167          | 0,158          | 0,943          | 6,053            | 0,284          |
| .P.Con                        | 0,133          | 0,233          | 0,147          | 1,099          | 6,773            | 0,245          |
| .M.B.Tro                      | 0,133          | 0,200          | 2,585          | 0,965          | 10,225           | 0,249          |
| .M.E.Lau                      | 0,133          | 0,100          | 0,062          | 0,389          | 7,714            | 0,289          |
| .P.Zim                        | 0,117          | 0,200          | 0,076          | 0,840          | 4,895            | 0,261          |
| .W.Herin                      | 0,117          | 0,200          | 0,110          | 0,840          | 5,105            | 0,262          |
| d.Pres                        | 0,117          | 0,067          | 0,164          | 0,430          | 4,818            | 0,437          |
| i.Saúde                       | 0,083          | 0,183          | 0,192          | 1,094          | 4,438            | 0,330          |
| éc. Adm.                      | 0,083          | 0,150          | 0,006          | 0,954          | 3,571            | 0,354          |
| i.Infraes                     | 0,067          | 0,317          | 0,310          | 1,572          | 9,174            | 0,216          |
| .A.Bow                        | 0,067          | 0,200          | 0,076          | 0,840          | 6,063            | 0,240          |
| .CEJA                         | 0,050          | 0,217          | 0,047          | 0,874          | 4,594            | 0,277          |
| .T.Crist.                     | 0,050          | 0,200          | 0,023          | 0,840          | 5,067            | 0,255          |
| .P.Cor                        | 0,050          | 0,200          | 0,037          | 0,840          | 5,333            | 0,256          |
| .F.N.Lin                      | 0,033          | 0,217          | 0,011          | 0,977          | 5,067            | 0,255          |
| .H.Font                       | 0,033          | 0,200          | 0,011          | 0,840          | 4,357            | 0,273          |
| .H.Blu                        | 0,033          | 0,200          | 0,104          | 0,840          | 4,607            | 0,273          |
| idasc                         | 0,033          | 0,117          | 0,312          | 0,686          | 2,222            | 0,519          |
| .Educ                         | 0,017          | 0,583          | 6,718          | 2,538          | 21,875           | 0,125          |
| .M.R.Sul                      | 0,017          | 0,233          | 1,720          | 1,028          | 7,567            | 0,280          |
| .M.T.Cen                      | 0,017          | 0,217          | 1,720          | 1,005          | 6,821            | 0,296          |
| .M.R.Oes                      | 0,017          | 0,217          | 1,731          | 0,995          | 6,964            | 0,294          |
| .P.Amer.                      | 0,017          | 0,200          | 0,000          | 0,840          | 3,462            | 0,293          |
| .S.João                       | 0,017          | 0,200          | 0,000          | 0,840          | 3,462            | 0,293          |
| .M.Regi                       | 0,017          | 0,200          | 0,000          | 0,840          | 3,462            | 0,293          |
| .Al.Dal                       | 0,017          | 0,200          | 0,038          | 0,840          | 4,231            | 0,293          |
| .M.Agrol                      | 0,017          | 0,183          | 1,685          | 0,900          | 5,292            | 0,346          |
| .M.Agron                      | 0,017          | 0,183          | 1,685          | 0,900          | 5,292            | 0,346          |
| .C.Bom                        | 0,017          | 0,150          | 0,035          | 0,782          | 4,150            | 0,431          |
| atma                          | 0,017          | 0,117          | 0,018          | 0,713          | 2,063            | 0,526          |
| elesc                         | 0,017          | 0,100          | 0,000          | 0,659          | 1,429            | 0,607          |
| asan                          | 0,017          | 0,100          | 0,000          | 0,618          | 1,714            | 0,611          |
| M.E.R.S                       | 0,017          | 0,100          | 0,009          | 0,379          | 2,571            | 0,515          |
| M.E.R.O                       | 0,017          | 0,100          | 0,004          | 0,379          | 2,643            | 0,512          |
| M.E.T.C                       | 0,017          | 0,100          | 0,031          | 0,384          | 2,786            | 0,509          |
| .P.Amb                        | 0,017          | 0,083          | 0,000          | 0,584          | 1,000            | 0,706          |
| .R.SEF                        | 0,017          | 0,083          | 0,000          | 0,565          | 1,167            | 0,707          |
| .M.E.Agl                      | 0,017          | 0,083          | 0,005          | 0,319          | 2,333            | 0,586          |
| .M.E.Agn                      | 0,017          | 0,083          | 0,005          | 0,319          | 2,333            | 0,586          |
| .M.E.B.Tr                     | 0,017          | 0,083          | 0,005          | 0,319          | 2,500            | 0,588          |

Fonte: O autor.

Tabela 3 - Métricas no nível do ator para o Fluxo de Interação Estratégica

|                       |                | Atores - F     | luxo de Interação | Estratégica    |                  |                |
|-----------------------|----------------|----------------|-------------------|----------------|------------------|----------------|
| ld. Atores            | nOutdeg        | nIndeg         | nBetweenness      | Normalized     | EffSize          | Constraint     |
|                       |                |                | IIDCtwcciiiic33   | Beta Cent      |                  |                |
| C.P.Mil.              | 1,000          | 0,083          | 4,672             | 0,538          | 47,400           | 0,088          |
| G.A.F.Con             | 0,867          | 0,317          | 13,453            | 1,721          | 39,704           | 0,096          |
| Ofic.Gabi             | 0,800          | 0,217          | 4,456             | 1,211          | 38,500           | 0,101          |
| S.Ex.Reg              | 0,783          | 0,633          | 34,667            | 2,747          | 42,659           | 0,086          |
| S.Art.Mun             | 0,667          | 0,133          | 1,638             | 0,578          | 29,396           | 0,124          |
| S.E.B.Prof            | 0,633          | 0,183          | 2,329             | 0,721          | 26,531           | 0,122          |
| S.P.P.Edu             | 0,583          | 0,167          | 1,818             | 0,695          | 26,011           | 0,124          |
| D.L.Ledra             | 0,567          | 0,167          | 0,817             | 0,821          | 20,205           | 0,140          |
| D.J.C.Luz<br>S.G.Pess | 0,483          | 0,167          | 0,666             | 0,821          | 18,833           | 0,146          |
| D.F.Wagn              | 0,433<br>0,350 | 0,183<br>0,167 | 0,721<br>0,351    | 0,721<br>0,821 | 17,014<br>16,000 | 0,154<br>0,161 |
| G.P.A.P.P             | 0,330          | 0,167          | 1,548             | 0,821          | 15,345           | 0,181          |
| Téc.R.H               | 0,250          | 0,067          | 0,280             | 0,367          | 7,316            | 0,245          |
| T.P.Con               | 0,217          | 0,283          | 0,566             | 1,658          | 9,183            | 0,201          |
| C. Inter              | 0,200          | 0,183          | 0,300             | 1,264          | 6,130            | 0,263          |
| G.P.S.R.U             | 0,200          | 0,100          | 0,139             | 0,414          | 9,194            | 0,273          |
| C.Jurid               | 0,183          | 0,367          | 1,266             | 1,977          | 11,288           | 0,186          |
| Epagri                | 0,183          | 0,083          | 0,056             | 0,514          | 9,563            | 0,258          |
| Téc.Fin               | 0,167          | 0,267          | 0,244             | 1,599          | 7,250            | 0,233          |
| T.P.SME               | 0,150          | 0,133          | 0,025             | 0,948          | 3,618            | 0,324          |
| P.M.Laur              | 0,150          | 0,133          | 1,215             | 0,672          | 6,118            | 0,328          |
| G.Educ                | 0,133          | 0,567          | 9,802             | 2,611          | 22,988           | 0,127          |
| S.M.E.Lau             | 0,133          | 0,083          | 0,407             | 0,250          | 8,346            | 0,303          |
| P.M.B.Tro             | 0,117          | 0,150          | 0,481             | 0,741          | 8,156            | 0,320          |
| Ad.Pres               | 0,117          | 0,067          | 0,037             | 0,442          | 4,636            | 0,436          |
| G.Saúde               | 0,100          | 0,217          | 0,069             | 1,315          | 5,316            | 0,288          |
| Téc. Adm.             | 0,100          | 0,133          | 0,010             | 0,866          | 3,429            | 0,358          |
| G.Infraes             | 0,083          | 0,300          | 0,120             | 1,716          | 8,370            | 0,232          |
| D.A.Bow               | 0,083          | 0,183          | 0,443             | 0,885          | 6,313            | 0,261          |
| D.P.Zim               | 0,083          | 0,183          | 0,288             | 0,885          | 3,594            | 0,318          |
| D.CEJA                | 0,067          | 0,200          | 0,240             | 0,919          | 4,656            | 0,297          |
| D.T.Crist.            | 0,050          | 0,200          | 0,116             | 0,905          | 6,167            | 0,256          |
| D.F.N.Lin             | 0,050          | 0,183          | 0,052             | 0,885          | 4,464            | 0,297          |
| D.W.Herin             | 0,050          | 0,183          | 0,014             | 0,885          | 4,357            | 0,298          |
| D.P.Cor               | 0,033          | 0,183          | 0,000             | 0,885          | 3,538            | 0,319          |
| D.H.Font              | 0,033          | 0,183          | 0,000             | 0,885          | 3,538            | 0,319          |
| Casan                 | 0,033          | 0,100          | 0,047             | 0,580          | 4,000            | 0,474          |
| D.P.Amer.             | 0,017          | 0,183          | 0,000             | 0,885          | 3,583            | 0,316          |
| D.M.Regi              | 0,017          | 0,183          | 0,000             | 0,885          | 3,583            | 0,316          |
| D.M.Nard.             | 0,017          | 0,183          | 0,000             | 0,885          | 3,583            | 0,316          |
| D.H.Blu               | 0,017          | 0,183          | 0,000             | 0,885          | 3,583            | 0,316          |
| D.S.João<br>D.Al.Dal  | 0,017<br>0,017 | 0,167<br>0,183 | 0,000<br>0,000    | 0,831<br>0,885 | 3,273<br>3,000   | 0,343<br>0,346 |
| C.C.Bom               | 0,017          | 0,133          | 0,000             | 0,883          | 3,000            | 0,483          |
| Fatma                 | 0,017          | 0,133          | 0,891             | 0,702          | 2,313            | 0,483          |
| Cidasc                | 0,017          | 0,100          | 0,072             | 0,555          | 1,857            | 0,593          |
| Celesc                | 0,017          | 0,100          | 0,819             | 0,585          | 1,857            | 0,604          |
| R.R.SEF               | 0,017          | 0,100          | 0,072             | 0,620          | 1,857            | 0,604          |
| C.P.Amb               | 0,017          | 0,083          | 0,000             | 0,540          | 1,333            | 0,707          |
| As.Com                | 0,000          | 0,217          | 0,000             | 1,272          | 5,308            | 0,293          |
| P.M.R.Sul             | 0,000          | 0,200          | 0,000             | 0,898          | 5,917            | 0,321          |
| P.M.T.Cen             | 0,000          | 0,150          | 0,000             | 0,728          | 4,222            | 0,412          |
| P.M.Agrol             | 0,000          | 0,133          | 0,000             | 0,672          | 3,375            | 0,461          |
| P.M.Agron             | 0,000          | 0,133          | 0,000             | 0,672          | 3,375            | 0,461          |
| P.M.R.Oes             | 0,000          | 0,133          | 0,000             | 0,672          | 3,375            | 0,461          |
| S.M.E.R.S             | 0,000          | 0,117          | 0,000             | 0,345          | 2,714            | 0,507          |
| S.M.E.B.Tr            | 0,000          | 0,100          | 0,000             | 0,286          | 2,250            | 0,570          |
| S.M.E.Agl             | 0,000          | 0,083          | 0,000             | 0,217          | 1,800            | 0,670          |
| S.M.E.Agn             | 0,000          | 0,083          | 0,000             | 0,217          | 1,800            | 0,670          |
| S.M.E.R.O             | 0,000          | 0,083          | 0,000             | 0,217          | 1,800            | 0,670          |
| S.M.E.T.C             | 0,000          | 0,083          | 0,000             | 0,217          | 1,800            | 0,670          |

Fonte: O autor.

Tabela 4 - Métricas no nível do ator para o Fluxo de Autorizações e/ou Aprovações

Técnicas de Projetos

|                      | Atores - Fl    |                | ações e ou Aprova | •              | e Proietos      |                |
|----------------------|----------------|----------------|-------------------|----------------|-----------------|----------------|
|                      |                |                |                   | Normalized     | -               |                |
| Id. Atores           | nOutdeg        | nIndeg         | nBetweenness      | Beta Cent      | EffSize         | Constraint     |
| C.P.Mil.             | 1,000          | 0,017          | 1,336             | 0,001          | 55,115          | 0,088          |
| S.P.P.Edu            | 0,700          | 0,067          | 3,022             | 0,004          | 38,120          | 0,142          |
| D.L.Ledra            | 0,300          | 0,033          | 0,919             | 0,002          | 11,775          | 0,225          |
| G.A.F.Con            | 0,217          | 0,200          | 4,119             | 1,821          | 12,960          | 0,201          |
| G.P.A.P.P            | 0,217          | 0,100          | 5,661             | 1,414          | 12,105          | 0,234          |
| D.P.Zim              | 0,167          | 0,033          | 0,000             | 0,002          | 5,292           | 0,340          |
| C. Inter             | 0,167          | 0,200          | 2,719             | 2,885          | 9,000<br>22,181 | 0,600          |
| S.Ex.Reg             | 0,133          | 0,467          | 8,168             | 3,441          | 8,750           | 0,149          |
| Téc.Fin              | 0,133          | 0,200          | 0,605             | 2,081          | 4,650           | 0,235          |
| D.F.N.Lin            | 0,133          | 0,033          | 0,000             | 0,002          | 2,944           | 0,360<br>0,406 |
| D.P.Cor<br>G.Infraes | 0,117<br>0,100 | 0,033          | 0,000<br>1,882    | 0,002<br>2,553 | 12,042          | 0,406          |
| T.P.SME              | 0,100          | 0,100          | 2,925             | 1,276          | 6,250           | 0,308          |
| P.M.B.Tro            | 0,100          | 0,050          | 0,043             | 0,240          | 3,111           | 0,405          |
| T.P.Con              | 0,083          | 0,217          | 1,605             | 2,430          | 7,250           | 0,277          |
| D.M.Nard.            | 0,083          | 0,050          | 0,945             | 0,217          | 4,188           | 0,432          |
| Ofic.Gabi            | 0,083          | 0,050          | 0,010             | 0,791          | 2,063           | 0,574          |
| Téc. Adm.            | 0,067          | 0,017          | 0,000             | 0,001          | 1,800           | 0,360          |
| G.Saúde              | 0,067          | 0,083          | 0,048             | 1,355          | 2,556           | 0,502          |
| D.CEJA               | 0,067          | 0,033          | 0,000             | 0,002          | 1,667           | 0,630          |
| G.Educ               | 0,050          | 0,350          | 2,169             | 1,195          | 18,208          | 0,188          |
| S.G.Pess             | 0,050          | 0,100          | 0,145             | 0,006          | 4,889           | 0,399          |
| S.E.B.Prof           | 0,050          | 0,083          | 0,024             | 0,005          | 4,063           | 0,446          |
| Téc.R.H              | 0,050          | 0,033          | 0,152             | 0,002          | 2,400           | 0,658          |
| D.W.Herin            | 0,050          | 0,033          | 0,000             | 0,002          | 1,600           | 0,660          |
| S.Art.Mun            | 0,033          | 0,067          | 0,000             | 0,004          | 2,333           | 0,572          |
| D.A.Bow              | 0,033          | 0,033          | 0,000             | 0,002          | 1,000           | 0,766          |
| D.F.Wagn             | 0,033          | 0,033          | 0,000             | 0,002          | 1,000           | 0,766          |
| D.H.Font             | 0,033          | 0,033          | 0,000             | 0,002          | 1,000           | 0,766          |
| C.Jurid              | 0,017          | 0,317          | 0,000             | 3,398          | 11,375          | 0,213          |
| D.Al.Dal             | 0,017          | 0,033          | 0,000             | 0,002          | 1,000           | 0,926          |
| D.P.Amer.            | 0,017          | 0,033          | 0,000             | 0,002          | 1,000           | 0,926          |
| D.S.João             | 0,017          | 0,033          | 0,000             | 0,002          | 1,000<br>1,000  | 0,926          |
| S.M.E.Lau            | 0,017          | 0,033          | 0,000             | 0,002          | 1,000           | 0,926          |
| Cidasc               | 0,017          | 0,017          | 0,000             | 0,001          | 2,800           | 1,125          |
| P.M.R.Sul            | 0,000          | 0,083          | 0,000             | 0,242          | 2,000           | 0,645<br>0,704 |
| P.M.R.Oes            | 0,000          | 0,067<br>0,067 | 0,000             | 0,277<br>0,792 | 1,500           | 0,704          |
| As.Com<br>P.M.Agrol  | 0,000<br>0,000 | 0,050          | 0,000             | 0,792          | 1,667           | 0,792          |
| P.M.Agron            | 0,000          | 0,050          | 0,000             | 0,240          | 1,667           | 0,840          |
| P.M.Laur             | 0,000          | 0,050          | 0,000             | 0,240          | 1,667           | 0,840          |
| P.M.T.Cen            | 0,000          | 0,050          | 0,000             | 0,240          | 1,667           | 0,840          |
| G.P.S.R.U            | 0,000          | 0,050          | 0,000             | 0,521          | 1,000           | 0,926          |
| S.M.E.R.O            | 0,000          | 0,050          | 0,000             | 0,039          | 1,000           | 0,926          |
| Fatma                | 0,000          | 0,050          | 0,000             | 0,579          | 1,333           | 0,997          |
| Ad.Pres              | 0,000          | 0,017          | 0,000             | 0,001          | 0,000           | 1,000          |
| C.P.Amb              | 0,000          | 0,017          | 0,000             | 0,001          | 0,000           | 1,000          |
| Casan                | 0,000          | 0,017          | 0,000             | 0,001          | 0,000           | 1,000          |
| Celesc               | 0,000          | 0,017          | 0,000             | 0,001          | 0,000           | 1,000          |
| Epagri               | 0,000          | 0,017          | 0,000             | 0,001          | 0,000           | 1,000          |
| R.R.SEF              | 0,000          | 0,017          | 0,000             | 0,001          | 0,000           | 1,000          |
| D.H.Blu              | 0,000          | 0,033          | 0,000             | 0,002          | 1,000           | 1,125          |
| D.J.C.Luz            | 0,000          | 0,033          | 0,000             | 0,002          | 1,000           | 1,125          |
| D.M.Regi             | 0,000          | 0,033          | 0,000             | 0,002          | 1,000           | 1,125          |
| D.T.Crist.           | 0,000          | 0,033          | 0,000             | 0,002          | 1,000           | 1,125          |
| S.M.E.Agl            | 0,000          | 0,033          | 0,000             | 0,002          | 1,000           | 1,125          |
| S.M.E.Agn            | 0,000          | 0,033          | 0,000             | 0,002          | 1,000           | 1,125          |
| S.M.E.B.Tr           | 0,000          | 0,033          | 0,000             | 0,002          | 1,000           | 1,125          |
| S.M.E.R.S            | 0,000          | 0,033          | 0,000             | 0,002          | 1,000           | 1,125          |
| S.M.E.T.C            | 0,000          | 0,033          | 0,000             | 0,002          | 1,000           | 1,125          |
| C.C.Bom              | 0,000          | 0,033          | 0,000             | 0,002          | 1,000           | 1,389          |

Fonte: O autor

No fluxo de **Comunicação** (Tabela 2), os atores de maior **centralidade** *out-degree* foram o Assessor de Comunicação e o Comandante da Polícia Militar, com 1,000, ou seja, 100% dos relacionamentos, seguido do Gerente de Administração, Finanças e Contabilidade, com 0,850 ou 85% e o Oficial de Gabinete, com 0,783 ou 78,3% dos relacionamentos. Já os atores de maior **centralidade** *in-degree* (entrada) foram o Secretário Executivo Regional com 0,750 ou 75%, o Gerente de Educação com 0,583 ou 58,3%, o Consultor Jurídico com 0,383, ou 38,3% e o Gerente de Administração, Finanças e Contabilidade com 0,333, ou seja, e 33,3%.

No fluxo de Interação Estratégica (Tabela 3), os atores de maior centralidade *out-degree* são o Comandante da Polícia Militar com 1,000, ou seja, 100% dos relacionamentos, o Gerente de Administração, Finanças e Contabilidade com 0,867, ou seja, 86,7%, seguido do Oficial de Gabinete com 0,800 correspondente a 80% e o Secretário Executivo Regional com 0,783, ou seja, 78,3%. Os atores que apresentam maior grau de centralidade *in-degree* são o Secretário Executivo Regional com 0,633 ou 63,3%, o Gerente de Educação com 0,567, ou 56,7% seguidos do Consultor Jurídico com 0,367 ou 36,7% e o Gerente de Administração, Finanças e Contabilidade com 0,317 ou 31,7%.

Finalmente, no fluxo Autorizações e/ou Aprovações Técnicas dos Projetos (Tabela 4), aparecem como os atores de maior centralidade *outdegree* o Comandante da Polícia Militar com 1,000 ou 100% e o Supervisor de Políticas Públicas e Educacionais com 0,700 ou 70%. O Secretário Executivo Regional com 0,467 ou 46,7%, o Gerente de Educação com 0,350 ou 35% e o Consultor Jurídico com 0,317 ou 31,7% foram os atores como maior centralidade *in-degree*.

A Centralidade de Intermediação tem relação com a possibilidade que cada ator tem para intermediar as comunicações (fala-se então de "atores-ponte", já que estabelecem a relação entre dois ou mais nós). Os dados indicam para o fluxo de Comunicação o maior grau de intermediação concentrado no ator Secretário Executivo Regional, com 49,049 ou 49,04%, resultado de aproximadamente três vezes maior que o obtido pelo segundo ator com mais alto valor, o Gerente de Administração, Finanças e Contabilidade que atingiu 15,487 ou 15,48% (Tabela 2). Para o fluxo Interação Estratégica (Tabela 3) novamente

o Secretário Executivo Regional, com 34,667 ou 34,67%, atinge mais que o dobro do percentual em relação ao segundo colocado, o Gerente de Administração, Finanças e Contabilidade, que obteve 13,453 ou 13,45%. Por fim, no fluxo de **Autorizações e/ou Aprovações Técnicas de Projetos** (Tabela 4), o Secretário Executivo Regional atingiu 0,8168 ou 81,68% e o segundo colocado, o Gerente de Planejamento e Apoio as Políticas Públicas, atingiu apenas 5,661 ou 56,61%. Verificou-se que, nos três fluxos, o ator melhor posicionado no percurso da comunicação entre dois outros (WASSERMAN; FAUST, 1994, p. 188-189) com capacidade de exercer poder no fluxo de entre os atores intermediados foi o Secretário Executivo Regional.

Para os três fluxos o Secretário Executivo Regional foi novamente o destaque nas métricas de centralidade Beta, ou **Poder de Bonacich**, em relação aos demais atores, mas se constata que atingiu um valor considerado baixo: 3,202 no fluxo Comunicação, 2,747 na Interação Estratégica e 3,441 em Autorizações de Projetos. O segundo ator foi o Gerente de Educação com 2,538 e 2,611 nos fluxos de Comunicação e Interação Estratégica, e o Consultor Jurídico, com 3,398 no fluxo de Aprovações de Projetos. Com base nesses resultados, constata-se que o Secretário Executivo Regional é o mais poderoso.

Para os buracos estruturais, o Comandante da Polícia Militar é o ator que possui maior índice nos três fluxos relacionais com 46,52, 47,4 e 55,11 de *EffSize* respectivamente, e 0,087, 0,088 e 0,088 para *constrain*. É possível, porém, que se trate de um caso de *name-dropping*, ato de nomear pessoas conhecidas como se fossem de suas relações para causar boa impressão (BORGATTI et al., 2013). Na segunda posição, aparecem atores todos diferentes, uma vez que existe variação nas condições para a realização de intervenções e para o controle das atividades dos atores periféricos (KIM et al., 2011).

A Tabela 5, a seguir, apresenta uma visão conjunta dos resultados das tabelas anteriores, destacando apenas os atores-chave conforme as diferentes métricas e pontos de corte definidos. As siglas e as cores utilizadas indicam o departamento a que pertence cada ator, conforme convencionado no Organograma exibido no Quadro 6.

Tabela 5 - Síntese das tabelas dos atores-chave dos Fluxos

#### Fluxo de comunicação

| Centralidade out-   | Centralidade           | Centralidade de            | Centralidade Beta              | Bura       | acos estrut       | urais     |  |
|---------------------|------------------------|----------------------------|--------------------------------|------------|-------------------|-----------|--|
| degree <sup>a</sup> | in-degree <sup>b</sup> | intermediação <sup>c</sup> | Poder de Bonacich <sup>d</sup> |            | EffSize           | Constrain |  |
| As.Com              | S.Ex.Reg               | S. Ex.Reg                  | S.Ex.Reg                       | C.P.Mil.   | 46,522            | 0,087     |  |
| 1                   | 0,75                   | 49,049                     | 3,202                          | C.P.IVIII. | 40,322            | 0,067     |  |
| C.P.Mil.            | G.Educ                 | G.A.F.Con                  | G.Educ                         | As.        | 45,91             | 0,087     |  |
| 1                   | 0,583                  | 15,487                     | 2,538                          | Com        | 45,91             | 0,067     |  |
| G.A.FCon            | C.Jurid                | C.P.Mil.                   | C.Jurid                        | G.A.FCon   | 38,408            | 0,096     |  |
| 0,85                | 0,383                  | 11,636                     | 1,775                          |            | 36,406            | 0,090     |  |
| Ofic.Gabi           | G.A.FCon 0,333         | As.Com                     | G.A.F.Con                      |            |                   |           |  |
| 0,783               |                        | 11,418                     | 1,642                          |            |                   |           |  |
|                     |                        | Fluxo de In                | terações                       |            |                   |           |  |
| Centralidade out-   | Centralidade           | Centralidade de            | Centralidade Beta              | Bura       | racos estruturais |           |  |
| degree <sup>a</sup> | in-degree <sup>b</sup> | intermediação <sup>c</sup> | Poder de Bonacich <sup>d</sup> |            | EffSize           | Constrain |  |
| C.P.Mil.            | S.Ex.Reg               | S. Ex.Reg                  | S.Ex.Reg                       | 0.5141     |                   |           |  |
| 1                   | 0,633                  | 34,667                     | 2.747                          | C.P.Mil.   | 47,4              | 0,088     |  |
| G.A.Fcon            | G.Educ                 | G.A.Fcon                   | G.Educ                         | S.Ex.Reg   | 40.050            | 0.000     |  |
| 0,867               | 0,567                  | 13,453                     | 2.611                          |            | 42,659            | 0,086     |  |
| Ofic.Gabi           | C.Jurid                | G.Educ                     | C.Jurid                        | G.A.FCon   | 00.704            | 0.000     |  |
| 0,8                 | 0,367                  | 9,802                      | 1.977                          |            | 39,704            | 0,096     |  |
| S.Ex.Reg            | G.A.Fcon               |                            |                                |            |                   |           |  |
| 0,783               | 0,317                  |                            |                                |            |                   |           |  |
|                     |                        | Fluxo de Ap                | provações                      |            |                   |           |  |
| Centralidade out-   | Centralidade           | Centralidade de            | Centralidade Beta              | Bura       | acos estrut       | urais     |  |
| degree <sup>a</sup> | in-degree <sup>b</sup> | intermediação <sup>c</sup> | Poder de Bonacich <sup>d</sup> |            | EffSize           | Constrain |  |
| C.P.Mil.            | S.Ex.Reg               | S.Ex.Reg                   | S.Ex.Reg                       | O D Mil    | FF 11F            | 0.000     |  |
| 1                   | 0,467                  | 8,168                      | 3,441                          | C.P.Mil.   | 55,115            | 0,088     |  |
| S.P.P.Edu           | G.Educ                 | G.P.A.P.P                  | C.Jurid                        | S.P.PEdu   | 20.10             | 0.140     |  |
| 0,7                 | 0,35                   | 5,661                      | 3,398                          |            | 38,12             | 0,142     |  |
|                     | C.Jurid                |                            | C.Inter                        | S.Ex.Reg   | 22,181            | 0.149     |  |
|                     | 0,317                  |                            | 2,885                          |            | 22,101            | 0,149     |  |

Pontos de corte para o Fluxo de Comunicações: (a) atores com *nout-degree* > 0,75; (b) atores com *nin-degree* > 0,33; (c) atores com *nbetweenness* > 8; (d) atores com poder de Bonacich > 1,6. Pontos de corte para o Fluxo de Interação Estratégica: (a) atores com *nout degree* > 0,7; (b) atores com *nin-degree* > 0,3; (c) atores com *nbetweenness* > 9; (d) atores com poder de Bonacich >1,9. Pontos de corte para o Fluxo de Autorizações e/ou Aprovações Técnicas de Projetos: (a) atores com *nout-degree* > 0,6; (b) atores com *nin-degree* > 0,3; (c) atores com *nbetweenness* > 5; (d) atores com poder de Bonacich > 2,8.

Fonte: O autor.

Pela Tabela-Síntese, pode-se verificar que os atores com maiores centralidades *out-degree*, mais influentes, desconsiderando-se o Comandante da Polícia Militar, foram o Assessor de Comunicação, porém somente no fluxo de Comunicação; o Gerente de Administração e o Oficial de Gabinete nos dois primeiros fluxos; e o Supervisor de Políticas Educacionais no terceiro fluxo,

denotando potencial para disseminação de informações e opiniões (HANNEMAN; RIDDLE, 2005).

Houve grande similaridade nos três fluxos com os atores mais proeminentes, (MARTELETO, 2001), o Secretário Executivo Regional, o Gerente de Educação, o Consultor Jurídico e o Gerente de Administração. Os mais poderosos nos três fluxos são o Secretário Executivo Regional e o Consultor Jurídico. Também o Gerente de Educação é poderoso nos fluxos de Comunicação e Interação Estratégica, e o Gerente de Administração no fluxo de Comunicação. O Controle Interno, por sua vez, aparece como um dos mais poderosos no fluxo de Aprovações de Projetos.

Em termos de potencial para intermediação (centralidade de intermediação) e potencial para controle dos fluxos (métricas de buracos estruturais) (BURT, 1982; KIM et al., 2011), houve as maiores divergências. O Secretário Executivo Regional ocupa posição de intermediação e controle nos três fluxos; o Gerente de Administração, Finanças e Contabilidade ocupa essas posições nos fluxos de Comunicação e de Interação Estratégica; o Assessor de Comunicação ocupa essa posição no fluxo de Comunicação; o Gerente de Apoio as Políticas Públicas e o Supervisor de Políticas Educacionais, no de Autorizações e/ou Aprovações Técnicas de Projetos.

#### 4.3 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados são discutidos por fluxo relacional apresentando uma visão geral desses relacionamentos e do funcionamento da ADR.

#### 4.3.1 Fluxo de Comunicação

A boa comunicação entre atores implica o intercâmbio de informações e a existência de sistemas formais e informais de consultas mútuas. Para que aconteça o planejamento e a implementação dos projetos e ações demanda-se de um fluxo de informações confiáveis e detalhadas sobre eles e sobre seus diferentes aspectos. Além disso, essas informações precisam ser analisadas e disseminadas em tempo hábil, de maneira a subsidiar o processo de tomada de decisão. O grau de governança da rede depende da qualidade e da confiabilidade das informações disseminadas entre os atores (CALMON; COSTA, 2013).

A rede de comunicação da ADR mostrou-se, entretanto, concentrada em seu fluxo de saída, sendo que a concentração acontece em poucos atores (82% de *out-degree*) e com apenas relativa reciprocidade de recebimento (56,94% de *in-degree*). Apresentou-se ainda como uma rede pouco coesa, com uma densidade de apenas 19%. Essa configuração não favorece o amplo intercâmbio de informações entre os atores, o que pode refletir em uma menor capacidade de atender solicitações e aproveitar dos benefícios da colaboração (SOSA, 2009, p. 179).

Essas medidas levam em consideração as diferentes maneiras como um ator interage e comunica-se com o restante da rede. Os atores mais importantes ou mais proeminentes estão normalmente localizados em posições estratégicas dentro da rede (WASSERMAN; FAUST, 1994).

Na concepção da ADR é que ela funcione com ampla comunicação, que os atores interajam, promovendo a execução dos programas, dos projetos e das ações de forma articulada, integrando os diversos departamentos da Administração Pública e também a sociedade, por meio do Colegiado Regional de Governo e do Conselho de Desenvolvimento Regional, para proporcionar maior agilidade na tramitação dos projetos e das ações, para que sejam aprovados em menor tempo possível. Todavia, o que se observa é um fluxo principal de "mão única", existindo pouca reprocidade, o que torna mais frágil todo o processo de governança da ADR. Esse fluxo de "mão dupla" é mais exercido pelo Secretário Executivo Regional, que envia informações num percentual de 46,7% e recebe em 75%.

Os atores de maior destaque nesse fluxo são o Secretário Executivo Regional pertencente ao departamento Gabinete; o Gerente de Administração, pertencente ao departamento da Gerência de Administração; e o Assessor de Comunicação, da Assessoria de Comunicação, e, talvez, o Comandante da Policia Militar, pertencente ao Colegiado. Esses atores apareceram com valores elevados em pelo menos três métricas diferentes (Tabela 2).

O Assessor de Comunicação, o Secretário Regional, o Gerente de Administração estão dentro da normalidade dos resultados esperados, segundo a concepção da ADR, pois necessitam realizar trocas de informações com os demais atores e fazer com que a informação chegue de forma eficiente aos atores mais influentes, com exceção do Comandante da Polícia Militar que, por encontrar-se em um departamento onde os demais atores realizam poucos relacionamentos, não

justifica a posição. Porém, em um universo de 61 atores, considera-se que há um número muito reduzido de atores para a realização da comunicação.

Interessante observar que o Comandante da Polícia Militar pode estar atuando como *gatekeeper* ou como disseminador de informações, ou, ainda, que por vezes ele tenha somente a pretensão de nomear pessoas conhecidas como se fossem de suas relações para causar boa impressão (BORGATTI et al., 2013).

Como receptor de informações, também figura o Gerente de Administração, porém em percentual de apenas 33%, ao passo que o Secretário Regional é de maior grau em receber informações, o que pode indicar ser um ator de grande importância e prestígio (MARTELETO, 2001).

### 4.3.2 Fluxo de Interação Estratégica

A interação estratégica vincula-se com o funcionamento de uma ADR no sentido de que contribui para maior eficiência na realização de projetos, programas e ações de forma regionalizada, conforme proposição do governo do Estado. A execução dos projetos e ações dependem das interações entre os atores, as quais denotam seu exercício de influência nesse sentido (HANNEMAN; RIDDLE, 2005).

Na 12.ª Agência de Desenvolvimento Regional de Rio do Sul, o fluxo de interação estratégica mostrou-se fraco nas conecções entre os atores. Segundo a legislação vigente, uma ADR tem como uma de suas principais competências "articular suas ações, promovendo a integração dos diversos setores da Administração Pública Estadual, por meio do Colegiado Regional de Governo" (Lei n.º 16.795, item III).

A análise levada a efeito nesta pesquisa, pelo método ARS, revelou pouca existência de interações entre os atores, além de essas interações estarem concentradas em apenas alguns deles. Estão nesse conjunto atores que apresentaram maior grau de **centralidade** *in-degree*. São eles o Secretário Executivo Regional (63,3%), Gerente de Educação (56,7%), o Consultor Jurídico (36,7%) e o Gerente de Administração, Finanças e Contabilidade (31,7%). Esses atores são os mais proeminentes, ou seja, aqueles que possuem grande importância e prestígio entre seus pares.

Essa centralidade em poucos atores não era esperada, visto que o Secretário Executivo Regional, por exemplo, além de articular todo o funcionamento da Agência

em estudo, representa concomitantemente o Governo do Estado na sua região de abrangência. Igualmente, o Gerente de Administração, Finanças e Contabilidade, levando em consideração o número de atribuições que possui, não teria capacidade técnica para articular adequadamente todas as questões que envolvem os diferentes departamentos que gerencia.

Essa concentração não é interessante para a rede da Agência, pois o fato de ela estar apoiada em poucos atores, apenas por ocuparem posição de chefia, não identifica uma boa governança, que pressupõe uma ampla interação entre Estado e sociedade, implica a valorização das pessoas - e não apenas da produtividade - por intermédio da liderança compartilhada e da participação de todos os agentes envolvidos nas ações (DENHARDT; DENHARDT, 2000). No desenho atual do fluxo de interação estratégica da ADR em estudo, verifica-se que há necessidade de compartilhar mais o poder e trabalhar com as pessoas, para que esse poder tenha legitimidade e legitimação.

Ainda, em relação a este fluxo, constataram-se dificuldades na articulação entre os atores (COLEMAN, 1988). Para que as interações atinjam mais amplamente os 11 departamentos que constituem a ADR em estudo é necessária uma revisão em sua estrutura, de modo a descentralizar as ações, a fim de que haja efetiva discussão sobre os projetos e sua consequente operacionalização.

Neste fluxo, o Comandante da Polícia Militar (100% dos relacionamentos), o Gerente de Administração, Finanças e Contabilidade (86,7%), o Oficial de Gabinete (80%) e o Secretário Executivo Regional (78,3%) são as maiores **centralidades** *outdegree*. São os atores de maior influência na ADR de Rio do Sul, pois estão dispostos a interagir com muitos outros atores.

Já na análise da **centralidade de intermediação**, o Secretário Executivo Regional (34,67%), o Gerente de Administração, Finanças e Contabilidade (13,45%), seguido do Gerente de Educação são os atores que aparecem com os maiores índices, indicando estarem melhor posicionados no percurso da comunicação entre dois outros (WASSERMAN; FAUST, 1994, p. 188-189) com capacidade de exercer poder no fluxo entre os atores intermediados. Também possuem a capacidade de controlar e obter benefícios ao longo da rede (Tabela 3).

O Secretário Executivo Regional, o Gerente de Educação e o Consultor Jurídico ocupam posição de destaque, quando se leva em consideração a centralidade de poder, tornando-se aqueles dos quais outros atores dependem. O

poder que o Secretário Executivo Regional, o Consultor Jurídico e o Gerente de Educação exercem deve-se em grande parte à articulação na rede, pois, sendo atores-chave, facilitam não apenas as comunicações, mas também a intermediação de contatos; promovem relacionamentos; incentivam e oferecem recursos e espaços para que os membros da ADR consigam realizar as interações necessárias para analisar os projetos provenientes das mais diversas demandas regionais.

O fato de o Secretário Executivo Regional ocupar uma posição de autoridade e estar no topo da hierarquia formal da ADR em estudo, além da possibilidade de ter carisma ou liderança pessoal, pode justificar-lhe o poder e a influência. Além do Secretário Regional, outros atores, como o Gerente de Educação, o Gerente de Administração e o Consultor Jurídico parecem poder creditar seu poder e influência às suas habilidades e conhecimento na análise e controle dos processos a serem discutidos e encaminhados, tornando-se formadores de opinião para os demais atores (Tabela 3).

O Comandante da Policia Militar, que pode ser uma exceção dentre os demais, o Secretário Executivo Regional e o Gerente de Administração, Finanças e Contabilidade foram os atores mais bem posicionados no conjunto dos relacionamentos, o que pode aumentar suas ações. Porém também apresentaram as menores restrições na rede, pois são atores que agem como pontes e têm habilidades de acesso a informações mais novas e privilegiadas.

Constatou-se também um elevado número de atores periféricos, o que demonstra possuirem pouco poder e influência na rede.

Verificou-se também que o funcionamento da agência mostrou que, na prática, ele difere em muito da concepção das ADRs. Nelas, essas interações deveriam ocorrer amplamente entre todos os atores, devido à necessidade de dialogarem, de reunirem-se para discutirem, alinharem e articularem os projetos dentro da legislação, para que, em segunda instância, sejam apreciados e votados no Conselho de Desenvolvimento Regional (CDR).

## 4.3.3 Fluxo de Autorizações e/ou Aprovações Técnicas de Projetos

O Fluxo de Autorizações e/ou Aprovações Técnicas de Projetos é o de maior importância do ponto de vista da sociedade. É por meio dele que se põem em prática projetos de interesse público, pois ele diz respeito aos atores responsáveis

pela análise e pela aprovação dos projetos de acordo com a legislação vigente no Estado de Santa Catarina, para posterior encaminhamento ao colegiado e ao Conselho.

Analisando esse fluxo, verificou-se que, nele, a centralização foi ainda maior do que nos outros dois estudados. Ela concentrou-se em alguns poucos atores. Verificou-se que, com centralidade de saída, os atores com os maiores índices são o Comandante da Polícia Militar e o Supervisor de Políticas Educacionais. Entretanto, como mencionado anteriormente, é possível que se trate de um caso de *namedropping* - ato de nomear pessoas conhecidas como se fossem de suas relações para causar boa impressão (BORGATTI et al., 2013). Esses atores aparecem também para os buracos estruturais, porém, na prática do funcionamento da ADR, não parecem ser atores em posição de controlar e/ou restringir autorizações e/ou aprovações de projetos. A esses atores, segue-se o Gerente de Administração, Finanças e Contabilidade que, como já se observou, não possui capacidade técnica para controlar processos em todos os departamentos.

No que se refere à centralidade de entrada, o Secretário Executivo Regional obteve o maior índice (46,7%), seguido pelo Gerente de Educação e pelo Consultor Jurídico, o que faz deles os atores de maior prestígio e importância na rede da Agência em estudo.

Se, por um lado, esse destaque do Secretário Executivo Regional dá-lhe melhor condição de intermediação, o que pode favorecer maior facilidade e agilidade para aprovações de projetos, porque não há necessidade de acessar muitos atores para tal; por outro lado, se o número de projetos for elevado, poderá gerar uma sobrecarga de trabalho para os poucos atores que têm condições de aprová-los. Consequentemente, o processo tornar-se-á moroso. Cabe considerar que a concepção das ADRs preconiza que todos os projetos devem ser apreciados e aprovados por todos os atores da rede, independentemente da lentidão que possa gerar.

Por possuir melhor condição de intermediação no processo, o Secretário Executivo Regional é o ator cuja força de influência é muito maior na rede da Agência. Constatou-se que os demais atores o procuram antes de tomarem uma decisão-chave. O grau de intermediação atingido pelo Secretário (81,68%) confirma essa prática. Desse modo, ele desempenha um papel importante, de muita influência e força, na estrutura da rede, seguido pelo Gerente de Educação (35%) e

pelo Consultor Jurídico (31,7%). Em relação ao percentual do Secretário, o percentual do Gerente e do Consultor são não significativos no fator influência, no que respeita às tomadas de decisão nos projetos, reforçando a concentração decisória. Ainda se pode constatar que há um número elevado de atores periféricos que não contribuem para o funcionamento da ADR.

Na concepção das ADRs, porém, a finalidade era a descentralização, a participação coletiva com vistas a fomentar o desenvolvimento regional, uma vez que as agências são responsáveis pelos projetos, pelos programas e pelas ações que atendam à região em que se inserem como um todo. A análise realizada evidenciou que a forma como a 12.ª Agência de Desenvolvimento Regional de Rio do Sul funciona está distante daquele previsto na legislação (ESTADO DE SANTA CATARINA, 2016).

Faz-se notar, porém, que "nem sempre um alto grau de centralização significa vantagens para a rede", até mesmo em função da redundância das informações (PROVAN; FISH; SYDOW, 2007, p. 485).

A análise dos dados também demonstrou um processo muito centralizado, que igualmente distancia-se do funcionamento ideal previsto para as ADRs. O que acontece, no caso em estudo, é que projetos, programas ou ações, convênios, financiamento ou parceria com o Estado, tudo é encaminhado por intermédio de representantes de municípios, entidades, associações e comunidade em geral à 12.ª ADR. Ali a demanda solicitada é encaminhada ao departamento responsável para que a análise técnica e para a análise de sua adequação às normas e à legislação vigente. Só então é encaminhado para sua aprovação. Em caso de aprovação – e aqui vale a pena destacar que, independentemente se são ou não de interesse regional, na prática, todos os projetos são deferidos, pois os membros não têm interesse em reprovar projetos de outros, para que, na contrapartida, os seus também não venham a ser reprovados –, os projetos são protocolados no SIGEF, e encaminhados à secretaria setorial competente.

Outra observação pertinente, é que os projetos são apresentados e aprovados, em sua maioria, mesmo não tendo caráter regional e atenderem apenas necessidades individuais de cada município ou entidade.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A metodologia de análise de redes sociais empregada nesta dissertação forneceu elementos capazes para esclarecer como ocorre, na prática, o funcionamento da 12.ª Agência de Desenvolvimento Regional de Rio do Sul, e como os atores que a compõem percebem sua rede de relacionamentos.

Identificaram-se algumas disparidades de interação entre os atores, visto que a rede apresenta-se com uma densidade baixa. Isso pode pressupor a existência de dificuldades para as pessoas tomarem decisões no grupo, e resolverem problemas conjuntamente, por causa da pouca comunicação e interação. Em outras palavras, na ocasião de enfrentamento de um problema ou da necessidade da aprovação de medidas para alguma resolução, o grupo pode ter dificuldades de chegar a um consenso, prevalecendo, em vista disso, o conflito (HANNEMAN, 2002b). Isso permite concluir que a ADR de Rio do Sul está aquém dos objetivos que uma rede de sua natureza deve buscar alcançar.

Havendo pouco contato entre os atores, consequentemente o poder não pode ser exercido, ou seja, uma baixa conexão entre eles resulta em uma quantidade também baixa de poder na rede (HANNEMAN, 2005). Na análise da rede da Agência selecionada para este estudo, foi possível mensurar não só a capacidade de controle dos fluxos ao longo da rede pelo ator, mas também o poder desse ator. Verificou-se que, no topo de todas as métricas, aparece o Secretário Executivo Regional, embora com números pouco significativos, o que corrobora a afirmação de Hanneman (2005), além de demonstrar grande variação na capacidade de troca de informações entre atores. Consequentemente, o Secretário Executivo Regional confirmou ser o ator de maior poder e influência na rede (ALVAREZ; AGUILLAR, 2005; BORGATTI; FOSTER, 2003; BURT, 1992).

Além do Secretário Executivo Regional, foi possível constatar a existência de outros atores atuantes ou mais centrais na rede. A esses classificamos como influentes e proeminentes, embora não tenham muita relevância para a rede, pois ficou evidente, nas métricas analisadas, a centralidade do Secretário Executivo Regional em toda a rede. Isso permitiu concluir que o Secretário encontra-se em uma posição privilegiada nas trocas de informações, na busca por interação estratégica e nas autorizações e/ou aprovações técnicas de projetos. Seu relacionamento seja de recebimento ou fornecimento de informações com muitos

participantes, coloca-o em uma posição de poder e influência em relação à coordenação da rede. O fato de muitos atores buscarem estabelecer vínculo com ele, e, possivelmente, a importância do Secretário na Agência.

Princípios gerais da análise sociométrica informam que o índice de relações positivas recebidas por esse ator aponta um grande grau de liderança (e também de poder) que ele exerce na estrutura grupal (MORENO, 1994). Isso porque, se, de um lado, sua posição na rede fê-lo menos dependente, por conseguinte, mais poderoso dentro dela, tornando-o foco para deferência e atenção por parte daqueles que estão em posição menos destacada; por outro lado, os dados relacionados permitiram inferir estar diante de uma personalidade importante, o que pode levar à sobrecarga de trabalho, quando a atitude restringe as possibilidades de buscar ajuda imediata sempre que necessite e, assim, partilhar poder com o grupo.

Em relação ao funcionamento da ADR, verifica-se na prática que cada responsável por uma demanda encaminhada prioriza-a, e procura buscar diretamente junto às secretarias setoriais de competência os recursos financeiros para atendê-las no menor tempo possível, pois há indícios de que a ADR seja apenas uma passagem burocrática dos projetos, detendo pouco poder de decisão, além da lentidão na liberação dos recursos necessários para a execução das demandas.

Todavia, vale lembrar que a ADR possui pequeno efetivo. As funções podem vir a serem ocupadas por indicações político-partidárias ou ficarem em aberto pelo afastamento de servidores não especialistas na área, ou seja, a Agência pode não possuir um corpo técnico qualificado. Além disso, a rotatividade das indicações político-partidárias pela troca de comando no Estado, por ocasião da realização de eleições, faz com que a Agência apresente dificuldades para diagnosticar, planejar e executar os programas, os projetos e as ações governamentais próprios ou por intermédio da descentralização dos créditos orçamentários e financeiros das Secretarias de Estado Setoriais e das entidades de administração indireta.

No entanto, o propósito da ADR continua sendo o de manter e fortalecer a experiência implantada em 2003, com o objetivo de descentralizar o Estado administrativa e financeiramente, para promover o desenvolvimento regional na educação, na saúde, na segurança, por exemplo. Entretanto, o que se observou na ADR em estudo foi uma rede com característica de baixa coesão, centralizada em poucos atores e com poder e influência bastante restrito. Essa situação é justamente

diversa do que preconiza a legislação para o funcionamento de uma ADR. Segundo a lei, no âmbito de sua região administrativa uma ADR deve atuar com o objetivo de induzir e motivar o engajamento, a integração e a participação da sociedade organizada, para planejar, implementar e executar políticas públicas, e viabilizar instrumentos de desenvolvimento econômico sustentável para a geração de novas oportunidades de trabalho e renda, promovendo a equidade entre as pessoas e entre seus Municípios (Apêndice C).

O funcionamento da Agência evidencia que ela possui fragilidades. Sua rede, além de ser pouco coesa, pode apresentar dificuldades, principalmente nas aprovações e nas operacionalizações dos projetos e das ações. Os números apresentados também indicam que o funcionamento concentra-se em alguns poucos atores, e há muitos atores periféricos que não estão contribuindo de modo relevante para o seu funcionamento. Na verdade, a Agência de Rio do Sul parece ir na contramão da proposta original das ADRs, que é envidar esforços para, por meio da descentralização do governo, promover a integração regional.

Corroborando o que se verificou anteriormente, o Governo do Estado aprovou em 6 de março de 2018 o Decreto N.º 1.516, que dispõe sobre a extinção de 15 ADRs e quatro secretarias executivas bem como de 185 cargos comissionados.

Finalmente identificou-se por intermédio da ARS que, na prática, a ADR apresenta um funcionamento com dificuldades e fragilidades em todos os fluxos analisados, com atores muito periféricos que não contribuem relevantemente para seu funcionamento. Essas relações mais esparsas desses atores têm apresentado buracos estruturais na rede, o que, segundo Burt (1992) e Hargadon e Sutton (1997), pode provocar a perda de benefícios e novas oportunidades. Sugere-se reestruturação que congregue os atores periféricos em todos os fluxos ou uma estrutura com menor número de atores para maior agilidade nos projetos.

Ademais, este estudo mostrou-se relevante para dirigentes das ADRs, em função de ele mostrar a possibilidade de análise dos fluxos de relações e das posições de poder e influência no funcionamento da rede, bem como identificar os atores mais centrais nos fluxos analisados ao longo desta dissertação. Mostra ser possível a identificação das posições que esses atores encontram-se na rede, assinala os buracos estruturais existentes, identifica os atores que possuem poucas relações, permitindo desse modo que estratégias sejam elaboradas para usufruição melhor da estrutura da rede, com vistas à busca de novos benefícios e informações

capazes de gerar maior eficiência e participação nas ações e projetos coletivos, promovidos pelas Agências. A importância disso se dá na medida em que, em órgãos públicos, existe a crescente preocupação em adotar sistemas que aumentem a transparência, a equidade e a sustentabilidade (MOIR, 2006).

Por fim, a pouca existência de conexões mútuas entre os atores mostra que os vínculos estabelecidos entre a maioria deles são fracos, e, diante dessas limitações, surge a necessidade de novos estudos empíricos realizados em uma estrutura de rede mais ampla, e complementada com outros indicadores estruturais não utilizados nesta dissertação, permitindo assim análises mais profundas de investigação e estratégias de relacionamentos mais efetivos.

## **REFERÊNCIAS**

AARSTAD, Jarle. Do structural holes and network connectivity really affect entrepreneurial performance? **The Journal of Entrepreneurship**, v. 21, n. 2, p. 253-268, 2012.

ADAMI, Vivian Sebben. Implicações das propriedades estruturais de redes para o gerenciamento de projetos interorganizacionais de geração de energia eólica. 2015.

AGUIAR, M. A. F. **Psicologia aplicada à administração**. São Paulo: Atlas, 1989.

ALMEIDA, Charles Dias de. **Análise das contribuições de políticas públicas direcionadas às micro e pequenas empresas**: um estudo de caso na Agência de Desenvolvimento de São João da Boa Vista - SP. 2008. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

ALVAREZ, Alejandro O. Velázquez; AGUILAR, Norman, Gallegos. **Manual introdutório à análise de redes sociais**: medidas de centralidade; exemplos práticos com UCINET 6.109 e NETDRAW 2.28. Trad. de Maria Luísa Lebre Aires, Joanne B. Laranjeiro e Cilvia Cláudia de Almeida Silva. UAEM – Universidad Autonoma Del Estado de Mexico, 2006.

AMATO NETO, João. Redes de cooperação produtiva e clusters regionais: oportunidades para as pequenas e médias empresas. São Paulo: Atlas, 2000.

ARAUJO, Luiz Alberto David. NUNES Jr., Vidal Serrano. Curso de direito constitucional. São Paulo: Saraiva, v. 4, 2002.

BALESTRIN, Alsones; VERSCHOORE, Jorge Renato. Relações interorganizacionais e complementaridade de conhecimentos: proposição de um esquema conceitual. **Revista de Administração Mackenzie (Mackenzie Management Review)**, v. 8, n. 4, 2008.

BANDEIRA DE MELLO, Celso Antonio. **Curso de direito administrativo**. 10. ed., São Paulo: Malheiros, 1998.

BEVIR, M. **Democratic governance**. New Jersey: Princeton, 2010.

BLIACHERIENE, Ana Carla; RIBEIRO, Renato Jorge Brown; FUNARI, Marcos Hime. Governança pública, eficiência e transparência na administração pública. **Fórum de Contratação e Gestão Pública** - FCGP, Belo Horizonte, a. 12, n. 133, p. 9-15, jan. 2013.

BONACICH, Phillip. Power and centrality: a family of measures. **American Journal of Sociology**, v. 92, n. 5, p. 1170-1182, 1987.

BORGATTI, S. P. Netdraw network visualization. Software. **Analytic Technologies**. Harvard, MA. 2002.

BORGATTI, S. P.; EVERETT. M. G.: JOHNSON, J. C. **Analyzing social networks.** London: SAGE. 2013.

BORGATTI, S. P.; EVERETT. M. G.; FREEMAN, L. Ucinet for Windows: Software for social network analysis. **Analytic Technologies**, Harvard, MA. 2002.

BORGATTI, S. P.; FOSTER, P.C. The Network paradigm in organizational research: a review and typology. **Journal Management**. v. 29, n. 6, p. 991-1013, dez. 2003.

BORGATTI, S. P.; HALGIN, D. S. On network theory. **Organization Science**, v. 22, n. 5, p. 1168-1181, abr. 2011.

BORGATTI, Stephen P.; LI, Xun. On social network analysis in a supply chain context. **Journal of Supply Chain Management**, v. 45, n. 2, p. 5-22, 2009.

BOURDIEU, Pierre. **The social structures of the economy**. Cambridge: Polity, 2005.

BOYNE, George A. Public and private management: what's the difference? **Journal of Management Studies**, v. 39, n. 1, p. 97-122, 2002.

BRANDES, Ulrik. A faster algorithm for betweenness centrality. **Journal of Mathematical Sociology**, v. 25, n. 2, p. 163-177, 2001.

BRUGUÉ, Quim; VALLÈS, Josep Maria. New-style councils, new-style councilors: from local government to local governance. **Governance**, v. 18, n. 2, p. 197-226, 2005.

BURT, Ronald S. The social structure of competition. In: NOHRIA, N.; ECCLES, R. G. **Networks and organizations**: structure, form and action. Boston: Boston Harvard Business School, 1992.

\_\_\_\_\_. **Toward a structural theory of action**: network models of social structure, perception, and action. New York: Elsevier, 1982.

BURT, Ronald S.; KILDUFF, Martin; TASSELLI, Stefano. Social network analysis: Foundations and frontiers on advantage. **Annual Review of Psychology**, v. 64, p. 527-547, 2013.

CALMON, Paulo; COSTA, Arthur Trindade Maranhão. Redes e governança das políticas públicas. **RP3-Revista de Pesquisa em Políticas Públicas**, n. 1, 2013.

CASANUEVA, Cristóbal; CASTRO, Ignacio; GALÁN, José L. Informational networks and innovation in mature industrial clusters. **Journal of Business Research**, v. 66, n. 5, p. 603-613, 2013.

CASTELLS, Manuel. **A era da informação**: economia, sociedade e cultura. A sociedade em Rede. Tradução de Roneide Venâncio Majer. São Paulo, Paz e Terra, 1999.vol. 1.

CASTELLS, Manuel et al. **Mobile communication and society**: A global perspective. Cambridge, MA: Mit Press, 2009.

CHEN, Hsiang-Yu et al. Polymer solar cells with enhanced open-circuit voltage and efficiency. **Nature photonics**, v. 3, n. 11, p. 649, 2009.

COLEMAN, James S. Social capital in the creation of human capital. **American Journal of Sociology**, n. 94, p. 95-121, 1988.

CORRÊA, J. S. O. **O exercício do poder na administração**. Rio de Janeiro: Documentário, 1977.

CROOK, David A. et al. Development and evaluation of methods for osmotic induction marking of golden perch Macquaria ambigua with calcein and alizarin red S. **North American Journal of Fisheries Management**, v. 29, n. 2, p. 279-287, 2009.

DENHARDT, Robert B.; DENHARDT, Janet Vinzant. The new public service: Serving rather than steering. **Public Administration Review**, v. 60, n. 6, p. 549-559, 2000.

DENHARDT, Robert. **Teoria geral de organizações públicas**. 4. ed. Tradução de Francisco G. Heidemann São Paulo: Cengage Learning, 2004.

DIAS, Taisa. **Governança pública**: uma concepção teórico-analítica aplicada no governo do Estado de Santa Catarina a partir da implantação das Secretarias de Desenvolvimento Regional. 2012. 356 p. Tese (doutorado). Programa de Pós-Graduação em Administração. Centro Sócio-Econômico. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

DIAS, Taisa; CARIO, Silvio Antonio Ferraz. Governança Pública: ensaiando uma concepção. **Revista Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 17, n. 3, 2014.

DINIZ, Bruno Vieira; LIMONGI-FRANÇA, Ana Cristina. Poder e influência interpessoal nas organizações. **FACEF Pesquisa-Desenvolvimento e Gestão**, v. 8, n. 1, 2010.

DONOSO, Consuelo Vásquez; VELÁSQUEZ, Lissette Marroquín; BOTERO Ariana Angel. In search of a Latin American approach to organizational communication: a critical review of scholarship (2010–2014). **Communication Theory,** v. 28, n. 2, p.

155–179, maio, 2018. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1093/ct/qtx010">https://doi.org/10.1093/ct/qtx010</a>. Acesso em: 30 jun. 2018.

EDUCADORA. Inaugurado o centro oncológico do hospital regional do Alto Vale, em Rio do Sul. 19 de março 2018. Disponível em:

<a href="http://www.educadora.am.br/noticia/inaugurado-o-centro-oncologico-do-hospital-regional-do-alto-vale-em-rio-do-sul/">http://www.educadora.am.br/noticia/inaugurado-o-centro-oncologico-do-hospital-regional-do-alto-vale-em-rio-do-sul/</a>. Acesso em: 23 abr. 2018.

EMIRBAYER, Mustafa; GOODWIN, Jeff. Network analysis, culture, and the problem of agency. **American Journal of Sociology**, v. 99, n. 6, p. 1411-1454, 1994.

| <b>Decreto N.º 1.516</b> , de 6 de março de 2018. Dispõe sobre a desativação das Agências de Desenvolvimento Regional e das Secretarias Executivas de que tratam o Decreto nº 1.503, de 2018, e o Decreto nº 1.504, de 2018, respectivamente, e estabelece outras providências. Disponível em:  |
|---|
| <a href="http://server03.pge.sc.gov.br/LegislacaoEstadual/2018/001516-005-0-2018-006.htm">http://server03.pge.sc.gov.br/LegislacaoEstadual/2018/001516-005-0-2018-006.htm</a> . Acesso em: 17 set. 2018.  |
| <b>Lei complementar N.º 243</b> , de 30 de janeiro de 2003. Estabelece nova Estrutura Administrativa do Poder Executivo. Disponível em: <a 20968748="" document="" href="http://www.portaldoservidor.sc.gov.br/ckfinder/userfiles/arquivos/Legislacao%20Correlata/Reforma_Administrativa/2003Lei_Complementar_N_243%2C_de_30_de_janeiro_de_2003.pdf&gt;. Acesso em: 12 jun. 2017.&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;td&gt; Lei complementar N.º 284, de 28 de fevereiro de 2005. Estabelece modelo de gestão para a Administração Pública Estadual e dispõe sobre a estrutura organizacional do Poder Executivo. Disponível em: &lt;a href=" https:="" lei-complementar-n-284-de-28-de-fevereiro-de-2005-fapesc"="" pt="" view="" www.yumpu.com="">https://www.yumpu.com/pt/document/view/20968748/lei-complementar-n-284-de-28-de-fevereiro-de-2005-fapesc</a> . Acesso em: 12 jun. 2017. |
| Lei complementar N.º 381, de 7 de maio de 2007. Dispõe sobre o modelo de gestão e a estrutura organizacional da Administração Pública Estadual. Disponível em:  |

sobre a transformação das Secretarias de Estado de Desenvolvimento Regional em

Agências de Desenvolvimento Regional, extingue cargos e estabelece outras providências. Disponível em: <a href="http://leisestaduais.com.br/sc/lei-ordinaria-n-16795-2015-santa-catarina-dispoe-sobre-a-transformacao-das-secretarias-de-estado-de-desenvolvimento-regional-em-agencias-de-desenvolvimento-regional-extingue-cargos-e-estabelece-outras-providencias>. Acesso em: 30 nov. 2017.

FAGERBERG, Jan; MOWERY, David C.; NELSON, Richard R. (Eds.) Network of innovation. \_\_\_\_\_. **The oxford Handbook of Innovation**. Oxford: Oxford University, p. 56-85, 2006.

FAYARD, Pierre. **O jogo da interação**: informação e comunicação em estratégia. Caxias do Sul: EDUCS, 2000.

FERREIRA, J. C. B.; VILAMAIOR, A. G.; GOMES, B. M. A. O poder nas organizações: conceitos, características e resultados. **Revista do Instituto Superior Presidente Tancredo Neves**, 2005.

FISCHER, Corinna. Feedback on household electricity consumption: a tool for saving energy? **Energy Efficiency**, v. 1, n. 1, p. 79-104, 2008.

FOMBRUN, C. J. Strategies for network research in organizations. **Academy of Management Review**, v. 7, p. 280-291, 1997.

FREEMAN, L.C. Centrality in Social Networks I: Conceptual Clarification. **Social Networks**, n. 1, p. 215-239,1979.

GALBRAITH, J. **Anatomia do poder**. 3. ed. São Paulo: Pioneira, 1989.

GIL, A. C. **Método e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GRANDORI, A.; SODA, G. Inter-firm networks: antecedents, mechanism and forms. **Organization Studies**, v. 16, n. 2, 1995.

GRANOVETTER, Mark. The Strength of Weak Ties. **American Journal of Sociology**, v. 78, n. 6, may, 1973.

HABERMAS, Jürgen. On systematically distorted communication. **Inquiry**, v. 13, n. 1-4, p. 205-218, 1970.

HAMPTON, D. R. **Administração contemporânea**. 3. ed. São Paulo: McGrawHill, 1992.

HANNEMAN, R. A. Centralidad y poder. In: HANNEMAN, R. A. Introducción a los métodos del análisis de redes sociáles. Departamento de Sociología de la Universidad de California Riverside, 2002a. cap. 6. Disponível em:

<a href="http://www.unap.cl/p4\_unap/docs/curso\_sociologia/Hannemann\_cap6.pdf">http://www.unap.cl/p4\_unap/docs/curso\_sociologia/Hannemann\_cap6.pdf</a>>. Acesso em: 30 abr. 2009.

HANNEMAN, R. A. Propiedades básicas de las redes y de los actores. In: \_\_\_\_\_. Introducción a los métodos del análisis de redes sociales. Departamento de Sociología de la Universidad de California Riverside, 2002b. Cap. 5. Disponível em: <a href="http://revista-redes.rediris.es/webredes/textos/Cap5.pdf">http://revista-redes.rediris.es/webredes/textos/Cap5.pdf</a> Acesso em: 30 abr. 2009.

HANNEMAN, Robert A.; RIDDLE, Mark. Introduction to social network methods. 2005.

HARGADON, Andrew; SUTTON, Robert I. Technology brokering and innovation in a product development firm. **Administrative Science Quarterly**, p. 716-749, 1997.

JANSEN, Dorothea. Interorganisationsforschung und Politiknetzwerke. In.: SCHUBERT, Klaus; JANSEN, Dorothea (Hrsg). **Netzwerke und Politikproduktion**. Konsepte, methoden, perpektiven. Schüren Verlag Marburg, 1995. p. 95-110.

JONES, Edward E.; DAVIS, Keith E. From acts to dispositions: the attribution process in person perception. In: BERKOWITZ, L. (Ed.). **Advances in experimental social psychology**. Academic Press, 1965. p. 219-266.

KENIS, Patrick; SCHNEIDER, Volker. Policy networks and policy analysis: scrutinizing a new analytical toolbox. In: MARIN, Bernd; MAYNTZ, Renate (Eds.). **Policy networks:** Empirical evidence and theoretical considerations. Frankfurt am Main: Campus Verlag, 1991. p. 25-59.

KIM, Yusoon et al. Structural investigation of supply networks: A social network analysis approach. **Journal of Operations Management**, v. 29, n. 3, p. 194-211, 2011.

KISSLER, Leo; HEIDEMANN, Francisco G. Governança pública: novo modelo regulatório para as relações entre Estado, mercado e sociedade? **Revista de Administração Pública**, v. 40, n. 3, p. 479-499, 2006.

MARCON, Mark. MOINET, N. La stratégie-réseau. Paris: Éditions Zéro Heure, 2000.

MARKONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARTELETO, Regina Maria. Análise das redes sociais: aplicação nos estudos de transferência da Informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 30, n. 1, p. 71-81, jan./abr. 2001.

MAY, R. Poder e inocência. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.

MAYNTZ, Renate. Politische Steuerung: Aufstieg, Niedergang und Transformation einer Theorie. In: BEYME, K.; OFFE, C. (Eds.). **Politische Theorien in der Ära der Transformation**. VS Verlag für Sozialwissenschaften, 1996. p. 148-168.

\_\_\_\_\_. Problemverarbeitung durch das politisch-administrative System: Zum Stand der Forschung. In: HESSE, J. J. (Eds). **Politikwissenschaft und Verwaltungswissenschaft.** Politische Vierteljahresschrift. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften 1982. vol. 13. p. 74-89.

MIZRUCHI, Mark S. Análise de redes sociais: avanços recentes e controvérsias atuais. **Revista de Administração de Empresas**, v. 46, n. 3, p. 72-86, 2006.

MOIR, Anne. How do spores germinate? **Journal of Applied Microbiology**, v. 101, n. 3, p. 526-530, 2006.

MORENO, J. L. **Quem sobreviverá**: fundamentos da sociometria, psicoterapia de grupo e sociodrama. Goiânia: Dimensão, 1994.

OBSTFELD, David. Social networks, the tertius iungens orientation, and involvement in innovation. **Administrative Science Quarterly**, v. 50, n. 1, p. 100-130, 2005.

OLIVER, C. Determinants of inter-organizational relationships: integration and future directions. **Academy of Management Review**, v. 15, n. 2, p. 241-265, 1990.

OLSON, Mancur. **A lógica da ação coletiva**: os benefícios públicos e uma teoria dos grupos sociais. São Paulo: EDUSP, 1999.

OTTE, Evelien; ROUSSEAU, Ronald. Social network analysis: a powerful strategy, also for the information sciences. **Journal of Information Science**, v. 28, n. 6, p. 441-453, 2002.

PADILHA, Cristina dos Santos; OLIVEIRA, Walter Ferreira de. Terapia comunitária: prática relatada pelos profissionais da rede SUS de Santa Catarina, Brasil. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 16, n. 43, p. 1069-1086, 2012.

PENTEADO, J. R.W. **Técnica de chefia e liderança**. São Paulo: Pioneira, 1965.

PIERRE, J.; PETERS, B. G. **Governance, politics and the state**. Houndmills: MacMillan Press, 2000.

PIRES, Roberto Rocha C. (Org.). **Efetividade das instituições participativas no Brasil:** estratégias de avaliação. Ipea, 2011.

POLIT, Denise F.; BECK, Cheryl Tatano. **Nursing research**: Principles and methods. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2004.

POWELL, Walter W. Hybrid organizational arrangements: new form or transitional development? **California Management Review**, p. 67-87, 1987.

POWELL, Walter W.; KOPUT, Kenneth W.; SMITH-DOERR, Laurel. Interorganizational collaboration and the locus of innovation: Networks of learning in biotechnology. **Administrative Science Quarterly**, p. 116-145, 1996.

PROVAN, Keith G.; FISH, Amy; SYDOW, Joerg. Interorganizational networks at the network level: A review of the empirical literature on whole networks. **Journal of Management**, v. 33, n. 3, p. 479-516, 2007.

PROVAN, Keith G.; MILWARD, H. Brinton. A preliminary theory of interorganizational network effectiveness: A comparative study of four community mental health systems. **Administrative Science Quarterly**, p. 1-33, 1995.

PRYKE, Stephen; SMYTH, Hedley. **The management of complex projects:** A relationship approach. Hoboken, New Jersey: John Willey & Sons, 2012.

RAMOS, Alberto Guerreiro. **A nova ciência das organizações**. Rio de Janeiro: FGV, 1989.

RHODES, R. A. W. **Understanding governance**: policy networks, governance, reflexivity and accountability. 7 ed. Maidenhead: Open University Press, 2010.

RICHARDS, David; SMITH, Martin J. **Governance and public policy in the United Kingdom.** New York: Oxford University Press, 2002.

ROBBINS, S. P. Comportamento organizacional. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

RUDIO, Franz Victor. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. 24.ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

SCHNEIDER, V. Redes de políticas públicas e a condução de sociedades complexas. **Civitas**, v. 5. n. 1, p. 29-58, 2005.

SCOTT, John P. **Social network analysis**: a handbook. London: Sage Publications, 2000.

SECCHI, L. Modelos organizacionais e reformas da administração pública. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 2, p. 347-69, mar./abr. 2009.

SIDMAN-TAVEAU, Rebekah; MILNER-BOLOTIN, Marina. Constructivist inspiration: A project-based model for L2 learning in virtual worlds. **Texas Papers in Foreign Language Education**, v. 6, n. 1, p. 63-82, 2001.

SOSA, Ernest. **Reflective knowledge**: Apt belief and reflective knowledge. Oxford: Oxford University Press, 2009.

SYDOW, Jörg et al. Netzwerkorganisation. Interne und externe Restrukturierung von Unternehmungen. **Wirtschaftswissenschaftliches Studium**, v. 24, n. 12, p. 629-634, 1995.

TEIXEIRA, Sonia Maria Fleury. O desafio da gestão das redes de políticas. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA. **Anais...** 2002. p. 1-24.

TODEVA, Emanuela. **Business networks**: strategy and structure. London, Routledge, 2006.

VIEIRA, Roberto Fonseca. **Comunicação organizacional**. Rio de Janeiro: Mauad, 2004.

WASSERMAN, Stanley; FAUST, Katherine. **Social network analysis**: methods and applications. Cambrige: Cambrige University Press, 1994.

WEBER, M.; COHN, G. (Orgs.). **Max Weber**: Sociologia. 2. ed. Tradução de Amelia Cohn e Gabriel Cohn. São Paulo: Ática, 1982.

ZAHEER, Akbar; GÖZÜBÜYÜK, Remzi; MILANOV, Hana. It's the connections: The network perspective in interorganizational research. **Academy of Management Perspectives**, v. 24, n. 1, p. 62-77, 2010.

ZANCAN, Claudio; SANTOS, Paulo da Cruz Freire dos; CAMPOS, Vanessa Oliveira. As contribuições teóricas da análise de redes sociais (ARS) aos estudos organizacionais. **Revista Alcance**, v. 19, n. 1, p. 62-82, jan./mar. 2012.

ZUQUETTO, Rovian Dill. **Redes ego centradas e os projetos de** *crowdfunding*: uma análise da relação entre as características estruturais da rede social do empreendedor e o sucesso de projetos de financiamento coletivo no Brasil. 2015. 84 fl. Dissertação (Mestrado) — Programa de Pós-Graduação em Administração. Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2015.

## **APÊNDICES E ANEXOS**

98

APÊNDICE A - Solicitação aos Atores da Rede

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS

PPG em Administração – Nível MESTRADO

Área de Concentração: Competitividade e Organizações

Prezados(as) Senhores(as)

Através da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, estamos desenvolvendo uma pesquisa acadêmica sobre Posições de Poder e Influência nos Fluxos de Relações em uma Agência de Desenvolvimento Regional do Estado de Santa Catarina. O estudo tem por objetivos analisar e compreender como as posições de poder e influência impactam nos fluxos de relações, em uma Agência de Desenvolvimento Regional.

Gostaríamos de contar com sua colaboração no sentido de responder o questionário em anexo. Ele apresenta 3 (três) questões e para respondê-lo basta apenas assinalar com um x os atores com quem você necessita se comunicar, interagir, formalmente ou informalmente, para atingir os objetivos desta Agência que é para agilizar os projetos e ações (atividades), que são especificas da mesma (ADR).

Agradecemos antecipadamente sua colaboração, por despender alguns minutos de seu tempo para respondê-lo.

Atenciosamente,

Prof. Dr. Jorge Renato Verschoore – Orientador - Unisinos

Profa. Dra. Vivian Sebben Adami - Co-Orientadora - Unisinos

Osni Packer – Mestrando em Administração - Unisinos

## APÊNDICE B - Questionário para a Rede de Relacionamentos



PPG em Administração – Nível MESTRADO Área de Concentração: Competitividade e Organizações

| NOME:  |
|--|
| Obs.: Nome não será identificado na pesquisa |
| FUNÇÃO:                                      |

1. Com quem você necessita **comunicar-se**, para a execução das ações (atividades), que são especificas com a Agência de Desenvolvimento Regional (ADR)? Assinale x, com os servidores que você se comunica.

| Administrador Presídio  |
|---|
| Assessor de Comunicação                                       |
| Consultor Jurídico  |
| Controle Interno  |
| Comandante Capitão da Polícia Ambiental                       |
| Comandante do Corpo de Bombeiros                              |
| Comandante Capitão da Polícia Militar                         |
| Chefe Regional da Casan                                       |
| Chefe Regional da Celesc                                      |
| Chefe Regional da Fundação do Meio Ambiente (Fatma)           |
| Chefe Regional da Epagri                                      |
| Chefe Regional da Cidasc                                      |
| Diretor da E.E.B. Paulo Cordeiro – Rio do Sul                 |
| Diretor da E.E.B. Paulo Zimermann – Rio do Sul                |
| Diretor da E.E.B. Alfredo Dalfovo – Rio do Sul                |
| Diretor da E.E.B. Frederico Navarro Lins – Rio do Sul         |
| Diretor da E.E.B. Dep. João Custódio da Luz - Rio do Sul      |
| Diretor da E.E.B. Francisco Altamir Wagner – Rio do Sul       |
| Diretor da E.E.B. Prof. Henrique da Silva Fontes – Rio do Sul |

| Diretor da E.E.B. Luís Ledra – Rio do Sul                       |
|---|
| Diretor da E.E.B. Willy Hering – Rio do Sul                     |
| Diretor do CEJA – Rio do Sul                                    |
| Diretor da E.E.B. Pedro Américo – Agrolândia                    |
| Diretor da E.E.B. São João – Agrolândia                         |
|   |
| Diretor da E.E.B. Maria Regina de Oliveira - Agronômica         |
| Diretor da E.E.B. Teresa Cristina – Laurentino                  |
| Diretor da E.E.B. Exp. Mário Nardeli – Rio do Oeste             |
| Diretor da E.E.B. Adolfo Boving – Braço do Trombudo             |
| Diretor da E.E.B. Dr. Hermann Blumenau – Trombudo Central       |
| Gerente de Educação   |
| Gerente de Saúde  |
| Gerente de Planejamento e Apoio a Políticas Públicas            |
| Gerente de Políticas Socioeconômicas Rurais e Urbanas           |
| Gerente de Infraestrutura                                       |
| Gerente de Administração, Finanças e Contabilidade              |
| Oficial de Gabinete   |
| Prefeito Municipal de Agrolândia                                |
| Prefeito Municipal de Agronômica                                |
| Prefeito Municipal de Braço do Trombudo                         |
| Prefeito Municipal de Laurentino                                |
| Prefeito Municipal de Rio do Oeste                              |
| Prefeito Municipal de Rio do Sul                                |
| Prefeito Municipal de Trombudo Central                          |
| Representante Regional da Secretaria de Estado da Fazenda (SEF) |
| Secretário Municipal de Educação de Agrolândia                  |
| Secretário Municipal de Educação de Agronômica                  |
| Secretário Municipal de Educação de Braço do Trombudo           |
| Secretário Municipal de Educação de Laurentino                  |
| Secretário Municipal de Educação de Rio do Oeste                |
| Secretário Municipal de Educação de Rio do Sul                  |
| Secretário Municipal de Educação de Trombudo Central            |
| Secretário Executivo Regional                                   |
| Supervisor de Articulação com os municípios                     |
| Supervisor de Educação Básica e Profissional                    |
| Supervisor de Gestão de Pessoas                                 |
| Supervisor de Políticas e Planejamento Educacional              |
| Técnico de Prestação de Contas                                  |
|   |

| Técnico Financeiro                            |
|---|
| Técnico de Pat. SME Resp. Físico e Financeiro |
| Técnico em Recursos Humanos                   |
| Técnico Administrativo                        |

2. Com quem você necessita **interagir, formalmente ou informalmente**, para atingir seus objetivos, agilizar os projetos e ações (atividades), que são especificas com a Agência de Desenvolvimento Regional (ADR)? Assinale x, com os servidores que você interage.

| Administrador Presídio  |
|---|
| Assessor de Comunicação                                       |
| Consultor Jurídico  |
| Controle Interno  |
| Comandante Capitão da Polícia Ambiental                       |
| Comandante do Corpo de Bombeiros                              |
| Comandante Capitão da Polícia Militar                         |
| Comandante Polícia Rodoviária Estadual                        |
| Chefe Regional da Casan                                       |
| Chefe Regional da Celesc                                      |
| Chefe Regional da Fundação do Meio Ambiente (Fatma)           |
| Chefe Regional da Epagri                                      |
| Chefe Regional da Cidasc                                      |
| Delegado Regional   |
| Diretor da E.E.B. Paulo Cordeiro – Rio do Sul                 |
| Diretor da E.E.B. Paulo Zimermann – Rio do Sul                |
| Diretor da E.E.B. Alfredo Dalfovo – Rio do Sul                |
| Diretor da E.E.B. Frederico Navarro Lins – Rio do Sul         |
| Diretor da E.E.B. Dep. João Custódio da Luz – Rio do Sul      |
| Diretor da E.E.B. Francisco Altamir Wagner – Rio do Sul       |
| Diretor da E.E.B. Prof. Henrique da Silva Fontes – Rio do Sul |
| Diretor da E.E.B. Luís Ledra – Rio do Sul                     |
| Diretor da E.E.B. Willy Hering – Rio do Sul                   |
| Diretor d CEJA – Rio do Sul                                   |
| Diretor da E.E.B. Pedro Américo – Agrolândia                  |
| Diretor da E.E.B. São João – Agrolândia                       |
| Diretor da E.E.B. Maria Regina de Oliveira - Agronômica       |
| Diretor da E.E.B. Teresa Cristina – Laurentino                |
| Diretor da E.E.B. Exp. Mário Nardeli – Rio do Oeste           |
|   |

| Diretor da E.E.B. Adolfo Boving – Braço do Trombudo       |
|---|
| Diretor da E.E.B. Dr. Hermann Blumenau – Trombudo Central |
| Gerente de Educação                                       |
| Gerente de Saúde  |
| Gerente de Planejamento e Apoio a Políticas Públicas      |
| Gerente de Políticas Socioeconômicas Rurais e Urbanas     |
| Gerente de Infraestrutura                                 |
| Gerente de Administração, Finanças e Contabilidade        |
| Oficial de Gabinete                                       |
| Prefeito Municipal de Agrolândia                          |
| Prefeito Municipal de Agronômica                          |
| Prefeito Municipal de Braço do Trombudo                   |
| Prefeito Municipal de Laurentino                          |
| Prefeito Municipal de Rio do Oeste                        |
| Prefeito Municipal de Rio do Sul                          |
| Prefeito Municipal de Trombudo Central                    |
| Secretário Municipal de Educação de Agrolândia            |
| Secretário Municipal de Educação de Agronômica            |
| Secretário Municipal de Educação de Braço do Trombudo     |
| Secretário Municipal de Educação de Laurentino            |
| Secretário Municipal de Educação de Rio do Oeste          |
| Secretário Municipal de Educação de Rio do Sul            |
| Secretário Municipal de Educação de Trombudo Central      |
| Secretário Executivo Regional                             |
| Supervisor de Articulação com os municípios               |
| Supervisor de Educação Básica e Profissional              |
| Supervisor de Gestão de Pessoas                           |
| Supervisor de Políticas e Planejamento Educacional        |
| Técnico de Prestação de Contas                            |
| Técnico Financeiro  |
| Técnico de Pat. SME Resp. Físico e Financeiro             |
| Técnico em Recursos Humanos                               |
| Técnico Administrativo                                    |

3. Com quem você necessita realizar **autorizações e ou aprovações técnicas de projetos**, para que eles tramitem e possam lograr êxito para sua execução, que são específicos com a Agência de Desenvolvimento Regional (ADR)? Assinale com x os servidores.

| Administrador Presídio  |
|---|
| Assessor de Comunicação                                       |
| Consultor Jurídico  |
| Controle Interno  |
| Comandante Capitão da Polícia Ambiental                       |
| Comandante do Corpo de Bombeiros                              |
| Comandante Capitão da Polícia Militar                         |
| Comandante Polícia Rodoviária Estadual                        |
| Chefe Regional da Casan                                       |
| Chefe Regional da Celesc                                      |
| Chefe Regional da Fundação do Meio Ambiente (Fatma)           |
| Chefe Regional da Epagri                                      |
| Chefe Regional da Cidasc                                      |
| Delegado Regional   |
| Diretor da E.E.B. Paulo Cordeiro – Rio do Sul                 |
| Diretor da E.E.B. Paulo Zimermann – Rio do Sul                |
| Diretor da E.E.B. Alfredo Dalfovo – Rio do Sul                |
| Diretor da E.E.B. Frederico Navarro Lins – Rio do Sul         |
| Diretor da E.E.B. Dep. João Custódio da Luz – Rio do Sul      |
| Diretor da E.E.B. Francisco Altamir Wagner – Rio do Sul       |
| Diretor da E.E.B. Prof. Henrique da Silva Fontes – Rio do Sul |
| Diretor da E.E.B. Luís Ledra – Rio do Sul                     |
| Diretor da E.E.B. Willy Hering – Rio do Sul                   |
| Diretor d CEJA – Rio do Sul                                   |
| Diretor da E.E.B. Pedro Américo – Agrolândia                  |
| Diretor da E.E.B. São João – Agrolândia                       |
| Diretor da E.E.B. Maria Regina de Oliveira - Agronômica       |
| Diretor da E.E.B. Teresa Cristina – Laurentino                |
| Diretor da E.E.B. Exp. Mário Nardeli – Rio do Oeste           |
| Diretor da E.E.B. Adolfo Boving – Braço do Trombudo           |
| Diretor da E.E.B. Dr. Hermann Blumenau – Trombudo Central     |
| Gerente de Educação   |
| Gerente de Saúde  |
| Gerente de Planejamento e Apoio a Políticas Públicas          |

|   | Gerente de Políticas Socioeconômicas Rurais e Urbanas |
|---|---|
|   | Gerente de Infraestrutura                             |
|   | Gerente de Administração, Finanças e Contabilidade    |
|   | Oficial de Gabinete                                   |
|   | Prefeito Municipal de Agrolândia                      |
|   | Prefeito Municipal de Agronômica                      |
|   | Prefeito Municipal de Braço do Trombudo               |
|   | Prefeito Municipal de Laurentino                      |
|   | Prefeito Municipal de Rio do Oeste                    |
|   | Prefeito Municipal de Rio do Sul                      |
|   | Prefeito Municipal de Trombudo Central                |
|   | Secretário Municipal de Educação de Agrolândia        |
|   | Secretário Municipal de Educação de Agronômica        |
|   | Secretário Municipal de Educação de Braço do Trombudo |
|   | Secretário Municipal de Educação de Laurentino        |
|   | Secretário Municipal de Educação de Rio do Oeste      |
|   | Secretário Municipal de Educação de Rio do Sul        |
|   | Secretário Municipal de Educação de Trombudo Central  |
|   | Secretário Executivo Regional                         |
|   | Supervisor de Articulação com os municípios           |
|   | Supervisor de Educação Básica e Profissional          |
|   | Supervisor de Gestão de Pessoas                       |
|   | Supervisor de Políticas e Planejamento Educacional    |
|   | Técnico de Prestação de Contas                        |
|   | Técnico Financeiro                                    |
|   | Técnico de Pat. SME Resp. Físico e Financeiro         |
|   | Técnico em Recursos Humanos                           |
|   | Técnico Administrativo                                |
| L |   |

## APÊNDICE C - Decreto N.º 856, 6 de Setembro de 2016

Aprova o regimento interno das Agências de desenvolvimento Regional (capítulo II).

[...]

### Capítulo II

### Das Finalidades, dos Objetivos e das Competências

- **Art. 3.º** A ADR, no âmbito de sua região administrativa, deve atuar com o objetivo de induzir e motivar o engajamento, a integração e a participação da sociedade organizada para planejar, implementar e executar políticas públicas e viabilizar instrumentos de desenvolvimento econômico sustentável para a geração de novas oportunidades de trabalho e renda, promovendo a equidade entre pessoas e entre seus Municípios.
- § 1.º Às ADRs cabe executar as normas e orientações emanadas das Secretarias de Estado Setoriais, quando se tratar de políticas voltadas ao desenvolvimento regional.
- § 2.º Dentre suas finalidades a ADR atuará como:
- I indutora do desenvolvimento regional, na qualidade de órgão descentralizado da estrutura do Estado;
- II apoiadora da execução de programas e ações, com vistas ao desenvolvimento sustentável regional e municipal;
- III motivadora do desenvolvimento econômico e social, enfatizando o planejamento, o fomento e a geração de emprego, renda e habitação;
- IV promotora do engajamento, integração e participação da sociedade civil organizada;
- V colaboradora na sistematização das propostas formuladas no Seminário Anual de Avaliação dos Programas Governamentais e nas audiências do orçamento regionalizado;
- VI executora de ações de saúde no âmbito das Regiões de Saúde; e
- VII articuladora e integradora dos órgãos e das entidades do Poder Executivo Estadual que atuam na região.

**Art.4.º** A ADR, no âmbito de sua região administrativa, tem suas competências estabelecidas no art.4º da Lei nº 16.795, de 2015.

#### Art. 5º Compete também às ADRs:

I – representar o Poder Executivo Estadual;

- II implementar o processo de planejamento e elaborar o Plano de
   Desenvolvimento Regional, de forma articulada com as Secretarias de Estado
   Setoriais, sob a coordenação da Secretaria de Estado do Planejamento (SPG);
- III articular suas ações, promovendo a integração dos diversos setores da
   Administração Pública Estadual, por meio do Colegiado Regional de Governo;
- IV promover a compatibilização do planejamento e das necessidades regionais com as metas do Governo do Estado;
- V executar os programas, projetos e ações governamentais próprios ou por intermédio da descentralização dos créditos orçamentários e financeiros das Secretarias de Estado Setoriais e das entidades da administração indireta, nos termos do Plano Plurianual, da lei de diretrizes Orçamentárias e da lei Orçamentária Anual;
- VI executar obras e serviços públicos na região de abrangência ou coordenar a sua execução;
- VII realizar reuniões periódicas com o CDR para propor, planejar e discutir assuntos estratégicos de interesse da região;
- VIII apoiar os Municípios na execução de programas, projetos e ações, com vistas ao desenvolvimento sustentável regional e municipal;
- IX apoiar a sociedade civil organizada, por meio de convênios, acordos e instrumentos congêneres;
- X coordenar a elaboração e implementação do Plano Estratégico de desenvolvimento Regional, em articulação com os Conselhos de Desenvolvimento Regional, integrando esforços e recursos do Estado, dos Municípios, da sociedade civil organizada iniciativa privada;
- XI realizar o planejamento e a execução orçamentária;
- XII executar a manutenção rotineira das rodovias do Plano Rodoviário Estadual (PRE) mediante descentralização de créditos orçamentários e financeiros da Secretaria de Estado da Infraestrutura (SIE) ou do Departamento Estadual de Infraestrutura (DEINFRA);

XIII – promover estudos para instituição de consórcios, bem como de regras de funcionamento desses consórcios no âmbito regional;

XIV – executar, de forma articulada com a Secretaria de Estado da Segurança Pública (SSP), programas, projetos e ações governamentais da área da segurança pública, nos termos do Plano Plurianual, da Lei de Diretrizes Orçamentárias e da lei Orçamentária Anual;

XV – executar, de forma articulada com a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDS), a Política Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação, definida pelo Conselho Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação (CONCITI);

XVI – acompanhar e participar da elaboração e execução de programas de pesquisa na área educacional da rede pública do Estado, de forma articulada com a Secretaria de Estado da Educação (SED);

XVII – sistematizar e emitir relatórios periódicos de acompanhamento e controle de alunos, escolas, profissionais do magistério, de construção e reforma de prédios escolares e aplicação de recursos financeiros destinados à educação, de forma articulada com a SED:

XVIII – realizar estudos e levantamentos socioeconômicos, objetivando o mapeamento das áreas demandantes de habitação popular, de forma articulada e em conjunto com a Secretaria de Estado da Assistência Social, Trabalho e Habitação (SST) e a Companhia de Habitação do Estado de Santa Catarina (COHAB/SC);

XIX – participar da execução de programas, projetos e ações, das áreas de habitação popular, urbana ou rural, de forma articulada e em conjunto com a SST e a COHAB/SC;

XX – executar a política formulada pela SIE e pelo DEINFRA, para a administração da infraestrutura de transportes, edificações e obras hidráulicas, compreendendo sua construção, operação, manutenção, restauração, reposição, adequação de capacidade e ampliação;

XXI – executar a política formulada pela SST, para implementação dos planos e ações setoriais na região;

XXII – acompanhar e fiscalizar, com Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) e Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), sob a coordenação do setor de engenharia da SST, as obras em construção, reforma e ampliação realizadas em

sua área de abrangência, de forma articulada com a SST, para efetiva implementação das políticas de assistência social, combate à fome, habitação e trabalho;

XXIII – executar a política formulada pela Secretaria de Estado da Defesa Civil, na implementação de planos e ações setoriais na região;

XXIV – responsabilizar-se pela operação, conservação e manutenção dos sistemas de contenção de cheias;

XXV – zelar pela segurança e bem-estar dos usuários do transporte de passageiros sob sua jurisdição, de forma articulada com o Departamento de Transportes e Terminais (DETER);

XXVI - executar de forma articulada com Secretaria de Estado da Saúde (SES), a política de saúde, acompanhando as ações de saúde nas Regiões de saúde definidas pela legislação do Sistema Único de Saúde (SUS) e normas do Estado;

XXVII — executar atividades de drenagem e captação de água mediante a descentralização dos créditos orçamentários e financeiros da Companhia Integrada de desenvolvimento Agrícola da Santa Catarina (CIDASC); e

XXVIII - executar programas, projetos e ações da política estadual de esporte de forma articulada com a Secretaria de Estado de Turismo, Cultura e Esporte (SOL), com a Santa Catarina Turismo S.A. (SANTUR), com a Fundação Catarinense de Cultura (FCC) e com a Fundação catarinense de Esporte (FESPORTE) [...] (ESTADO DE SANTA CATARINA, 2016).

APÊNDICE D – Matrizes Originais para a Construção das Redes

# MATRIZ 1 - FLUXO DE COMUNICAÇÃO

| ۸                      | d D / | ۸۶۲۲ | Luri C | Int C E | Ar C.C.E | CPN | Casa Ce | eles Fa | atma F | nag Cir | idas D P | ODP | Z D AI | DEN        | n.idn | FDH | FDII | D W I | O CE D | PADS. | D M | ртр | MDA     | DHIG | Edi G S | a G P / | G P S | S Int G A | A F Ofice | d р м А | PMACP | MBP | мірь | ипрм | врмт | BBS | SMES | MES | MESN | LE S.M.E | S.M.E. | S.M.E | SEXS | Art S F | BSG | SPP | TP  | Téc T | F Té | Téc. / |
|------------------------|-------|------|--------|---------|----------|-----|---------|---------|--------|---------|----------|-----|--------|------------|-------|-----|------|-------|--------|-------|-----|-----|---------|------|---------|---------|-------|-----------|-----------|---------|-------|-----|------|------|------|-----|------|-----|------|----------|--------|-------|------|---------|-----|-----|-----|-------|------|--------|
| Ad.Pres                |       | 0    |        | 0       | 0 :      | _   | _       | 0       | 0      | 0       |          | _   | 0 (    | _          | _     | _   | _    | _     | _      | 0 0   |     | _   | 0 0     |      | _       | 0 0     | _     | _         | 0 (       | _       |       | 0   | _    | _    | 1 (  |     | _    | 0   | 0    | _        | 0 0    |       |      | 0       | 0 0 | ) 0 | 0   | 0 0   |      | 0      |
| As.Com                 |       | 0    |        | 1       | 1 :      |     |         | 1       | 1      | 1       |          | -   | 1 1    | -          |       | -   | 1 1  |       |        | 1 1   |     |     | 1 1     |      |         | 1 1     |       |           | 1 1       |         |       | 1   |      |      | 1 1  |     |      | 1   | 1    | -        | 1 1    | -     |      | -       | 1 1 | 1 1 | 1   | -     |      | 1      |
| C.Jurid                |       | 0    |        | 1       | 0 0      | _   |         | 0       | 0      | 0       | _        | _   | 0 0    |            |       |     |      |       |        | 0 0   |     |     | 0 0     |      |         | 1 0     |       |           | 1 1       | _       |       |     |      |      | 0 0  |     |      | 0   |      | _        | _      | 0 0   | _    |         | 0 0 | _   |     |       | 0 0  |        |
| C. Inter               |       | 0    | 1      | 0       | 0 (      | _   | 0       | 0       | 0      | 0       |          |     | 0 (    |            |       | _   | 0 0  | _     | 0      | 0 0   |     |     | 0 0     | 0    | 1       | 1 1     | 0     |           | 1 1       | _       | 0     | 0   |      |      | 0 0  | 0   | 0    | 0   | 0    | 0        | 0 0    | 0     | 1    | 0       | 0 0 | 0 0 | 1   | 1 (   |      | 1      |
| C.P.Amb                |       | 0    | 0      | 0       | 0 (      | 0   | 0       | 0       | 0      | 0       | 0        | 0   | 0 (    | 0 0        | 0     | 0 ( | 0 0  | 0     | 0      | 0 0   | 0   |     | 0 0     | 0    | 0       | 0 0     | 0     | 0         | 0 0       | 0       | 0     | 0   | 0    | 0    | 0 0  | 0   | 0    | 0   | 0    | 0        | 0 0    | 0     | 1    | 0       | 0 0 | 0   | 0   | 0 0   |      | 0      |
| C.C.Bom                | 0     | 0    | 0      | 0       | 0 (      | 0 0 | 0       | 0       | 0      | 0       | 0        | 0   | 0 (    | 0 0        | 0     | 0 ( | 0 0  | 0     | 0      | 0 0   | 0   | 0   | 0 0     | 0    | 0       | 0 0     | 0     | 0         | 0 0       | 0 0     | 0     | 0   | 0    | 0    | 0 0  | 0   | 0    | 0   | 0    | 0        | 0 0    | 0     | 1    | 0       | 0 0 | 0 0 | 0   | 0 0   | 0 0  | 0      |
| C.P.Mil.               | 1     | 1    | 1      | 1       | 1 :      | 1 0 | 1       | 1       | 1      | 1       | 1        | 1   | 1 :    | 1 1        | 1     | 1   | 1 1  | 1     | 1      | 1 1   | 1   | 1   | 1 1     | 1    | 1       | 1 1     | 1     | 1         | 1 1       | 1 1     | 1     | 1   | 1    | 1    | 1 1  | . 1 | 1    | 1   | 1    | 1        | 1 1    | 1     | 1    | 1       | 1 1 | 1 1 | 1   | 1 1   | 1 1  | 1      |
| Casan                  | 0     | 0    | 0      | 0       | 0 (      | 0 0 | 0       | 0       | 0      | 0       | 0        | 0   | 0 (    | 0 0        | 0     | 0 ( | 0 0  | 0     | 0      | 0 0   | 0   | 0   | 0 0     | 0    | 0       | 0 0     | 0     | 0         | 0 0       | 0 0     | 0     | 0   | 0    | 0    | 0 0  | 0   | 0    | 0   | 0    | 0        | 0 0    | 0     | 1    | 0       | 0 0 | 0 0 | 0   | 0 0   | 0 0  | 0      |
| Celesc                 | 0     | 0    | 0      | 0       | 0 (      | 0 0 | 0       | 0       | 0      | 0       | 0        | 0   | 0 (    | 0 0        | 0     | 0 ( | 0 0  | 0     | 0      | 0 0   | 0   | 0   | 0 0     | 0    | 0       | 0 0     | 0     | 0         | 0 (       | 0 0     | 0     | 0   | 0    | 0    | 0 0  | 0   | 0    | 0   | 0    | 0        | 0 0    | 0     | 1    | 0       | 0 0 | 0 0 | 0   | 0 0   | 0 0  | 0      |
| Fatma                  | 0     | 0    | 0      | 0       | 0 (      | 0 0 | 0       | 0       | 0      | 0       | 0        | 0   | 0 (    | 0 0        | 0     | 0 ( | 0 0  | 0     | 0      | 0 0   | 0   | 0   | 0 0     | 0    | 0       | 0 0     | 0     | 0         | 0 (       | 0 0     | 0     | 0   | 0    | 0    | 0 0  | 0   | 0    | 0   | 0    | 0        | 0 0    | 0     | 1    | 0       | 0 0 | 0   | 0   | 0 (   | 0 0  | 0      |
| Epagri                 |       | 0    |        | 0       | 0 (      | 0 0 | 0       | 0       | 1      | 0       | 1        | 0   | 0 (    | 0 0        | 0     | 0 ( | 0 0  | 0     | 0      | 0 0   | 0   | 0   | 0 0     | 0    | 0       | 0 0     | 1     | 0         | 0 0       | 1       | 1     | 1   | 1    | 1    | 1 1  | . 0 | 0    | 0   | 0    | 0        | 0 0    | 0 0   | 0    | 0       | 0 0 | 0 0 | 0   | 0 0   | 0 0  | 0      |
| Cidasc                 |       | 1    |        | 0       | 0 (      | -   | -       | 0       | 0      | -       | -        |     | 0 (    | -          | 0     | -   | -    | -     | -      | 0 0   | -   |     | 0 0     |      | 0       |         |       |           | 0 (       |         |       |     | -    |      | 0 0  |     |      | 0   | -    | -        | 0 0    | -     | _    | 0       | 0 0 | 0 0 | 0   | 0 0   | 0 0  |        |
| D.P.Cor                |       | 0    |        | 0       | 0 (      | -   | -       | 0       | 0      | 0       | -        | -   | 0 (    |            |       |     | 0 0  | -     |        | 0 0   |     |     | 0 0     |      |         | 0 0     | -     |           | 0 (       |         | -     | 0   | -    |      | 0 0  |     |      | 0   | 0    | -        | 0 0    | -     | _    | -       | 0 0 | 0   | 0   | 0 (   |      | 0      |
| D.P.Zim                |       | 0    |        | 0       | 0 (      |     |         | 0       | 0      | 0       |          |     | 0 (    |            |       |     |      | 0     |        | 0 0   |     |     | 0 0     |      |         | 0 0     |       |           | 0 0       |         |       | 0   |      |      | 0 0  |     |      | 0   |      |          | 0 0    | -     |      |         | 1 1 |     | 0   |       | 0 0  |        |
| D.Al.Dal               |       | 0    | -      | 0       | 0 (      | -   | -       | 0       | 0      | 0       | -        | -   | 0 (    | -          | 0     |     |      | -     |        | 0 0   |     |     | 0 0     | -    | -       | 0 1     | -     | -         | 0 (       | -       | -     | -   | -    | -    | 0 0  | -   | -    | 0   | -    | -        | 0 0    | -     | -    | -       | 0 0 | -   | 0   | -     | 0 0  | -      |
| D.F.N.Lin              | -     | 0    | 0      | 0       | 0 (      |     | -       | 0       | 0      | 0       |          | -   | -      |            | 0     | -   |      |       |        | 0 0   |     |     | 0 0     |      |         | 0 0     |       |           | 0 0       |         |       | 0   |      |      | 0 0  |     | _    | 0   | -    |          | 0 0    |       |      | 0       | 0 0 | 0   | 0   | -     | -    | 0      |
| D.J.C.Luz<br>D.F.Waan  |       | 1    |        | 0       | 0 (      |     |         | 0       | 0      | 0       |          |     | 1 :    |            |       |     | 1 1  |       | 1      |       |     |     | 1 1     |      |         | 0 0     |       |           | 0 (       |         |       | 0   |      |      | 0 0  |     |      | 0   | 0    |          | 0 1    |       |      | 1       | 1 1 | 1 1 | 0   |       | 0 0  |        |
| D.H.Font               |       | 0    | _      | 0       | 0 (      |     | -       | 0       | 0      | -       | -        | _   | 1 :    |            | 1     |     |      |       |        | 1 1   |     |     |         |      | 1       |         |       |           | 0 0       |         |       |     | 0    |      | 0 0  |     |      | 0   | -    | -        | 0 0    |       |      |         | 0 0 | 0 0 | 0   | 0 0   | 0 0  | _      |
| D.H.Font<br>D.L.Ledra  | -     | 0    | 0      | 0       | 0 0      | 0 0 | 0       | 0       | 0      | 0       |          |     | 0 (    |            | 0     |     |      | 0     |        | 0 0   |     |     | 0 0     |      |         | 0 0     |       |           | 0 (       |         |       | 0   |      |      | 0 0  |     |      | 0   | 0    | -        | 0 0    | -     | _    | 1       | 0 0 | 0   | 0   | 0 (   |      | 0      |
| D.W.Herin              |       | 0    | _      | 0       | 0 (      | _   | 0       | 0       | 0      | 0       |          |     |        | 1 1<br>0 0 | 0     |     | 0 0  |       |        | 0 0   |     |     | 1 1 0 0 |      |         | 0 1     |       |           | 0 (       |         |       | 0   |      |      | 0 0  |     |      | 0   | 0    |          | 0 0    |       |      |         | 1 1 | 1 0 | 0   |       | 0 0  |        |
| D.CEJA                 | -     | 0    | -      | 0       | 0 (      |     |         | 0       | 0      | 0       |          |     | 0 (    |            | 0     |     |      |       |        | 0 0   |     |     | 0 0     |      |         | 0 0     |       |           | 0 0       |         |       |     |      |      | 0 0  |     | _    | 0   |      | -        | 0 0    | -     |      |         | 1 1 | -   | 0   | -     |      | 0      |
| D.P.Amer.              |       | 0    | 0      | 0       | 0 (      |     | -       | 0       | 0      | 0       |          | -   | 0 (    |            |       |     | 0 0  |       |        | 0 0   |     |     | 0 0     |      |         | 0 0     |       |           | 0 0       |         |       | 0   |      |      | 0 0  |     |      | 0   | -    | -        | 0 0    | -     | -    | -       | 0 0 | ) ( | 0   |       | 0 0  | -      |
| D.S.João               | -     | 0    |        | 0       | 0 (      |     |         | 0       | 0      |         |          | -   | 0 (    |            | 0     | -   |      |       |        | 0 0   |     |     |         |      |         | 0 0     |       |           | 0 0       |         |       |     |      |      | 0 0  |     |      | 0   |      | -        | 0 0    |       |      |         | 0 0 | 0   | 0   |       | 0 0  |        |
| D.M.Regi               |       | 0    |        | 0       | 0 (      | -   | 0       | 0       | 0      | 0       |          |     | 0 (    | -          |       |     | 0 0  |       |        | 0 0   |     |     | 0 0     |      |         | 0 0     |       |           | 0 (       |         |       | 0   |      |      | 0 0  |     |      | 0   | 0    |          | 0 0    |       | 0    | 0       | 0 0 | 0 0 | 0   |       |      | 0      |
| D.T.Crist.             |       | 0    |        | 0       | 0 (      |     | -       | 0       | 0      | 0       | -        | -   | 0 0    | -          | 0     | -   | -    | -     | -      | 0 0   | -   | -   | 0 0     |      | -       | 0 0     | -     |           | 0 0       | -       | _     | 0   | -    | -    | 0 0  |     | -    | 0   | 0    | 0        | 0 0    | -     | 1    | 0       | 0 0 | 0 0 | 0   | 0 (   |      | 0      |
| D.M.Nard.              | 0     | 0    | 0      | 0       | 0 (      | 0 0 | 0       | 0       | 0      | 0       | _        |     | 1 :    |            |       | _   | 1 1  | _     |        | 1 1   |     |     | 0 1     |      | _       | 0 0     | _     |           | 0 0       | _       | _     | 0   |      |      | 0 0  |     | _    | 0   | 0    | 0        | 1 (    | _     | 0    | 1       | 1 1 | L O | 0   | 0 (   | 0 0  | 0      |
| D.A.Bow                | 0     | 0    | 1      | 0       | 0 (      | 0 0 | 0       | 0       | 0      | 0       | 0        | 0   | 0 (    | 0 0        | 0     |     |      | 0     |        | 0 0   |     |     | 0 0     |      | 1       | 0 0     | 0     |           | 0 (       | 0       | 0     | 1   | 0    |      | 0 0  |     |      | 0   | 0    | 0        | 0 0    | 0 0   | 1    | 0       | 0 0 | 0 0 | 0   | 0 0   |      | 0      |
| D.H.Blu                | 0     | 0    | 0      | 0       | 0 (      | 0 0 | 0       | 0       | 0      | 0       | 0        | 0   | 0 (    | 0 0        | 0     | 0 ( | 0 0  | 0     | 0      | 0 0   | 0   | 0   | 0 0     | 0    | 1       | 0 0     | 0     | 0         | 0 0       | 0 0     | 0     | 0   | 0    | 0    | 0 0  | 0   | 0    | 0   | 0    | 0        | 0 0    | 1     | 0    | 0       | 0 0 | 0 0 | 0   | 0 0   | 0 0  | 0      |
| G.Educ                 | 0     | 0    | 0      | 0       | 0 (      | 0 0 | 0       | 0       | 0      | 0       | 0        | 0   | 0 (    | 0 0        | 0     | 0 ( | 0 0  | 0     | 0      | 0 0   | 0   | 0   | 0 0     | 0    | 0       | 0 0     | 0     | 0         | 0 (       | 0 0     | 0     | 0   | 0    | 0    | 0 0  | 0   | 0    | 0   | 0    | 0        | 0 0    | 0     | 1    | 0       | 0 0 | 0 0 | 0   | 0 0   | 0 0  | 0      |
| G.Saúde                | 0     | 0    | 1      | 1       | 0 (      | 0 0 | 0       | 0       | 0      | 0       | 0        | 0   | 0 (    | 0 0        | 0     | 0 ( | 0 0  | 0     | 0      | 0 0   | 0   | 0   | 0 0     | 0    | 0       | 0 0     | 0     | 0         | 1 (       | 0 0     | 0     | 0   | 0    | 0    | 0 0  | 0   | 0    | 0   | 0    | 0        | 0 0    | 0     | 1    | 0       | 0 0 | 0 0 | 1   | 0 (   | 0 0  | 0      |
| G.P.A.P.P              | 0     | 0    | 1      | 1       | 0 (      | 0 0 | 0       | 0       | 0      | 0       | 0        | 0   | 0 (    | 0 0        | 0     | 0 ( | 0 0  | 0     | 0      | 0 0   | 0   | 0   | 0 0     | 0    | 0       | 0 0     | 0     | 1         | 1 (       | 1       | 1     | 1   | 1    | 1    | 1 1  | . 0 | 0    | 0   | 0    | 0        | 0 0    | 0     | 1    | 0       | 0 0 | 0 0 | 1   | 1 :   | 1 0  | 0      |
| G.P.S.R.U              | 0     | 0    | 1      | 0       | 0 (      | 0 0 | 0       | 0       | 0      | 1       | 1        | 0   | 0 (    | 0 0        | 0     | 0 ( | 0 0  | 0     | 0      | 0 0   | 0   | 0   | 0 0     | 0    | 0       | 0 0     | 0     | 0         | 1 (       | 1       | 1     | 1   | 1    | 1    | 1 1  | . 0 | 0    | 0   | 0    | 0        | 0 0    | 0     | 1    | 0       | 0 0 | 0   | 0   | 0 (   | 0 0  | 0      |
| G.Infraes              | -     | 0    | 1      | 0       | 0 (      | 0 0 | 0       | 0       | 0      | 0       | 0        | 0   | 0 (    | 0 0        | 0     | 0 ( | 0 0  | 0     | 0      | 0 0   | 0   | 0   | 0 0     | 0    | 0       | 0 0     | 0     | 0         | 1 (       | 0 0     | 0     | 0   | 0    | 0    | 0 0  | 0   | 0    | 0   | 0    | 0        | 0 0    | 0 0   | 1    | 0       | 0 0 | 0 0 | 1   | 0 0   | 0 0  | 0      |
| G.A.F.Con              |       | 1    |        | 1       | 1 :      | 1 1 | 1       | 1       | 1      | 1       |          |     | 1 :    |            |       |     |      |       |        | 1 1   |     |     |         |      |         | 1 1     | 1     |           | 0 1       |         |       | 1   |      |      | 1 1  |     | _    | 0   |      | -        | 0 0    | 0     | 1    | 1       | 1 1 | 1 1 | 1   |       |      | 1      |
| Ofic.Gabi              |       | 1    | _      | 1       | 1 :      | _   | 1       | 1       | 1      | 1       | _        | _   | 1 :    |            |       |     | 1 1  |       |        | 1 1   |     |     | 1 1     |      | _       | 1 1     | _     |           | 1 (       |         | 1     | 1   | _    | _    | 1 1  | -   |      | 0   | 0    | -        | 0 0    |       | 1    | 1       | 1 1 | 1   | 0   | -     |      | 1      |
| P.M.Agrol<br>P.M.Agron | -     | 0    | -      | 0       | 0 0      | -   |         | 0       | 0      | 0       |          | -   | 0 (    |            |       |     | 0 0  | -     |        | 0 0   |     |     | 0 0     |      | _       | 0 0     | -     |           | 0 (       |         | _     | 0   |      |      | 0 0  |     |      | 0   | 0    | -        | 0 0    | -     | 1    | 0       | 0 0 |     | 0   |       |      | 0      |
| P.M.Agron<br>P.M.B.Tro |       | 0    |        | 0       | 0 (      | 0   |         | 0       | 0      | 0       |          |     | 0 0    |            | 0     |     |      |       |        | 0 0   |     |     | 0 0     |      |         | 0 0     |       |           | 0 (       |         |       | 0   |      |      | 0 0  | -   |      | 0   | -    | -        |        | 0     | 1    | 0       | 0 0 | 0   | - 0 | 0 0   | 0 0  |        |
| P.M.B. ITO<br>P.M.Laur |       | 0    | 0      | 0       | 0 :      | 1 1 | 0       | 1       | 1      | 1       |          | -   |        | 0 0        |       | -   | 0 0  | -     |        | 0 0   |     |     | 0 0     |      |         | 1 0     |       |           | 0 0       |         |       | 0   |      |      | 0 0  |     | _    | 0   | 0    | -        | 0 0    |       | 1    | 0       | 0 ( | ) 0 | 0   | 0 0   | -    | 0      |
| P.M.R.Oes              |       | 0    |        | 0       | 0 (      |     |         | 0       | 0      | 0       |          |     | 0 0    |            | 0     |     | 0 0  |       |        | 0 0   |     |     | 0 0     |      | 0       | 1 1     | _     |           | 0 0       |         |       | 0   |      |      | 0 0  |     |      | 0   | -    |          | 0 0    |       |      |         | 0 0 |     | 0   |       | 0 0  | 0      |
| P.M.R.Sul              |       | 0    |        | 0       | 0 (      |     | 0       | 0       | 0      | 0       |          | _   | -      | 0 0        |       | -   | 0 0  | -     |        | 0 0   |     |     | 0 0     | _    | _       | 0 0     | _     |           | 0 0       | _       | _     | 0   |      |      | 0 0  | -   | _    | 0   | 0    |          | 0 0    |       | 1    | 0       | 0 0 | , 0 | 0   | 0 (   | -    | 0      |
| P.M.T.Cen              |       | 0    |        | 0       | 0 (      |     |         | 0       | 0      | 0       |          |     |        | 0 0        |       |     | 0 0  |       |        | 0 0   |     |     | 0 0     |      |         | 0 0     | _     |           | 0 0       |         |       | 0   |      |      | 0 0  |     |      | 0   | 0    |          | 0 0    | -     | 1    | 0       | 0 0 | ) 0 | 0   | 0 0   |      | 0      |
| R.R.SEF                |       | 0    | 0      | 0       | 0 (      | -   | -       | 0       | 0      | 0       | -        | -   | 0 0    |            | 0     |     |      |       |        | 0 0   |     |     | 0 0     |      |         | 0 0     |       |           | 0 0       |         |       |     |      |      | 0 0  |     |      | 0   |      | -        | -      | 0 0   |      |         | 0 0 | -   | 0   | -     | 0 0  |        |
| S.M.E.AgI              | 0     | 0    | 0      | 0       | 0 (      |     |         | 0       | 0      | 0       | _        |     | 0 0    |            |       |     | 0 0  | _     |        | 0 0   |     |     | 0 0     |      |         | 0 0     | _     |           | 0 0       | _       | _     | 0   |      |      | 0 0  |     | _    | 0   |      |          | 0 0    | _     | 0    | 0       | 0 0 | 0 0 | 0   | 0 (   |      | 0      |
| S.M.E.Agn              |       | 0    | 0      | 0       | 0 0      | 0 0 | 0       | 0       | 0      | 0       | 0        | 0   | 0 0    | 0 0        | 0     | -   | 0 0  | 0     |        | 0 0   |     |     | 0 0     |      |         | 0 0     |       |           | 0 0       |         |       |     |      |      | 0 0  |     |      | 0   | 0    | 0        | 0 0    | 0     | 0    | 0       | 0 0 | 0 0 | 0   | 0 0   |      | 0      |
| S.M.E.B.Tr             | 0     | 0    | 0      | 0       | 0 0      | 0 0 | 0       | 0       | 0      | 0       |          |     | 0 (    |            |       |     |      |       |        | 0 0   |     |     | 0 0     |      |         | 0 0     |       |           | 0 0       |         |       |     |      |      | 0 0  |     | _    | 0   |      |          | 0 0    | 0     | 0    | 0       | 0 0 | 0 0 | 0   | 0 0   | 0 0  |        |
| S.M.E.Lau              | 0     | 0    | 1      | 0       | 0 :      | 1 0 | 0       | 0       | 0      | 0       | 0        | 0   | 0 0    | 0 0        | 0     | 0 ( | 0 0  | 0     | 0      | 0 0   | 0   | 0   | 0 0     | 0    |         | 0 1     | 0     | 0         | 0 0       | 0 0     | 0     | 0   | 1    | 1    | 1 1  | . 0 | 0    | 0   | 0    | 0        | 0 0    | 0 0   | 0    | 0       | 0 0 | 0 0 | 0   | 0 (   | 0 0  | 0      |
| S.M.E.R.O              | 0     | 0    | 0      | 0       | 0 (      | 0 0 | 0       | 0       | 0      | 0       | 0        | 0   | 0 (    | 0 0        | 0     | 0 ( | 0 0  | 0     | 0      | 0 0   | 0   | 0   | 0 0     | 0    | 0       | 0 0     | 0     | 0         | 0 (       | 0       | 0     | 0   | 0    | 1    | 0 0  | 0   | 0    | 0   | 0    | 0        | 0 0    | 0     | 0    | 0       | 0 0 | 0   | 0   | 0 0   | 0 0  | 0      |
| S.M.E.R.S              | 0     | 0    | 0      | 0       | 0 (      | 0 0 | 0       | 0       | 0      | 0       | 0        | 0   | 0 (    | 0 0        | 0     | 0 ( | 0 0  | 0     | 0      | 0 0   | 0   | 0   | 0 0     | 0    | 0       | 0 0     | 0     | 0         | 0 (       | 0       | 0     | 0   | 0    | 0    | 1 0  | 0   | 0    | 0   | 0    | 0        | 0 0    | 0     | 0    | 0       | 0 0 | 0   | 0   | 0 0   | 0 0  | 0      |
| S.M.E.T.C              |       | 0    |        | 0       | 0 (      | 0 0 | 0       | 0       | 0      | 0       | 0        | 0   | 0 (    | 0 0        | 0     | 0 ( | 0 0  | 0     | 0      | 0 0   |     |     |         |      | 0       | 0 0     | 0     |           | 0 (       | 0       | 0     | 0   | 0    | 0    | 0 1  | . 0 | 0    | 0   | 0    | 0        | 0 0    | 0     | 0    | 0       | 0 0 | 0   | 0   | 0 0   | 0 0  | 0      |
| S.Ex.Reg               |       | 1    |        | 1       | 1 :      | 1 1 | 1       | 1       | 1      | 1       |          |     | 0 (    |            |       |     |      |       |        | 0 0   |     |     | 0 0     |      |         | 1 0     |       |           | 1 1       |         |       | 1   |      |      | 1 1  |     |      | 0   |      |          | 0 0    |       |      |         | 0 0 | 0 0 | 0   |       |      | 1      |
| S.Art.Mun              |       | 0    |        | 0       | 0 (      | 0 0 |         | 0       | 0      | _       |          | 1   | 1 :    | 1 1        | 1     |     |      | 1     |        | 1 1   | 1   |     |         | _    |         | 0 0     | _     |           | 1 1       |         | _     | 1   |      |      | 1 1  |     | 1    | 1   | 1    | 1        | 1 1    | 1     | 1    | 0       | 1 1 | 1   | 1   | 1 !   | 1 0  |        |
| S.E.B.Prof             |       | 1    | _      | 1       | 0 (      | 0 0 | 0       | 0       | 0      | 0       | 0        | 1   | 1 :    | 1 1        | 1     | _   | 1 1  | 1     |        | 1 1   | 1   |     | 1 1     |      | _       | 0 1     | _     |           | 1 1       | -       |       | 0   | -    |      | 0 0  | 0   | 1    | 1   | 1    | 1        | 1 1    | 1     | 1    | 1       | 0 1 | 1   | 1   | 1 1   |      | 1      |
| S.G.Pess               |       | 1    | _      | 0       | 0 (      |     |         | 0       | 0      | 0       | 0        | _   | 1 :    |            |       | _   | _    |       |        | 1 1   |     |     | 1 1     |      | _       | -       | 0     |           | 0 (       |         | -     | 0   |      |      | 0 1  | . 0 | 0    | 0   | 0    | 0        | 0 0    |       |      | 1       | 1 ( | 1   | 0   |       | 0 1  |        |
| S.P.P.Edu              |       | 1    | 1      | 0       | 0 0      |     | -       | 0       | 0      | 0       | -        |     | 1 :    |            |       |     |      | -     |        | 1 1   |     |     | 1 1     |      | -       | 0 1     | -     |           | 1 (       | -       | 1     | 1   | _    |      | 1 1  | -   |      | 1   | 1    | -        | 1 1    | -     | 1    |         | 1 1 | 0   | 1   | 0 1   |      | 0      |
| T.P.Con<br>Téc.Fin     | -     | 0    | 1      | 1       | 0 (      |     | -       | 0       | 0      | 0       | -        | -   | 0 (    |            | -     | -   | 0 0  | -     |        | 0 0   | -   |     | 0 0     |      | -       | 0 1     | -     |           | 1 1       | -       | -     | 0   | -    | -    | 0 0  |     | -    | 0   | -    | -        | 0 0    | -     |      | -       | 0 0 | -   | 0   | 1 (   |      | 0      |
| T.P.SME                |       | 0    |        | 1       | 0 0      |     |         | 0       | 0      | 0       |          | _   | 0 (    |            |       |     | 0 0  |       |        | 0 0   |     |     | 0 0     |      |         |         | 0     |           | 1 (       |         |       | 0   |      |      | 0 0  |     |      | 0   | 0    | -        |        | 0 0   |      |         | 0 0 |     | 1   | 0 1   |      | 1      |
| Téc.R.H                |       | 1    | _      | 1       |          | , , | -       | 0       | 0      | -       |          |     | 0 (    | -          | 0     | -   | -    | -     |        | 0 0   |     |     | 0 0     |      | _       | 1 0     | _     |           | 1 1       | _       |       | -   | -    |      | 0 0  | _   |      | 0   | -    | -        | 0 0    | -     | _    | -       | 0 0 | , , | -   | 1 (   | 0 0  | _      |
| Téc. Adm.              |       | 0    |        | 0       | 0 0      | _   |         | _       | 0      |         |          |     | 0 (    |            | 0     |     |      |       |        | 0 0   |     |     |         |      |         | 0 1     |       |           | 1 1       |         |       |     |      |      | 0 0  |     |      | 0   |      |          | 0 0    | 0 0   |      | 0       | 0 0 | 0 0 | 1   | 0 0   |      | 0      |
| rau. ndill.            | U     | U    | 1      | U       | U (      | , 0 | U       | U       | U      | U       | U        | U   | υ (    | 0 0        | U     | U I | 0    | U     | U      | 0 0   | U   | U   | U U     | U    | 1       | U 0     | U     | 1         | 1 (       | . 0     | 0     | U   | U    | U    | U C  | . 0 | U    | U   | U    | U        | u (    | , 0   | 1    | U       | U C | 0   | U   | U (   | J 0  | U      |

# MATRIZ 2 - FLUXO DE INTERAÇÃO ESTRATÉGICA

|                        | ۸d D | Λε ( I | C luri C | · Int C | D Ar C | CBC | P N Cas | a Colos | Fatm | Fnac | Cidae | n e d | n e ar | AIDE | ND.IC | DED | непі | I In w | In cel | n P In : | s.In.M | UDT | пмп | <b>ДІ</b> П Н | G Edi | G Sal C | S P. G | PIGI | n G A F | = lose di | PM4P | M.A. P.N | ив рм | IPME | PMR PI | AT RRS | SME | SMES      | MESA | 1F SM | IF S M | FISME | ES EV | S Art S | E.B.S.G. | SPP | T.P. | Téc T | T.F Té | Téc./ |
|------------------------|------|--------|----------|---------|--------|-----|---------|---------|------|------|-------|-------|--------|------|-------|-----|------|--------|--------|----------|--------|-----|-----|---------------|-------|---------|--------|------|---------|-----------|------|----------|-------|------|--------|--------|-----|-----------|------|-------|--------|-------|-------|---------|----------|-----|------|-------|--------|-------|
| Ad.Pres                |      | 0      |          | 0       | F.AI C | _   | _       | _       | _    | ) (  | _     | _     | 0.1 .2 |      | 0 0   |     | _    | 0 0    | _      | _        | _      | 0 0 |     | 0 (           | -     | _       | _      | _    | _       | 0 0       | _    | 0        | _     | 0 0  | 1      | 0 0    | _   | 0.101.2.3 | 0.10 | 0     |        | 0 0   | _     | 0.41.0. | 0 0      | -   | _    |       |        | 0     |
| As.Com                 |      | 0      |          | 0       | 0      |     | _       | 0 0     |      | ) (  |       | -     | 0      | -    | 0 0   |     |      | 0 0    |        |          | 0 (    |     | -   | 0 0           | -     |         |        |      |         | 0 0       |      |          | -     | 0 0  | 0      | 0 0    | -   | -         | 0    |       | -      |       | 0 0   | 0       | 0 0      | , , | -    | -     | 0 0    |       |
| C.Jurid                |      | 0      |          | - 1     | 0      | 0   |         | 0 0     | -    | ) (  |       | -     | 0      |      | 0 0   |     |      | 0 0    |        |          |        | 0 0 |     | 0 0           |       | _       |        |      | 1 1     |           |      |          |       | 0 0  | 0      | 0 0    |     | 0         | 0    | 0     | -      | 0 0   | _     | 0       | 0 0      | -   |      |       | 1 0    |       |
| C. Inter               |      | 1      |          | 0       | 0      | 0   | 0 1     | 0 0     |      |      | , 0   | 0     | 0      | 0    | 0 0   | 0   | 0    | 0 0    | -      | 0        | 0 (    | 0 0 | 0   | 0 0           | _     | - 1     | 1      | 0    | 1 (     | 0 1       | 0    | 0        |       | 0 0  | 0      | 0 0    | 0   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | , 1   | 0       | 0 0      | , 0 | - 1  | 1     |        | 0     |
| C. Inter               |      | 0      |          | 0       | 0      | 0   | 0 (     | 0 0     | ) (  | ) (  | 0 0   | 0     | 0      | 0    | 0 0   | 0   | -    | -      |        | -        | 0 (    | 0 0 | 0   | -             | _     | 0       | 0      | -    | 0 (     | -         | -    | 0        | -     | 0 0  | -      | 0 0    | 0   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | 1     | 0       | 0 0      | 0 0 | 0    | 0     |        | 0     |
| C.C.Bom                |      | 0      |          | 0       | 0      |     | _       | 0 0     |      |      | _     | -     | 0      |      | 0 0   | _   |      | 0 0    |        |          | _      |     |     | 0 0           |       |         |        |      | 0 (     |           | 0    |          |       | 0 0  | 0      | 0 0    |     |           | 0    |       |        | 0 0   | -     | 0       | 0 0      |     |      | -     |        | 0     |
| C.C.BOIII              |      | 1      |          | - 1     | - 1    | - 1 | 0 1     | 1 1     |      |      |       | - 1   | - 1    | 1    | 1 1   | - 1 | 1    | 1 1    | 1      | 1        | 1 1    | 1 1 | 1   | 1 1           |       | 1       | 1      | 1    | 1 1     | 1 1       | - 1  | - 1      | 1     | 1 1  | - 1    | 1 1    | 1   | - 1       | 1    | 1     | 1      | 1 1   | 1 1   | - 1     | 1 1      | 1   | 1    | -1    | 1 1    | - 0   |
| Casan                  |      | 0      |          | - 1     | - 1    | 0   | 0       | 0 1     |      |      |       | - 1   | - 1    |      | 0 0   | 0   | 0    | 0 0    | 0 0    | 0        | 0 (    | 0 0 | - 1 | 0 0           | 0 0   | 0       | 0      | 0    | 0 (     | 0 0       | - 1  |          | 0     | 0 0  | 0      | 0 0    | 0   | 0         |      | 0     | 0      | 0 0   | . 1   | 0       | 0 0      | . 1 | - 1  | - 1   | 0 0    | 1     |
| Celesc                 |      | 0      |          | 0       | 0      | 0   | 0 1     | 0 0     | 1 1  | ) (  | 0     | 0     | 0      | 0    | 0 0   | -   | 0    | 0 0    | -      | -        | 0 (    | -   | -   | 0 0           | -     | -       | 0      | -    | 0 (     | -         | 0    | 0        | -     | 0 0  | 0      | 0 0    | -   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | 0 1   | 0       | 0 0      | ) 0 | 0    | 0     |        | 0     |
| Fatma                  | _    | 0      | -        | 0       | 0      | 0   | 0 1     | 0 0     |      | , ,  | , ,   | - 0   | 0      |      | 0 0   | 0   | 0    | 0 0    | , ,    | -        | 0 0    | 0 0 | -   | 0 0           | , ,   | -       | 0      |      |         | 0 0       | 0    | 0        | -     | 0 0  | 0      | 0 0    | -   | 0         | 0    | 0     |        | 0 0   | 0 1   | 0       | 0 0      | ) 0 | -    | 0     | 0 0    | 0     |
| Epagri                 |      | 0      |          | 0       | 0      | 0   | 0 1     | 0 0     |      | 1 0  |       | -     | 0      | -    | 0 0   | -   | -    | 0 0    | -      | -        | -      | 0 0 | -   | 0 0           | -     | -       | 1      |      | 0 0     | -         | 1    | 1        | -     | 1 1  | 1      | 1 1    | 0   | 0         | 0    | 0     | -      | 0 0   | 0 0   | 0       | 0 0      | ) 0 | -    | 0     |        | 0     |
| Cidasc                 |      | 0      |          | 0       | 0      | 0   | 0 1     | 0 0     |      | -    | -     | 0     | 0      | -    | 0 0   | -   | -    | 0 0    | -      |          | 0 (    |     | -   | 0 0           | -     |         | 0      | -    | 0 0     | -         | 0    | 0        | -     | 0 0  | 0      | 0 0    | -   | 0         | 0    | 0     | -      | 0 0   | 0 1   | 0       | 0 0      | ) 0 | -    | -     |        | 0     |
| D.P.Cor                |      | 0      |          | 0       | 0      | 0   | 0 1     | 0 0     | ) (  | ) (  | ) 0   | 0     | 0      | -    | 0 0   | 0   | 0    | 0 0    | -      | 0        | 0 (    | 0 0 | -   | 0 0           | , ,   | 0       | 0      | -    | 0 0     | 0 0       | 0    | 0        | 0     | 0 0  | 0      | 0 0    | 0   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | 0 1   | 0       | 0 0      | 0   | -    | -     |        | 0     |
| D.P.Zim                |      | 0      |          | 0       | 0      | 0   | 0 1     | 0 0     | 0 0  | ) (  | ) 0   | 0     | 0      | 0    | 0 0   | 0   | -    | 0 0    | -      | 0        | 0 (    | 0 0 | -   | 0 0           | 1     | 0       | 0      | -    | 0 0     | -         | 0    | 0        | 0     | 0 0  | 0      | 0 0    | 0   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | 0 0   | 1       | 1 1      | 1   | 0    | 0     | 0 0    | -     |
| D.Al.Dal               |      | 0      |          | 0       | 0      | 0   | 0       | 0 0     | -    | _    | 0     | 0     | 0      | 0    | 0 0   |     | -    | 0 0    | -      |          | 0 (    | 0 0 |     | 0 0           | 0     |         | 0      | -    | 0 0     |           | 0    | 0        | 0     | 0 0  | 0      | 0 0    |     | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | 0 1   | 0       | 0 0      | 0   | 0    | 0     |        | 0     |
| D.F.N.Lin              |      | 0      |          | 0       | 0      | 0   | 0       | 0 0     | ) (  | ) (  | ) 0   | -     | 0      | -    | 0 0   | 0   | 0    | 0 0    | -      | -        | 0 (    | -   | -   | 0 0           | -     | 0       | 1      | 0    | 0 (     | -         | 0    | 0        | 0     | 0 0  | 0      | 0 0    | 0   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | 0 1   | 0       | 0 0      | -   | -    | 0     |        | 0     |
| D.J.C.Luz              | _    | 0      | -        | 0       | 0      | 1   | 0       | 0 0     |      | , ,  | , ,   | -     | 1      | -    | 1 0   | -   | -    | 1 1    | -      | -        | 1 :    | -   | -   | 1 1           |       | -       |        | -    | 1 (     | 0         | 0    | -        | -     | 0 0  | 1      | 0 0    | -   | 0         | 0    | 0     | 0      | 1 (   | -     | 1       | 1 1      | 1   | -    | -     |        | 0     |
| D.F.Wagn               |      | 0      |          | 0       | 0      | 0   | 0       | 1 0     | -    | ) (  |       | 1     | 1      | 1    | 1 1   | 0   | -    | 1 1    | 1      | 1        |        | 1 1 |     | 1 1           |       |         | 0      |      | 0 0     | -         | 0    | 0        | -     | 0 0  | 1      | 0 0    | -   | 0         | 0    | 0     | 0      | 1 (   | 3 1   | 0       | 0 0      | 0   | _    |       |        | 0     |
| D.H.Font               |      | 0      |          | 0       | 0      | 0   | 0 (     | 0 0     | 0 0  | ) (  | 0     | 0     | 0      | 0    | 0 0   | -   |      | 0 0    | 0 0    | 0        | 0 0    | 0 0 | 0   | 0 0           |       | -       | 0      | -    | -       | 0 0       | 0    | 0        | -     | 0 0  | 0      | 0 0    | 0   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | J 1   | 0       | 0 0      |     | -    | 0     |        | 0     |
| D.L.Ledra              |      | 1      |          | 0       | 0      | 1   | 1       | 0 0     | 0 0  | 0 0  | 0     | 1     | 1      | 1    | 1 1   | 1   | 1    | 0 1    | -      |          | 1 :    |     |     | 1 1           |       | -       | 1      |      | 1 1     |           | 0    | 0        | 0     | 0 0  | 1      | 0 0    | 0   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | 3 1   | 1       | 1 1      | 1   | 1    | 0     | 0 0    | 0     |
| D.W.Herin              |      | 0      |          | 0       | 0      | 0   | 0       | 0 0     | 0 0  | ) (  | 0     | 0     | 0      | 0    | 0 0   | 0   |      | 0 0    | _      |          |        | 0 0 |     | 0 0           |       | 0       | 0      | 0    | 1 (     |           | 0    | 0        | 0     | 0 0  | 0      | 0 0    | 0   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | J 1   | 0       | 0 0      | 0   | 0    | 0     |        | 0     |
| D.CEJA                 | 0    | 0      | 0        | 0       | 0      | 0   | 0 (     | 0 0     | 0 0  | 0    | 0 0   | 0     | 0      | 0    | 0 0   | 0   | 0    | 0 0    | 0 0    | 0        | 0 (    | 0 0 | 0   | 0 0           | ) 1   | 0       | 0      | 0    | 0 0     | 0 0       | 0    | 0        | 0     | 0 0  | 0      | 0 0    | 0   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | 0 0   | 0       | 1 1      | . 1 | 0    | 0     | 0 0    | 0     |
| D.P.Amer.              | 0    | 0      | 0        | 0       | 0      | 0   | 0 (     | 0 0     | 0 0  | 0    | 0 0   | 0     | 0      | 0    | 0 0   | 0   |      | 0 0    |        |          | 0 (    |     | 0   | 0 0           | _     | _       |        |      | 0 (     |           | 0    | 0        | 0     | 0 0  | 0      | 0 0    | 0   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | 0 0   | 0       | 0 0      | 0 0 | 0    | 0     |        | 0     |
| D.S.João               | 0    | 0      | 0        | 0       | 0      | 0   | 0 (     | 0 0     | 0 0  | 0    | 0 0   | 0     | 0      | 0    | 0 0   | 0   | 0    | 0 0    | 0      | 0        | 0 (    | 0 0 | 0   | 0 0           | ) 1   | 0       | 0      | 0    | 0 0     | 0 0       | 0    | 0        | 0     | 0 0  | 0      | 0 0    | 0   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | 0 (   | 0       | 0 0      | 0   | 0    | 0     | 0 0    | 0     |
| D.M.Regi               | 0    | 0      | 0        | 0       | 0      | 0   | 0 (     | 0 0     | 0 0  | 0    | 0     | 0     | 0      | 0    | 0 0   | 0   | 0    | 0 0    | 0      | 0        | 0 (    | 0 0 | 0   | 0 0           | 1     | 0       | 0      | 0    | 0 (     | 0 0       | 0    | 0        | 0     | 0 0  | 0      | 0 0    | 0   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | 0 (   | 0       | 0 0      | 0   | 0    | 0     | 0 0    | 0     |
| D.T.Crist.             | 0    | 0      | 1        | 0       | 0      | 0   | 0 (     | 0 0     | 0 0  | 0    | 0     | 0     | 0      | 0    | 0 0   | 0   | 0    | 0 0    | 0      | 0        | 0 (    | 0 0 | 0   | 0 0           | 1     | 0       | 1      | 0    | 0 (     | 0 0       | 0    | 0        | 0     | 0 0  | 0      | 0 0    | 0   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | 0 0   | 0       | 0 0      | 0   | 0    | 0     | 0 0    | 0     |
| D.M.Nard.              | 0    | 0      | 0        | 0       | 0      | 0   | 0 (     | 0 0     | 0 0  | 0    | 0 0   | 0     | 0      | 0    | 0 0   | 0   | 0    | 0 0    | 0      | 0        | 0 (    | 0 0 | 0   | 0 0           | 1     | 0       | 0      | 0    | 0 0     | 0 0       | 0    | 0        | 0     | 0 0  | 0      | 0 0    | 0   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | ) 0   | 0       | 0 0      | 0   | 0    | 0     | 0 0    | 0     |
| D.A.Bow                | 0    | 0      | 1        | 0       | 0      | 0   | 0 (     | 0 0     | 0 0  | 0    | 0     | 0     | 0      | 0    | 0 0   | 0   | 0    | 0 0    | 0      | 0        | 0 (    | 0 0 | 0   | 0 0           | 1     | 0       | 0      | 0    | 0 0     | 0 0       | 0    | 0        | 1     | 0 0  | 0      | 0 0    | 0   | 0         | 1    | 0     | 0      | 0 0   | ) 1   | 0       | 0 0      | 0   | 0    | 0     | 0 0    | 0     |
| D.H.Blu                |      | 0      |          | 0       | 0      | 0   | 0 (     | 0 0     | 0 0  | 0    | 0 0   | 0     | 0      | 0    | 0 0   | 0   | 0    | 0 0    | 0      | 0        | 0 (    | 0 0 | 0   | 0 (           | 1     | 0       | 0      | 0    | 0 (     | 0 0       | 0    | 0        | 0     | 0 0  | 0      | 0 0    | 0   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | ) 0   | 0       | 0 0      | 0   | 0    | 0     | 0 0    | 0     |
| G.Educ                 | 0    | 1      | 1        | 1       | 0      | 0   | 0 (     | 0 0     | 0 0  | 0    | 0     | 0     | 0      | 0    | 0 0   | 0   | 0    | 0 0    | 0      | 0        | 0 (    | 0 0 | 0   | 0 (           | 0 0   | 0       | 0      | 0    | 1 1     | 1 0       | 0    | 0        | 0     | 0 0  | 0      | 0 0    | 0   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | ) 1   | 0       | 0 0      | 0   | 1    | 1     | 0 0    | 0     |
| G.Saúde                |      | 1      |          | 0       | 0      | 0   | 0 (     | 0 0     | 0 0  | 0    | 0     | 0     | 0      | 0    | 0 0   | 0   | 0    | 0 0    | 0      | 0        | 0 (    | 0 0 | 0   | 0 (           | 0 0   | 0       | 0      | 0    | 0 1     | 1 0       | 0    | 0        | 0     | 0 0  | 0      | 0 0    | 0   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | ) 1   | 0       | 0 0      | 0   | 1    | 1     |        | 0     |
| G.P.A.P.P              |      | 0      |          | 1       | 0      | 0   | -       | 0 0     | -    |      | 0     | -     | 0      | -    | 0 0   | -   | -    | 0 0    | -      | -        | 0 (    | -   | -   | 0 (           | -     | -       | 0      | 0    | 1 1     | - 0       | 1    | 1        | 1     | 1 1  | 1      | 1 0    | -   | 0         | 0    | 0     | -      | 0 0   | ) 1   | 0       | 0 0      | 0   | _    | 1     |        | 0     |
| G.P.S.R.U              |      | 0      |          | 0       | 0      | 0   | -       | 0 0     | -    | _    | _     | 0     | 0      |      | 0 0   | _   |      | 0 0    | -      |          | 0 (    |     |     | 0 (           |       | _       |        |      | 0 1     | _         | 1    | 1        | _     | 1 1  | 1      | 1 0    |     | 0         | 0    | -     |        | 0 0   | ) 1   | 0       | 0 0      | -   | -    | -     |        | 0     |
| G.Infraes              |      | 0      |          | 0       | 0      | 0   | 0 (     | 0 0     | 0 0  | 0    | 0     | 0     | 0      | 0    | 0 0   | 0   | 0    | 0 0    | 0      | 0        | 0 (    | 0 0 | 0   | 0 (           | 0 0   | 0       | 0      | 0    | 0 1     |           | 0    | 0        | 0     | 0 0  | 0      | 0 0    | 0   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | ) 1   | 0       | 0 0      | 0   | 1    | 1     |        | 0     |
| G.A.F.Con              |      | 1      |          | 1       | 1      | 1   | 1       | 1 1     | 1 1  | 1 1  | 1 1   | 1     | 1      | 1    | 1 1   | 1   | 1    | 1 1    | 1      | 1        | 1 :    | 1 1 | 1   | 1 1           | 1 1   | 1       | 1      | 1    |         | 0 1       | 1    | 1        | 1     | 1 1  | 1      | 1 1    | 0   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | ) 1   | 1       | 1 1      | 1   | 1    | 1     |        | 1     |
| Ofic.Gabi              |      | 1      |          | 1       | 1      | 1   | 1       | 1 1     | 1 1  | 1 1  | 1 1   | 1     | 1      | 1    | 1 1   | 1   |      | 1 1    |        |          |        | 1 1 |     | 1 1           | _     | _       | 1      | 1    | 1 1     |           | 1    | 1        | 1     | 1 1  | 1      | 1 1    | 0   | 0         | 0    | 0     |        | 0 0   | -     | 1       | 1 1      | . 1 | 0    | -     |        | 1     |
| P.M.Agrol<br>P.M.Agron |      | 0      |          | 0       | 0      | -   | -       | 0 0     | -    | ) (  |       | -     | 0      |      | 0 0   | -   | -    | 0 0    | -      |          | -      | 0 0 | -   | 0 (           | -     | -       |        |      | 0 (     | -         | _    | 0        | -     | 0 0  | 0      | 0 0    | -   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | ) 0   | 0       | 0 0      | 0   | 0    | 0     |        | 0     |
| P.M.Agron<br>P.M.B.Tro |      | 0      |          | 0       | 0      | 0   | -       | 0 0     | 0 0  |      |       | -     | 0      | -    | 0 0   | 0   | -    | 0 0    |        | -        | 0 (    | -   | -   | 0 (           |       | -       | 0      | -    |         | 0 0       | 0    | 0        | -     | 0 0  | 0      | 0 0    | -   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | 0     | 0       | 0 0      | 0   | 0    | 0     |        | 0     |
| P.M.B. Iro<br>P.M.Laur |      | 0      |          | 0       | 1      | 1   | -       | 0 1     | 1 1  | 1 0  |       | -     | 0      |      | 0 0   | -   |      | 0 0    |        |          |        | 0 0 |     | 0 (           |       |         |        | -    | 1 1     |           | 0    | 0        |       | 0 0  | 0      | 0 0    | -   | 0         | 0    | 0     | -      | 0 0   | -     | 0       | 0 0      | 0   | -    | -     |        | 0     |
| P.M.R.Oes              |      | 0      |          | 0       | 0      | 0   | 0 (     | 0 0     | 0 0  | 0 0  | 0 0   | 0     | 0      | 0    | 0 0   | 0   | 0    | 0 0    | 0 0    | 0        | 0 0    | 0 0 | 0   | 0 0           | 1     | 1       | 1      | 1    | 1 1     | 1 1       | 0    | 0        | 0     | 0 0  | 0      | 0 0    | 0   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | 1 1   | 0       | 0 0      | 0 0 | 0    | 0     |        | 0     |
| P.M.R.Sul              |      | 0      |          | 0       | 0      | 0   | 0 1     | 0 0     | ) (  | , (  | 0     | 0     | 0      | 0    | 0 0   | 0   | 0    | 0 0    | 0      | 0        | 0 (    | 0 0 | 0   | 0 (           | 0 0   | 0       | 0      | 0 1  | 0 (     | 0 0       | 0    | 0        | 0     | 0 0  | 0      | 0 0    | 0   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | , 0   | 0       | 0 0      | , 0 | 0    | 0     |        | 0     |
| P.M.T.Cen              |      | 0      |          | 0       | 0      | 0   | 0 1     | 0 0     | ) (  | , (  | , 0   | 0     | 0      | 0    | 0 0   | 0   | 0    | 0 0    | 0 0    | 0        | 0 (    | 0 0 | 0   | 0 0           | ט כ   | -       | 0      |      | 0 (     |           | 0    | 0        | 0     | 0 0  | 0      | 0 0    | 0   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | 1 0   | 0       | 0 0      | ) 0 | C    | 0     |        | 0     |
| R.R.SEF                |      | 0      |          | 0       | 0      | 0   | 0 (     | 0 0     |      | -    | 0 0   | - 0   | 0      |      | 0 0   | 0   | -    | 0 0    | , ,    | -        | 0 0    |     | 0   | 0 0           | , ,   | -       | 0      |      | 0 (     | 0         | 0    | 0        | 0     | 0 0  | 0      | 0 0    | 0   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | 0 1   | 0       | 0 0      | 0 0 | - 0  | 0     | 0 0    | 0     |
| S.M.E.Agl              | _    | 0      | -        | 0       | 0      | 0   | 0 1     | 0 0     | ) (  |      | , 0   | 0     | 0      | 0    | 0 0   | 0   | -    | 0 0    | -      | 0        | 0 (    | -   | -   | 0 0           | -     | -       | 0      | -    | 0 (     |           | 0    | 0        | -     | 0 0  | 0      | 0 0    | 0   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | 0 0   | 0       | 0 0      | ) 0 | 0    | 0     |        | 0     |
| S.M.E.Agn              |      | 0      |          | 0       | 0      | 0   | 0 1     | 0 0     | ) (  | ) (  | ) 0   | 0     | 0      | 0    | 0 0   | 0   | 0    | 0 0    | -      | 0        | 0 (    | 0 0 | 0   | 0 (           | 0     | -       | 0      |      | 0 (     | -         | 0    | 0        | -     | 0 0  | 0      | 0 0    | 0   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | 0     | 0       | 0 0      | ) 0 | 0    | -     |        | 0     |
| S.M.E.B.Tr             |      | 0      |          | 0       | 0      | 0   | 0 1     | 0 0     | ) (  | ) (  | ) 0   | 0     | 0      | 0    | 0 0   | 0   | 0    | 0 0    | , ,    | - 0      | 0 0    | 0 0 | 0   | 0 0           | , ,   | - 0     | 0      |      | 0 0     | 0         | 0    | 0        | -     | 0 0  | 0      | 0 0    | 0   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | 0 0   | 0       | 0 0      | , , | - 0  | -     |        | 0     |
| S.M.E.Lau              |      | 0      |          | 0       | 0      | 0   | 0       | 0 0     | -    | ) (  | 0 0   | -     | 0      | -    | 0 0   | 0   | -    | 0 0    | -      | -        | 0 0    | -   | -   | 0 0           | -     | -       | 0      | -    | 0 0     |           | 0    | 0        | -     | 0 0  | 0      | 0 0    | -   | 1         | 1    | 0     | 1      | 1 1   | 1 1   | 0       | 0 0      |     | -    | 0     |        | 0     |
| S.M.E.R.O              |      | 0      |          | 0       | 0      | 0   | 0 (     | 0 0     | -    |      |       | 0     | 0      | -    | 0 0   | -   | -    | 0 0    |        | -        | 0 (    | -   | -   | 0 0           | -     | -       | 0      | -    | 0 0     | -         | 0    | 0        | -     | 0 0  | 0      | 0 0    | _   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | 0 0   | 0       | 0 0      | 0   | -    | 0     |        | 0     |
| S.M.E.R.S              |      | 0      |          | 0       | 0      | 0   | -       | 0 0     | -    | -    | -     | -     | 0      |      | 0 0   | -   | -    | 0 0    | -      |          | 0 0    | -   | -   | 0 0           | -     | -       | -      | -    | 0 (     | -         | 0    | 0        | -     | 0 0  | 0      | 0 0    | -   | 0         | 0    | 0     | -      | 0 0   | o 0   | 0       | 0 0      | -   | -    | 0     |        | 0     |
| S.M.E.T.C              |      | 0      |          | 0       | 0      | 0   | -       | 0 0     | -    |      |       | -     | 0      | -    | 0 0   | -   | -    | 0 0    | -      |          |        |     |     | 0 0           |       | _       | -      | -    | 0 (     | -         |      | -        | -     | 0 0  | 0      | 0 0    | -   | 0         | 0    | -     | -      | 0 0   | 0 0   | 0       | 0 0      | -   | -    | 0     |        | 0     |
| S.Ex.Reg               |      | 1      |          | 1       | 1      | 1   | 1       | 1 1     | 1 1  | 1 1  | 1 1   | 1     | 1      | 1    | 1 1   | 1   | 1    | 1 1    | 1      | 1        | 1 :    | 1 1 | 1   | 1 1           | 1 1   | 1       | 0      | 0    | 1 1     | 1 1       | 1    | 1        | 1     | 1 1  | 1      | 1 1    | 0   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | 0 0   | 0       | 0 0      | 0   | 1    | 1     |        | 1     |
| S.Art.Mun              | 0    | 0      | 0        | 0       | 0      | 0   | 0 (     | 0 0     | 0 0  | 0    | 0 0   | 1     | 1      | 1    | 1 1   | 1   | 1    | 1 1    | . 1    | 1        | 1 :    | 1 1 | 1   | 1 1           | 1 1   | 0       | 0      |      | 0 1     | 1 1       | 1    | 1        | 1     | 1 1  | 1      | 1 0    | 1   | 1         | 1    | 1     | 1      | 1 1   | 1 1   | 0       | 1 1      | 1   | 1    | 1     |        | 0     |
| S.E.B.Prof             | 0    | 1      | 1        | 0       | 0      | 0   | 0 (     | 0 0     | 0 0  | 0    | 0     | 1     | 1      | 1    | 1 1   | 1   | 1    | 1 1    | . 1    | 1        | 1 :    | 1 1 | 1   | 1 1           | 1 1   | 0       | 1      | 0    | 0 1     | 1 1       | 0    | 0        | 0     | 0 0  | 0      | 0 0    | 1   | 1         | 1    | 1     | 1      | 1 1   | 1 1   | 1       | 0 1      | . 1 | 1    | 1     |        | . 0   |
| S.G.Pess               |      | 1      |          | 0       | 0      | 0   | 0       | 0 0     | 0 0  | 0    | 0     | 1     | 1      | 1    | 1 1   | 1   | 1    | 1 1    | 1      | 1        | 1      | 1 1 | 1   | 1 1           | 1 1   | 0       | 0      | 0    | 0 (     | 0 0       | 0    | 0        | 0     | 0 0  | 0      | 1 0    | 0   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | ) 1   | 1       | 1 (      | 1   | 0    | 0     | 0 1    | 0     |
| S.P.P.Edu              | 1    | 1      | 1        | 0       | 0      | 0   | 0 (     | 0 0     | 0 0  | ) (  | 0 0   | 1     | 1      | 1    | 1 1   | 1   | 1    | 1 1    | 1      | 1        | 0 :    | 1 1 | 1   | 1 1           | 1 1   | 0       |        | 0    | 1 1     | 1 0       | 0    | 0        | 0     | 0 0  | 0      | 0 0    | 1   | 1         | 1    | 1     | 1      | 1 1   | 1 1   | 0       | 1 1      | 0   | 1    | 1     |        | 0     |
| T.P.Con                | 0    | 1      | 1        | 1       | 0      | 0   | 0 (     | 0 0     | 0 0  | 0    | _     | 0     | 0      | 0    | 0 0   | 0   | 0    | 0 0    | 0 0    | 0        | 0 (    | 0 0 | 0   | 0 0           | ) 1   | 1       | 1      | 0    | 1 1     |           | 0    | 0        | 0     | 0 0  | 0      | 0 0    | 0   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | ) 1   | 0       | 0 0      | 0 0 | 0    | 1     |        | 1     |
| Téc.Fin                |      | 0      |          | 1       | 0      | 0   | 0 (     | 0 0     | 0 0  | 0    | 0     | 0     | 0      | 0    | 0 0   | 0   | 0    | 0 0    | 0 0    | 0        | 0 0    | 0 0 | 0   | 0 0           | 1     | 1       | 0      | 0    | 1 1     | 1 1       | 0    | 0        | 0     | 0 0  | 0      | 0 0    | 0   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | ) 1   | 0       | 0 0      | 0   | 1    | 0     |        | 0     |
| T.P.SME                |      | 0      |          | 1       | 0      | 0   | 0 (     | 0 0     | 0 0  | 0    | 0     | 0     | 0      | 0    | 0 0   | 0   | 0    | 0 0    | 0 0    | 0        | 0 (    | 0 0 | 0   | 0 0           | ) 1   | 1       | 0      | 0    | 0 (     | 0 1       | 0    | 0        | 0     | 0 0  | 0      | 0 0    | 0   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | ) 1   | 0       | 0 0      | 0   | 1    | 1     |        | 1     |
| Téc.R.H                |      | 1      |          | 1       | 0      | 0   | 0 (     | 0 0     |      |      | 0     |       | 0      |      | 0 0   |     |      | 0 0    |        |          |        | 0 0 |     | 0 0           |       |         |        |      | 1 1     | -         | 0    |          | -     | 0 0  | 0      | 0 0    | 0   | 0         | 0    | 0     |        | 0 0   | -     | 0       | 1 1      |     |      | _     |        | 1     |
| Téc. Adm.              | 0    | 0      | 1        | 0       | 0      | 0   | 0 (     | 0 0     | 0 0  | ) (  | 0 0   | 0     | 0      | 0    | 0 0   | 0   | 0    | 0 0    | 0 0    | 0        | 0 (    | 0 0 | 0   | 0 0           | ) 1   | 1       | 0      | 0    | 1 1     | 1 0       | 0    | 0        | 0     | 0 0  | 0      | 0 0    | 0   | 0         | 0    | 0     | 0      | 0 0   | 0 1   | 0       | 0 0      | 0   | 0    | 0     | 0 0    | 0     |
|                        |      |        |          |         |        |     |         |         |      |      |       |       |        |      |       |     |      |        |        |          |        |     |     |               |       |         |        |      |         |           |      |          |       |      |        |        |     |           |      |       |        |       |       |         |          |     |      |       |        |       |

# MATRIZ 3 - FLUXO DE AUTORIZAÇÕES E OU APROVAÇÕES TÉCNICAS DE PROJETOS

| DH.Heft 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   | 0 0 0 0 0 0<br>0 0 0 0 0 0<br>0 0 0 0 0 0<br>0 0 1 1 0 0 |
|---|--|
| A-C-C-M-G O O O O O O O O O O O O O O O O O O O   | 0 0 0 0 0 0<br>0 0 0 0 0 0<br>0 0 1 1 0 0                |
| Camer 1 1 2 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1   | 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 0 0                          |
| CP-MIN CO O O O O O O O O O O O O O O O O O O   |  |
| C.C.Bend  | 0 0 0 0  |
| CPAM. 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1   | 0 0 0 0  |
| Casas:  O O O O O O O O O O O O O O O O O O O   |  |
| Gelesc 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  | 1 1 1 1 1  |
| Famal 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   |  |
| Epagri 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  |  |
| Cidase 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  |  |
| D.P.Cor 0 0 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   |  |
| D.P.Zim 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   |  |
| D.A.D.A.D.A.D.A.D.A.D.A.D.A.D.A.D.A.D.A   | 1 1 1 0 0  |
| DFMID 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   |  |
| DF.Wagn 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   |  |
| D.H.Edrit 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   | 0 0 0 0 0  |
| DLLedra 0 1 1 1 0 1 1 0 0 1 1 0 0 1 0 0 0 0 0   | 0 0 0 0 0  |
| D.W.Herlin 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  | 0 0 0 0 0  |
| Definition of the property of | 1 1 1 0 0  |
| DP.Amer. 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  |  |
| D.S.João 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  | 1 0 0 0 0  |
| DMRegi 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  | 0 0 0 0  |
| D.T.Crist. 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  |  |
| DMNard. 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   |  |
| DABow 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   |  |
| D.H.Blu 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   |  |
| G.Educ 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  |  |
|   |  |
| G.Saúde 0 0 1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   | 0 0 0 0 0  |
| $ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$  | 0 1 1 0 0  |
| GP.S.R.U 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  |  |
| G.Infraes 0 0 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   |  |
| GAF.Con 0 1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   |  |
|   |  |
| [P.M.Agrac] 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   |  |
| PME.TRO 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   |  |
| PMLaur 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  |  |
| PMR.Oes 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   |  |
| PMR.Sul 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   | 0 0 0 0 0  |
| PMT.Cen 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   | 0 0 0 0 0  |
| R.R.SEF 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   |  |
| SMEAGI 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  | 0 0 0 0  |
| SMEAD 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   |  |
| SMEBIT 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  |  |
|   | 0 0 0 0 0  |
| SMERS 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   |  |
| SME.T.C 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   |  |
| SEXR89 0 0 1 1 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0  |  |
| SARIMUN 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   | 0 0 0 0 0  |
| SEB.Prof 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  | 0 0 0 0 0  |
|   | 0 0 0 0 1  |
| S.P.P.Edu 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 1 1   | 0 1 1 1 0  |
| T.P.Con 0 0 1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   |  |
| Téc.Fin 0 0 1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   |  |
| T.P.SME 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   |  |
| Teer. H 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   |  |
| Téc. Adm. 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   |  |

ANEXO I - Municípios que compõem a 12.ª Agência de Desevolvimento Regional



Fonte: Secretaria de Estado do Planejamento, Diretoria de Estatística e Cartografia – 2007.

# ANEXO II - Municípios da 12.ª ADR de Rio do Sul - Área e População

## Área e população

| Cidade            | Área    | Total<br>População |
|-------------------|---------|--------------------|
| Agrolândia        | 207 km² | 9.080              |
| Agronômica        | 136 km² | 4.677              |
| Braço do Trombudo | 90 km²  | 3.288              |
| Laurentino        | 80 km²  | 5.483              |
| Rio do Oeste      | 246 km² | 6.795              |
| Rio do Sul        | 260 km² | 61.198             |
| Trombudo Central  | 103 km² | 6.221              |
| Total             | Km2     | //                 |

Fonte IBGE – 2010.