



Sistema de status e capital social numa elite de lideranças comunitárias

Status system and social capital among an elite of community leaders

**Silvio Salej Higgins, Geraldo Timóteo,
Antônio Carlos Andrade Ribeiro e Dimitri Fazito**

Resumo

Sob a perspectiva instrumental do capital social, pesquisamos a formação de uma elite de lideranças comunitárias em municípios pesqueiros da bacia de Campos (RJ-Brasil). Esta região tem sofrido impactos dramáticos após a implantação da exploração de petróleo *offshore*. Estudamos, mediante técnicas da análise de redes, três processos colaborativos do projeto de educação ambiental PESCARTE: trabalho produtivo, gestão perante autoridades e ação local. Os dados foram coletados mediante uma técnica mista de redes pessoais e completas. A análise seguiu três etapas: univariado (descrição das redes e perfil das lideranças), bivariado (correlação entre produção e atividade pesca), multivariado (análise dos líderes coesivos e da formação endógena das redes mediante grafos exponenciais randômicos). Encontramos uma elite, dentro da elite, com status múltiplo. Porém, este sucesso na construção de um sujeito social com poder de negociação perante a indústria do petróleo, contrasta com o alcance restrito às relações de colaboração na esfera municipal.

Palavras-chave: Sistema de status; capital social; análise de redes sociais; educação ambiental; indústria do petróleo.

Abstract

From the instrumental perspective of social capital, we researched the formation of an elite of community leaders in fishing municipalities of the Campos basin (RJ-Brazil). This region has suffered dramatic impacts after the implementation of offshore oil exploration. We studied, using network analysis techniques, three collaborative processes of the PESCARTE environmental education project: productive work, management before authorities, and local action. Data were collected with a mixed technique of personal and complete networks. The analysis followed three stages: univariate (description of networks and leadership profiles), bivariate (correlation between production and fishing activity), and multivariate (analysis of brokerage and endogenous network formation through random exponential graphs). We find an elite, within the elite, with multiple status. However, this success in building a social subject with negotiation power vis-à-vis the oil industry, contrasts with the restricted scope of collaborative relations at the municipal sphere.

Keywords: Status system; social capital; social network analysis; environmental education; oil industry.

1. Panorama da atividade da pesca litorânea: paradoxos de um país continental

Para um observador desprevenido, o Brasil é um país paradoxal. Ocupa a quinta posição em extensão territorial (8.514.877 km²) no conjunto dos Estados-nação, com uma faixa litorânea de 7.491 kms e uma zona econômica exclusiva de 2.400.918 km² (IBEGE, 2019a; Sea around us, 2019), mas não figura entre os países com uma vigorosa indústria de pesca de extração marinha. Segundo o mais recente relatório da *Food and Agriculture Organization of The United Nations* – FAO (2016), o Brasil não aparece entre os 25 países mais importantes em volume de captura marinha de recursos pesqueiros. Porém, quando é feito o recorte de captura em águas continentais, o Brasil aparece entre os dezesseis países mais importantes (ver tabela 1). Isto significa, nada mais, nem nada menos, que o país não está aproveitando seu potencial de pesca na zona econômica exclusiva, ficando restrito à sobre-exploração das doze milhas náuticas de mar continental. Além, do mais, as variações percentuais dos volumes de captura do Brasil, para o período 2003-2014, demonstram uma tendência à baixa. Em poucas palavras, a atividade extrativa da pesca marinha, no Brasil, apresenta um dinamismo fraco.

Tabela 1. Produção da pesca de captura em águas continentais: principais países produtores

País	Média 2003 - 2012	2013-2014	2013	Média (2003-2012) 2014	2013 - 2014	2013-2014
				Variação		
	Toneladas			Porcentagem		Toneladas
Bangladesh	967.401	961.458	995.805	2,9	3,6	34.347
Brasil	243.170	238.553	235.527	-3,1	-1,3	-3.026
Cambodia	375.375	528.000	505.005	34,5	-4,4	-22.995
China	2.215.351	2.307.162	2.295.157	3,6	-0,5	-12.005
Egito	259.006	250.196	236.992	-8,5	-5,3	-13.204
Federação Russa	228.563	262.050	224.854	-1,6	-14,2	-37.196
Filipinas	168.051	200.974	213.536	27,1	6,3	12.562
Índia	968.411	1.226.361	1.300.000	34,2	6,0	73.639
Indonésia	324.509	413.187	420.190	29,5	1,7	7.003
Myanmar	772.522	1.302.970	1.381.030	78,8	6,0	78.060
Nigéria	254.264	339.499	354.466	39,4	4,4	14.967
Rep. Dem. Congo	225.557	223.596	220.000	-2,5	-1,6	-3.596
Tanzânia	307.631	315.007	278.933	-9,3	-11,5	-36.074
Tailândia	212.937	210.293	209.800	-1,5	-0,2	-493
Uganda	390.331	419.249	461.196	18,2	10,0	41.947
Viet Nam	198.677	196.800	208.100	4,7	5,7	11.300
Total 16 países principais	8.111.756	9.395.355	9.540.591	17,6	1,5	145.236
Total mundial	10.130.510	11.706.049	11.895.881	17,4	1,6	189.832
Proporção 16 principais países	80,1	80,3	80,2			

Fonte: FAO, 2016.

Segundo os dados disponíveis do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, podemos constatar o modesto crescimento da pesca marinha para série história entre 1994 e 2009. Em quinze anos, a média de produção foi de 488.5 mil toneladas de captura, com oscilações negativas até 2003, e com um crescimento médio ligeiramente acima do 4% depois de 2004. Já o peso relativo da pesca marinha despencou do 70% ao 47% em quinze anos. Isto indica, ao menos, que a aquicultura vem crescendo no país.

Quando enxergamos o panorama, por unidades da federação, vemos que os estados com maior atividade de pesca marinha, segundo toneladas de captura, são Santa Catarina, Pará, Bahia e Rio de Janeiro. Porém, fica evidente a fragilidade dos dados uma vez que estados, com grande riqueza ictiológica, como o Amazonas, não possuem estatísticas para o período. Já o perfil específico da atividade de pesca marinha do Estado do Rio de Janeiro, onde historicamente a atividade turística é um dinamizador da cadeia produtiva pesqueira, apresenta uma queda acentuada entre 2006 e 2009, com tamanhos relativos ao volume de pesca nacional, de 12.6% em 2006, subindo para 15.37%, em 2007 e sofrendo um retrocesso de 5,77 pontos percentuais, caindo para, 9.6% em 2008 e, novamente, 9.6% em 2009.

A queda da produção pesqueira tem alguns fatores explicativos que agem mutuamente. Uma parte deve-se à queda dos estoques de sardinha nos mares do sul, base da cadeia alimentar, em razão do efeito do *El Niño*;¹ mas, também, pelo aumento da capacidade de captura, tanto pelo acesso a novas formas de orientação no mar (GPS) e de identificação dos pescado, com uso de sonares, e a destinação deste pescado, realizado por traineiras, sendo vendido fora do Estado do Rio de Janeiro.

2. A indústria do petróleo e a pesca marinha no Estado do Rio de Janeiro PESCARTE

No Estado do Rio de Janeiro, as atividades da pesca litorânea foram impactadas frontalmente pela implantação da indústria do petróleo offshore. A exploração de campos petrolíferos no leito marinho veio a modificar de forma irreversível a vida das comunidades que de forma ancestral tiravam seu sustento dos ecossistemas marinhos. A implantação de grandes plataformas para extração de petróleo limitou o acesso dos pescadores aos recursos do mar em decorrência das normas de segurança industrial. Porém, o maior impacto consiste no risco de destruição que a indústria petroleira traz para comunidades e ecossistemas. Esta é uma espada de Dâmocles que pende sobre uma extensa zona do litoral brasileiro.

Diante dos impactos e riscos impôs-se condicionante para a concessão das licenças ambientais tendo como base a Nota Técnica 001/2010 (Coordenação Geral de Petróleo e Gás / Diretoria de Licenciamento Ambiental / Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - CGPEG/DILIC/IBAMA) que normatiza a educação ambiental na gestão pública. Como a exploração de petróleo e gás nesta bacia começou antes que se tivesse essa legislação ambiental específica, foi necessário o estabelecimento de um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) da Bacia de Campos, que permitiu a adequação da operação da PETROBRAS e a implantação dos projetos de educação ambiental sem que as operações das plataformas fossem interrompidas.

O projeto de educação ambiental PESCARTE surgiu a partir da experiência acumulada da gestão ambiental pública realizada na Bacia de Campos mesmo antes da entrada em vigor da Nota Técnica 001/2010. A realização do diagnóstico participativo da Bacia de Campos (2012), foi fundamental para a elaboração da meta central do projeto que é o fortalecimento da organização da comunidade de pescadores artesanais da Bacia de Campos por meio de projetos de geração de trabalho e renda, correspondendo à Linha de Ação A,² especificada no referida Nota Técnica. As

¹ Fenômeno climático que implica no aumento médio da temperatura dos oceanos, afetando os cardumes de pescados que dependem da água fria para reproduzir-se.

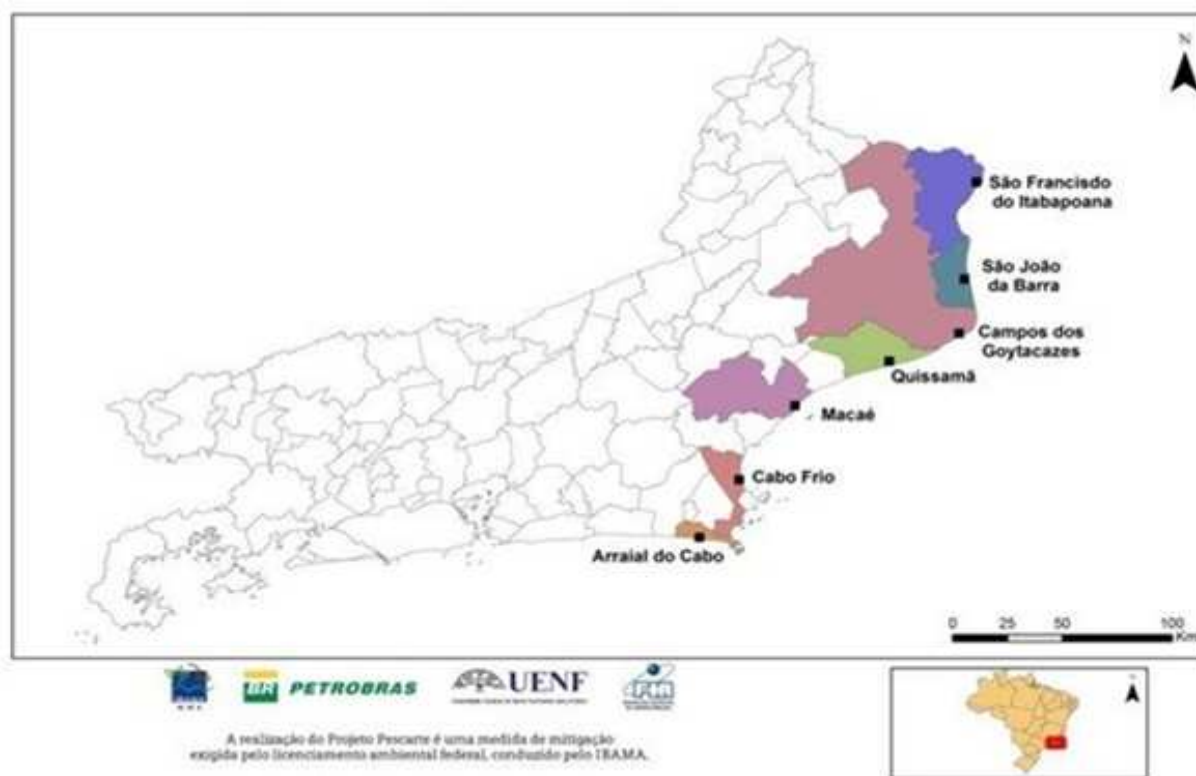
² Linha de Ação A – Organização comunitária para a participação na gestão ambiental, no âmbito do licenciamento ambiental: desenvolver processos formativos junto ao público prioritário definido pelas diretrizes pedagógicas do IBAMA, a ser identificado na região por meio de diagnósticos participativos.

ações desenvolvidas estão dentro do campo teórico da educação ambiental crítica que se apoia, principalmente, em intervenções a partir da pedagogia da educação popular freiriana. A execução técnica do PESCARTE está a cargo de uma equipe de pesquisadores e educadores da Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF) associados a pesquisadores da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); Universidade Federal do Rio Grande (FURG); Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ); Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL) e Universidade Federal do Espírito Santo (UFES).

A intervenção do PESCARTE visa trinta e duas comunidades pesqueiras na área geográfica de sete municípios da Bacia de Campos (RJ): Arraial do Cabo, Cabo Frio, Macaé, Quissamã, Campos dos Goytacazes, São João da Barra e São Francisco do Itabapoana (Figura 1). Para além do recorte geográfico, o projeto PESCARTE concebe-se como uma estratégia educativa para que emerga um sujeito social organizado que melhore as condições produtivas e políticas das comunidades pesqueiras do Litoral Fluminense, onde incide a Bacia de Campos (RJ). O processo começou com um diagnóstico regional participativo visando identificar a população pesqueira com as suas características socio-produtivas. Nessa fase de intervenção a ferramenta fundamental tem sido um levantamento censitário. De forma concomitante à produção de dados e informações estratégicas, foi prevista a conformação de um grupo dinamizador, denominado GRUPO GESTOR (GG), como células de atuação em cada um dos municípios.

Este sujeito coletivo, cujos membros foram eleitos diretamente por outros pescadores e pescadoras, conformado por lideranças endógenas das comunidades pesqueiras, vem atuando na identificação e priorização de linhas de atuação que contribuam para o fortalecimento organizacional por meio da implementação de iniciativas produtivas que melhorem a geração de emprego e renda das comunidades pesqueiras. Concomitante ao processo organizativo, o PEA PESCARTE tem implementado uma linha de pesquisa específica para monitorar os efeitos na indução do capital social a partir das iniciativas de ação priorizadas por cada uma das células de atuação em nível municipal. Neste sentido, o capital social é entendido como infraestrutura para ação coletiva das comunidades pesqueiras.

Figura 1. Municípios onde faz intervenção o projeto PESCARTE



Fonte: Projeto PEA-Pescarte.

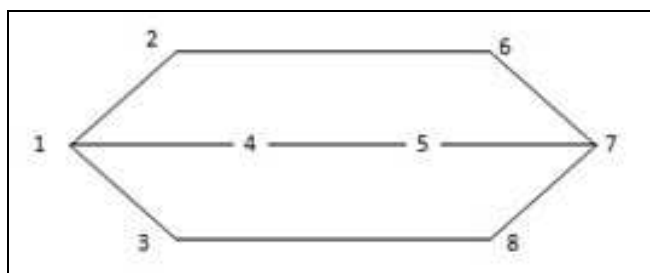
3. Fortalecimento do capital social nas comunidades pesqueiras da Bacia de Campos (RJ)

Como anunciado, este trabalho apresenta os resultados preliminares de uma das linhas de pesquisa diagnóstica do projeto PESCARTE: *determinação e análise da rede de relações sociais entre os pescadores artesanais e a construção da representação desses elementos em um ambiente de georreferenciamento*. Os dados coletados e as análises subsequentes constituem um diagnóstico do capital relacional, ou social, entre lideranças das comunidades de pescadores onde o projeto PESCARTE faz intervenção.

3.1. As duas hipóteses do capital social

Do ponto de vista da sociologia neoestrutural (Lazega et al., 2014; Burt, 1995), mais conhecida como análise de redes, a teoria do capital social tem sido operacionalizada sob a forma de duas hipóteses bem estabelecidas. Por um lado, segundo a hipótese da densidade ou do *closure*, postulada por Coleman (1988), as estruturas relacionais densas, fechadas e estáveis operam como um recurso que favorece a criação de normas, a confiança interpessoal e a circulação de informação. Por outro lado, um grupo coeso terá melhor desempenho na concorrência intergrupal.

Figura 2. Hipótese da densidade

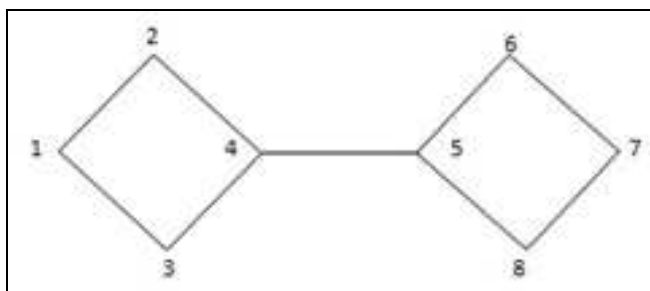


Fonte: Klov Dahl et al., 1992.

Imaginemos, por exemplo, que o grafo anterior representa o sistema de trocas de um mercado popular. A densidade da rede permitirá que qualquer atuação oportunista do nó 1, por exemplo, pagar com um cheque sem fundos, seja conhecida com rapidez pelo nó 7. A diversidade de caminhos de relação de 1, através de 2, 4 e 3, facilita o controle social do malfeito. Nesse caso, o grupo possui a capacidade de separar uma troca legítima de uma troca ilegítima.

Por outro lado, segundo a hipótese do buraco estrutural, postulada por Burt (1999), as estruturas relacionais abertas, diversificadas e porosas, favorecem o ganho individual. Esta hipótese trabalha com um axioma básico: as redes densas, com laços redundantes e fortes, degeneram a informação (Granovetter, 1973).

Figura 3 Hipótese do buraco estrutural



Fonte: Klov Dahl et al., 1992.

Imaginemos que o grafo anterior representa a situação-tipo estudada por Burt (1999), isto é, a rede completa de amizade entre gerentes de uma grande empresa. Caso uma informação útil saia do setor esquerdo da rede, o nó 5, ou broker, estará em posição de guardar para si a

informação não redundante. As análises de Burt (1999) complementam o achado fundamental de Granovetter (1973) sobre a força dos laços sociais. Laços fracos constituem pontes, inter-redes, por onde circulam informações não degeneradas. Enquanto Burt analisa a posição de vantagem dentro da estrutura, Granovetter qualifica o tipo de relação.

Conforme a sinopse teórica anterior, entendemos por capital social o plexo de interações que coloca em contato o universo das lideranças comunitárias que atuam nos sete municípios aqui estudados. O mundo dos contatos interpessoais constitui um tipo de estrutura social com potencial causal de proximidade (Granovetter, 1973). Em outros termos, a nossa rede de contatos representa uma vantagem ou desvantagem do ponto de vista dos agentes assim como do ponto de vista dos resultados coletivos de todos os implicados.

4. Metodologia

Vários desafios impulsionaram a busca de soluções criativas para levantar os dados das redes de lideranças que operam sob a esfera de intervenção do projeto PESCARTE. Inicialmente, a pesquisa censitária, nos municípios onde o projeto faz intervenção, previa a identificação de lideranças atuantes nas diferentes comunidades pesqueiras. Para tanto, foram incluídos vários geradores de nomes que permitiriam reconstruir a lista exaustiva daquelas que eram consideradas como pessoas influentes em vários âmbitos da ação social: vida produtiva, interlocução com o poder público e solução de problemas locais. Com esta informação, pretendia-se ter acesso ao universo do que seria a ordem superior -high order-, isto é, a elite de lideranças. Posteriormente, esta informação seria o ponto de partida para reconstruir as trocas colaborativas mediante a aplicação de geradores sociométricos. Porém, a aplicação dos geradores de nomes (lista de contatos dos entrevistados), durante a coleta de dados censitária, defrontou-se com várias dificuldades. A extensão do questionário, somado a problemas de treinamento dos aplicadores, terminou comprometendo a qualidade dos dados. Isto inviabilizou a coleta de dados da segunda fase mediante a aplicação de geradores sociométricos. Diante deste impasse, foi desenhada uma estratégia alternativa para coletar os dados relacionais de tal forma que fosse possível entender os sistemas de trocas entre lideranças comunitárias no âmbito do PESCARTE.

A informação primária já não estava nos registros da pesquisa censitária e sim na percepção das equipes de técnicos sociais que trabalham nos diferentes municípios. Foram organizados dois grupos focais com o objetivo de trabalhar a partir da técnica de redes pessoais.³ Foi pedido, inicialmente, aos membros das equipes de terreno que indicassem as pessoas que consideravam influentes nas comunidades pesqueiras, aquelas que fazem as coisas acontecerem em benefício coletivo. Posteriormente, tendo em mãos a lista de lideranças, foi pedido que indicassem as trocas colaborativas que mantinham entre si as pessoas que constavam na lista. Foram levantados dados em três âmbitos, a saber: trabalho pesqueiro, gestão perante autoridades públicas e solução de problemas comunitários. Desta forma, foi possível ter uma representação de como se relacionam entre si o conjunto das lideranças. Esta informação é comumente conhecida como rede completa⁴. Porém, devemos salientar que a estratégia adotada não é em sentido estrito um levantamento de redes totais ou completas e sim uma agregação das redes pessoais. Isto é, não foram as próprias lideranças as que falaram de suas relações e sim observadores privilegiados que operam em nível municipal. Esta estratégia de levantamento e tratamento de dados relacionais nomeamos de modelo de redes cognitivas.⁵

³ Entendemos por rede pessoal a percepção subjetiva, entregue por um informante-chave, de como se relaciona um determinado grupo social. A informação opera como um mapa mental das relações sociais presentes no círculo social. No grafo final, o informante não aparece como um nó mantendo relações com os alteres.

⁴ Entendemos por rede completa a representação de como fazem as suas escolhas de interação todos e cada um dos membros de um determinado círculo social. Formalmente, isto significa que temos dados tanto das relações diretas como indiretas de todos os entrevistados. Esta técnica supõe que todos os participantes do círculo social têm a oportunidade de indicar as suas escolhas.

⁵ O protocolo de pesquisa do modelo de redes cognitivas pode ser encontrado em nosso artigo: "Entre redes completas e pessoais: estratégia para coletar dados cognitivos a partir de informantes-chave" (Inédito). Neste

Em continuação, apresentamos os geradores sociométricos utilizados na dinâmica dos grupos focais. Cada um corresponde a um âmbito de interação considerado como relevante para o entendimento das dinâmicas entre lideranças de pescadores.

1. *Interação no espaço de trabalho. Pensando no último ano, quais dessas pessoas você já viu trabalhando juntas na pesca, no beneficiamento ou na negociação dos peixes ("fundo de quintal")? [marque um x na interseção dos dois nomes].*
2. *Interação perante autoridades de governo. Pensando no último ano, quando houve necessidade de buscar ajuda na prefeitura, Câmara de vereadores, Governo do Estado, Secretarias ou outros órgãos públicos quais foram os parceiros que viu ou ficou sabendo que agiram juntos. [Marque um x na interseção dos dois nomes].*
3. *Interação em prol da comunidade local. Pensando no último ano, quando houve problemas ou dificuldades nas comunidades quais foram os parceiros que viu ou ficou sabendo que agiram juntos. [Marque um x na interseção dos dois nomes].*

5. Resultados

Procedemos à apresentação dos resultados começando pela descrição univariada das matrizes, seguida da análise bivariada de correlação e da descrição geral dos grafos e das estruturas do capital social, para finalmente apresentar os modelos básicos que podem dar conta da formação endógena de cada uma das redes.

5.1. Análise univariada

O exercício dos grupos focais permitiu identificar um conjunto de lideranças com $N=152$. A partir deste universo foi possível construir uma matriz sociométrica quadrada, $N \times N$, com 152 linhas e colunas. A matriz representa 11.476 relações possíveis.⁶ Assumimos que todas as relações são recíprocas, isto é, que a indicação de duas lideranças trabalharem juntas é uma relação de mão dupla. Esta característica fará com que as métricas sejam adaptadas para o que se conhece como grafos não orientados. A tabela 2 apresenta os resultados gerais das medidas de coesão para cada uma das três matrizes.

texto discutimos os pressupostos do modelo e oferecemos uma descrição detalhada para outros pesquisadores que se interessem em utilizar a estratégia das redes cognitivas.

⁶ Ver apêndice técnico (1).

Tabela 2. Medidas de coesão⁷ – UCINET 6.645 (Borgatti et al. 2019)

	Interação no espaço de trabalho	Interação perante autoridades de governo	Interação em prol da comunidade local
Densidade	0,025	0,058	0,061
Grau médio	3,776	8,697	9,197
Grau de centralização	0,075	0,143	0,099
Closure	0,534	0,773	0,876
Distância média	5,011	2,970	3,992
Desvio tipo da distância	2,589	1,009	1,624
Diâmetro	12	6	9

Fonte: Dados da pesquisa.

A medida de coesão global de uma matriz de adjacência, e de seu grafo respectivo, é a densidade. Desta forma, observamos que as interações em prol da comunidade constituem no âmbito de interações mais adensado, onde encontramos 6,1% de relações existentes entre aquelas possíveis, seguido pelas interações perante autoridades de governo, com 5,8%, e em último lugar as interações no espaço de trabalho, com 2,5%. Em conjunto, estes dados indicam que os informantes percebem que há um maior entrosamento entre lideranças quando se trata de trabalhar pela resolução de problemas comunitários e uma menor interação com ocasião de atividades de pesca.

O grau médio indica a média aritmética de relações por cada nó. Esta medida espelha a densidade de cada grafo, pois a matriz mais densa possui a maior média de relações por nó: 9,2. O grau de centralização é uma medida que afere a hierarquização do grafo, isto é, até que ponto uma rede gravita em torno de um único nó. Nesse caso extremo a centralização seria do 100%. Vemos que a rede com uma maior tendência à hierarquização, ainda que moderada, corresponde à interação perante autoridades de governo, com 14,3%. O *closure* é uma medida sintética da transitividade num grafo, isto é, até onde duas lideranças que possuem um parceiro em comum podem terminar trabalhando juntas, ou seja, se conectando a partir do parceiro comum. Assim, quanto mais elevado o coeficiente de transitividade maior o indicador de coesão interna. Sob esse ponto de vista, a rede de interação em prol da comunidade apresenta a maior triangulação transitiva com 87,6%. Já a distância média significa quantos arcos de distância, ou relações, estão interpostas entre dois nós quaisquer. A maior conectividade possível se dá num grafo onde todos os nós são adjacentes entre si, isto é, onde todos estão relacionados com todos diretamente, sem intermediários. Porém, essa é uma situação pouco provável em qualquer universo social, salvo em pequenos grupos. Nesse sentido, a menor distância média corresponde à rede de interação perante autoridades de governo. Para mesma métrica pode ser calculado o desvio tipo. Finalmente, o diâmetro corresponde à maior geodésica do grafo. A geodésica é a distância mais curta entre dois nós quaisquer. Assim o diâmetro do grafo como um todo é a maior das geodésicas observadas. Nesta óptica, o grafo mais coeso corresponde às interações perante autoridades de governo.

⁷ O leitor pode consultar o anexo técnico onde são devidamente explicadas cada uma das métricas.

5.2. Análise bivariada

Até aqui, temos comparado as redes de lideranças do ponto de vista de métricas descritivas de sua coesão. Em estrito sentido, essa é uma análise univariada. Cabe apresentar agora, uma análise bivariada de correlação linear entre as matrizes de adjacência. Isto significa que o procedimento busca estabelecer até onde há semelhança entre cada um dos processos de interação. O QAP (*Quadratic Assignment Procedure*) calcula primeiro a correlação entre as entradas das diferentes matrizes e logo opera um cálculo aleatório permutando as linhas e colunas de uma das matrizes objeto da correlação. Esse procedimento aleatório é feito milhares de vezes, 2.500 ou mais. Em cada simulação é calculada novamente a correlação. Desta forma, é possível aferir percentualmente quantos valores das correlações aleatórias foram iguais ou maiores à correlação observada. Se essa proporção for maior que o 5%, podemos inferir que a correlação inicial é fruto do acaso, ou não significativa do ponto de vista probabilístico.

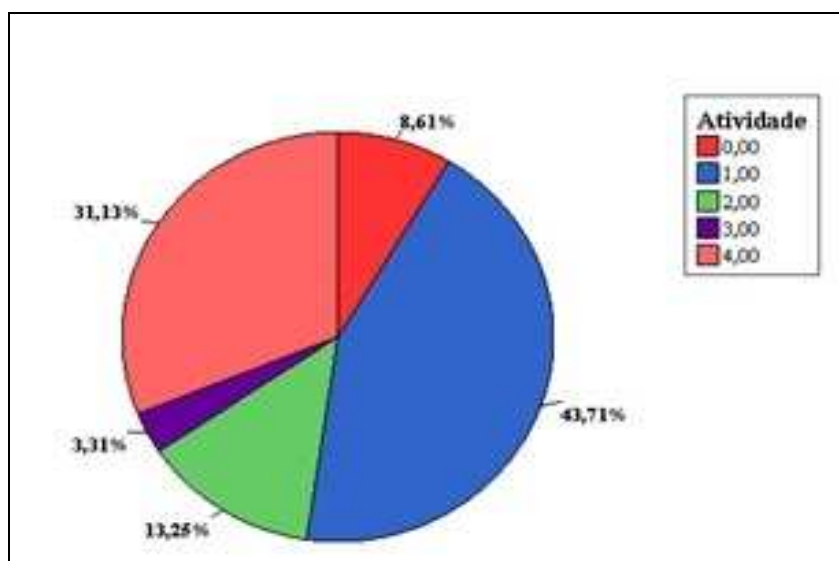
Tabela 3. Correlações entre matrizes (QAP) - UCINET 6.645 (Borgatti et al. 2019)

	Interação no espaço de trabalho	Interação perante autoridades de governo	Interação em pró da comunidade local
Interação no espaço de trabalho			
Interação perante autoridades de governo	0.387*		
Interação em pró da comunidade local	0.417*	0.778*	

*P < 0.05

Fonte: dados da pesquisa.

Conforme os resultados da tabela 3, podemos observar que há uma maior semelhança entre a rede interação perante as autoridades de governo e a rede de interação em pró da comunidade local. A semelhança de cada uma destas redes interação comunitária com a rede de interação no espaço de trabalho é substancialmente menor. Isto vai ao encontro do que apontamos na análise univariada anterior, de que os parceiros nas atividades da pesca não são os mesmos para agir em favor dos interesses comunitários. Vistos em conjunto, estes resultados levantam uma nova questão: o universo de pessoas identificadas como lideranças coincide com trabalhadores dedicados às atividades da pesca em suas diversas modalidades?

Figura 4. Lideranças segundo o ofício

Fonte: dados da pesquisa.

Municiados com essa questão interrogamos novamente os dados. Para tanto, em primeiro lugar, indagamos pela distribuição de frequências entre os diferentes ofícios produtivos aos quais se dedicavam as lideranças (ver figura 4). De fato, no universo identificado, ser liderança em comunidade de pesca não é igual a trabalhar em atividades produtivas da pesca, seja captura ou benefício. Muitas lideranças realizam atividades burocráticas na administração pública, nas colônias de pescadores ou já estão afastados da atividade da pesca. Em segundo lugar, modelamos uma correlação de Spearman na qual a variável ofício foi dividida em duas categorias, onde 1 corresponde a lideranças que trabalham em atividades de pesca e 2 indica lideranças que se dedicam a outras atividades. Já a variável produção, para a qual possuíamos dados sobre captura semanal, em quilogramas de pescado, por cada liderança identificada, foi interpretada como uma variável ordinal que começa com os menores valores. Os dados da correlação são os seguintes:

Tabela 4. Correlação entre ofício e produção

			Ofício	Produção
Rho de Spearman	Ofício	Coefficiente de correlação	1,000	-,501(**)
		Sig. (2-caudas)	.	,000
		N	152	152
	Produção	Coefficiente de correlação	-,501(**)	1,000
		Sig. (2-caudas)	,000	.
		N	152	152

Fonte: dados da pesquisa.

O coeficiente - 0,501 indica que há uma clara diferenciação entre lideranças dedicadas às atividades da pesca e lideranças que trabalham a partir de posições burocrático- administrativas. Conforme o esperado, pescadores-lideranças ocupam os maiores rankings de produção, enquanto

lideranças não vinculadas à atividade da pesca são produtivamente inexpressivas. Evitando conclusões apressadas, podemos lançar uma nova pergunta para o processo de monitoração e avaliação do processo PESCARTE: há uma clara divisão de interesses entre lideranças procedentes de atividades da pesca e aquelas que ocupam posições burocráticas em governos locais ou organizações formais de pescadores?

5.3. Análise univariada do brokerage: lideranças cutpoints

Em continuação apresentamos uma panorâmica do capital social constituído pelas redes de relações entre a elite de lideranças nos sete municípios onde faz intervenção o projeto PESCARTE. Conforme a exposição teórica, feita antes, no numeral 3, foi realizada uma análise para identificar as lideranças com poder coesivo nos três processos estudados. Aqui devemos esclarecer que não adotamos o *coeficiente de autonomia estrutural*, conhecido pelo algoritmo C proposto por Burt (2005), que procura mensurar o grau de constrangimento estrutural ao qual os indivíduos estão submetidos numa rede social, devido ao fato deste algoritmo não ter demonstrado uma correlação forte e significativa com os dados de produção disponíveis para cada uma das lideranças. Neste sentido, não há evidências que permitam testar a hipótese do buraco estrutural, ou do capital social instrumental, segundo a qual os agentes da rede estariam levando vantagem de sua posição relativa dentro da estrutura de acordo com o grau de constrangimento sofrido.

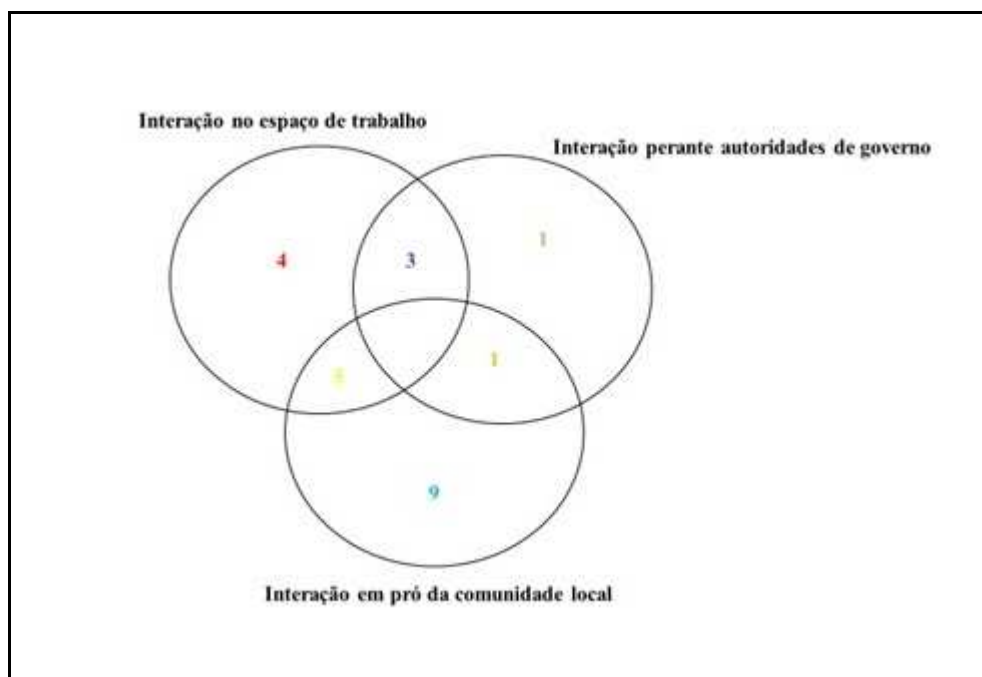
Optamos por identificar aqueles nós com poder coesivo denominados *cutpoints*. Em teoria de grafos, um *cutpoint* é um nó, ou vértice, que ao ser apagado da rede eleva o número de componentes dentro do grafo, deixando-o mais fragmentado.⁸ Para um melhor entendimento, um grafo totalmente conectado, onde não há nós desconexos, constitui um único componente. O leitor pode observar que no grafo 1 há sete componentes diferentes com destaque para um altamente conectado⁹. Sendo assim, com o gerador de grafos *Netdraw 2.161* (Borgatti, 2002) identificamos os nós com poder coesivo, isto é, cuja desapareição implica a fragmentação da estrutura de contatos. Apresentamos, em continuação, uma panorâmica do poder coesivo identificando a sobreposição de lideranças coesivas, isto é, verificando se uma mesma liderança é *cutpoint* em mais de uma rede. Foram identificadas 23 lideranças que ocupam posições de ponte entre o total das 152 lideranças.

Ao observarmos as interseções no diagrama de Venn, figura 5, podemos identificar que o âmbito das relações de trabalho apresenta o maior grau de sobreposição com as outras duas esferas de interação, cinco com a esfera de trabalho na comunidade local e três com esfera de interação perante autoridades de governo. O que permite suspeitar, para além das análises de correlação feitas no começo, que a atividade produtiva é fundamental para o poder de articulação das lideranças. Diferente também ao que podia sugerir a correlação entre os grafos, a esfera de ação comunitária e a esfera de ação perante autoridades só apresentam uma sobreposição. Isto indica que a correlação no nível diádico não capta os processos de interdependência em nível triádico ou supradiádico, nuance que está implícito nas análises de *cutpoints*.

⁸ O leitor pode consultar o anexo técnico.

⁹ Todos os grafos constam no final do trabalho organizados em sequência numérica.

Figura 5. Lideranças-chave na articulação do capital social. Sobreposição de *cutpoints* apresentada em diagrama de Venn



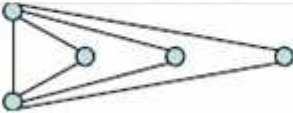
Fonte: dados da pesquisa

5.4. A formação endógena das redes no âmbito municipal

Finalmente, perguntamos aos dados se a formação de interações colaborativas é algo restrito ao âmbito da vida municipal (grafos 1, 3 e 5). Com este objetivo foram construídos três modelos de grafos exponenciais randômicos, conhecidos como modelos P^* (ERGM pela sigla em inglês).¹⁰ Dito em forma simples, este tipo de modelagem visa entender o processo de formação endógena da rede observada. Neste sentido, é importante destacar que a rede, como um todo, é um efeito emergente de isomorfismos ou efeitos específicos. Por exemplo, o fato de que o efeito *edge* tenha um parâmetro negativo e significativo, indica que a formação de relações no nível diádico, das quais depende a densidade, depende de dinâmicas de interdependência no nível triádico ou supra triádico. Por exemplo, no modelo da tabela 6, a formação de relações de colaboração nas atividades da pesca é produto da sobreposição de tríades transitivas aninhadas umas nas outras. O efeito *AT* (*alternating triangle*) indica que as chances de duas lideranças colaborarem entre si, em atividades de pesca, se incrementa pelo fato de terem vários parceiros em comum de forma simultânea.

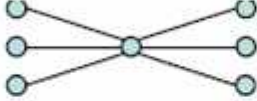
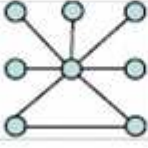
¹⁰ A equação opera de forma análoga a uma regressão logística, sendo neste caso a variável resposta a existência ou não de uma relação no grafo. Porém, opera com o pressuposto oposto, a interdependência das observações, isto é, as escolhas de um nó afetam a probabilidade de escolhas de seus alteres. O leitor pode consultar o algoritmo no apêndice técnico.

Tabela 5. ERGM – Interação no espaço de trabalho – MPNET

Efeito		Parametro	Desv.tip	t-ratio
Edge		-7,4108	0,321	-0,002*
Isolates		-0,9412	0,296	0,004*
AT		1,369	0,119	0,003*
Municipio_Match		3,2535	0,313	0,001*

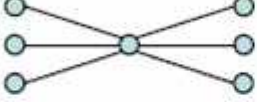
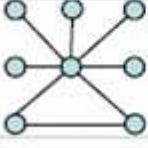
Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 6. ERGM – Interação perante autoridades de governo – MPNET

Efeito		Parametro	Desv.tip	t-ratio
Edge		-8,6895	0,157	0,027*
AS2		1,1327	0,055	0,024*
AET		0,0219	0,001	0,022*
Municipio_Match		3,1745	0,123	0,032*

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 7. ERGM – Interação em pró da comunidade local – MPNET

Efeito		Parametro	Desv.tip	t-ratio
Edge		-8,9593	0,197	-0,002*
AS2		0,997	0,057	0,011*
AET		0,0209	0,001	0,078*
Municipio_Match		4,1007	0,161	0,017*

Fonte: dados da pesquisa.

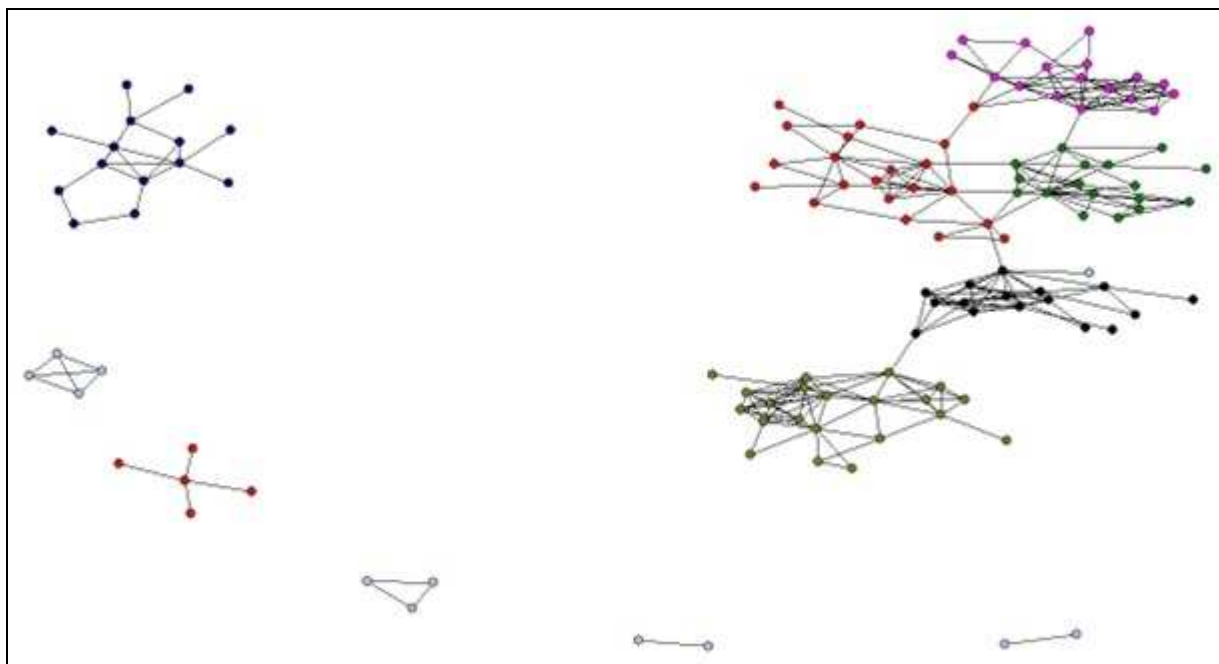
Os resultados dos modelos ERGM permitem concluir que nas três redes o âmbito de atuação municipal é um preditor, com significância estatística, da formação de relações de colaboração. O parâmetro positivo do efeito *Município Match* indica que o fato de agirem dentro do mesmo município eleva as chances de formar uma nova relação de colaboração nos três processos estudados. Porém, há algumas diferenças em relação com a formação das relações. No caso da rede de colaboração nas atividades da pesca, salienta-se que a busca de colaboradores segue uma lógica transitiva aninhada, como foi dito antes.

No caso das redes de colaboração perante autoridades e no âmbito da comunidade local, os efeitos de *brokerage*, associados à condição *cutpoint*, aparecem com toda nitidez. Tanto o efeito AS2 (*alternating star two*) como AET (*alternating edge triangle*) apresentam efeitos positivos para a formação de novas relações, isto é, a formação de novos laços de colaboração comunitária e de gestão perante autoridades se incrementa na medida que existem dois processos de *brokerage* diferenciados. O primeiro é coerente com o achado em matéria de *cutpoints*. Vimos como a rede de colaboração perante autoridades de governo concentra a sua conectividade em torno de cinco lideranças ponte ou *cutpoint*. Já o segundo indica que a transitividade, própria de relações em tríades, se fecha pelo influxo de lideranças com alta centralidade.

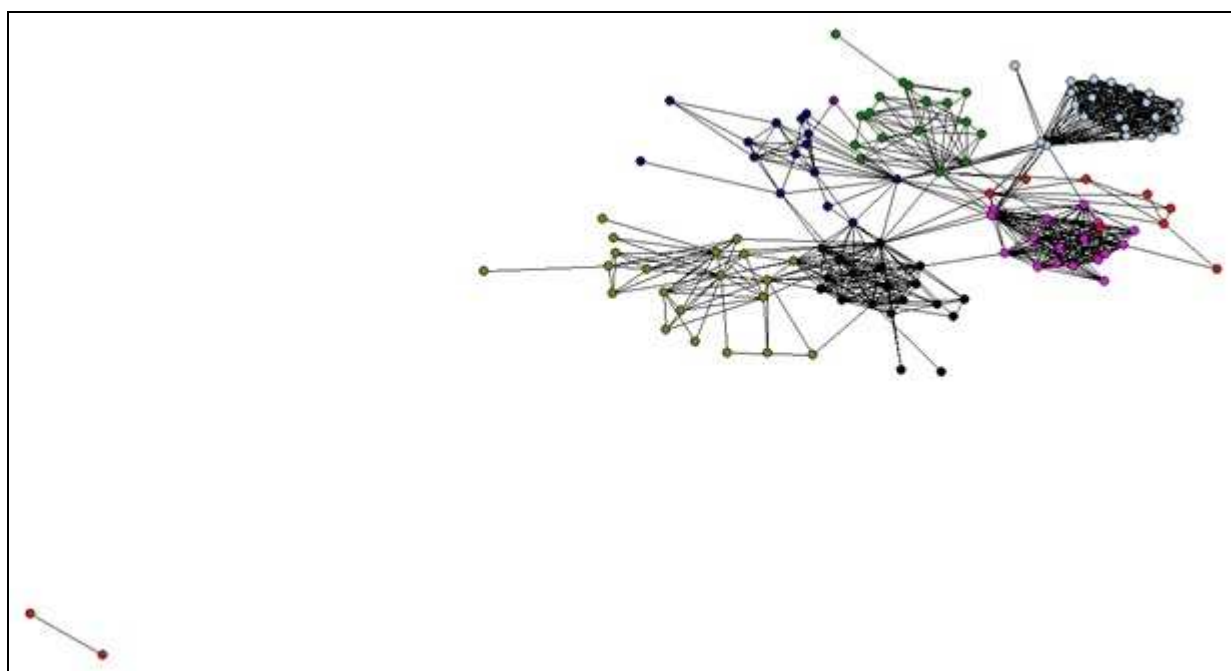
Figura 6. Paleta de cores para identificar os municípios de atuação das lideranças nos diferentes grafos

São João da Barra	
São Francisco de Itabapoana	
Cabo Frio	
Campo dos Goytacazes	
Quissamã	
Arraial do Cabo	
Macaé	

Fonte: dados da pesquisa.

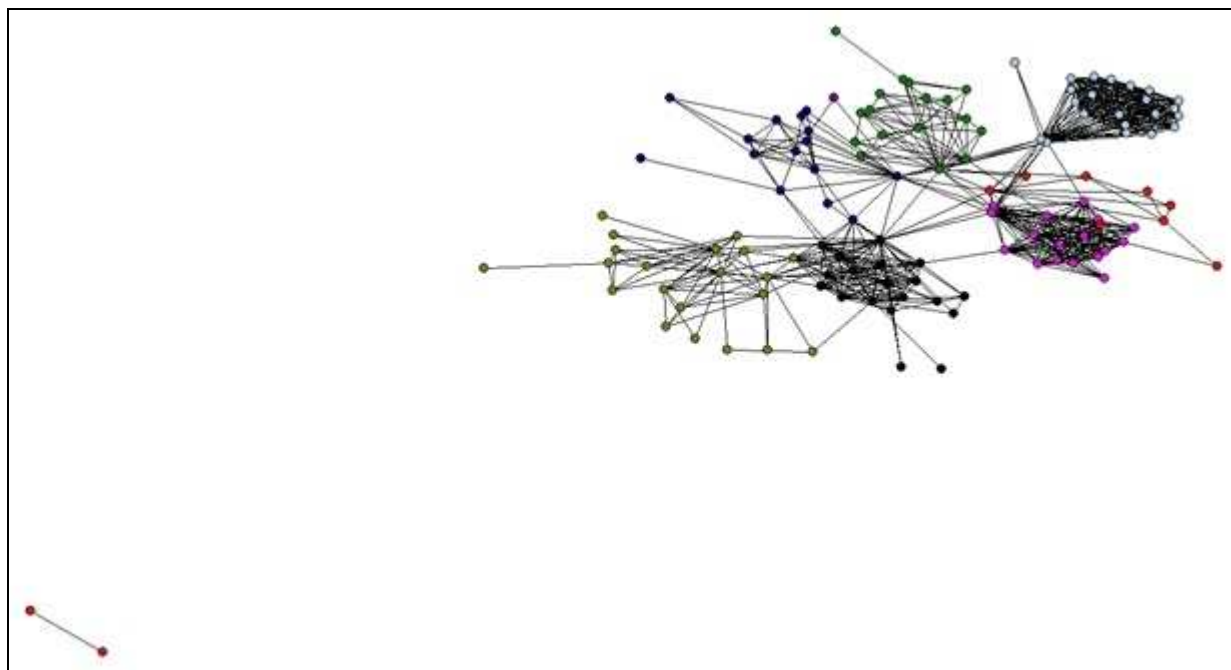
Grafo 1. Interação no espaço de trabalho – Discriminação das lideranças por municípios

Fonte: dados da pesquisa.

Grafo 2. Interação perante autoridades de governo - Discriminação das lideranças por municípios

Fonte: dados da pesquisa.

Grafo 3. Interação em pró da comunidade local – Discriminação das lideranças por municípios



Fonte: dados da pesquisa.

6. Discussão e conclusões

Em primeiro lugar, precisamos sublinhar a natureza exploratória, e não confirmatória, do presente trabalho. O fato de não possuímos dados para construir uma variável produto, tanto no nível das lideranças como no nível da ação coletiva, não permitia aferir o efeito da posição relativa dos atores, nas três diferentes redes, sobre seu desempenho produtivo (hipótese do buraco estrutural) nem o efeito da densidade sobre resultados cooperativos (hipótese da densidade).

De qualquer forma, os resultados obtidos permitem dialogar com as duas hipóteses sociométricas sobre o capital social. As sucessivas análises exploratórias deixaram ao descoberto algumas contradições aparentes. Num primeiro momento, as correlações entre as diferentes redes de colaboração mostravam uma forte associação entre os processos de colaboração em pró da comunidade local e os processos de colaboração para pleitear demandas das autoridades de governo. Os dados apontavam também que pescar juntos não implicava colaborar em benefício da comunidade. Porém, num segundo momento, quando interrogados os dados a partir do poder coesivo dos nós, análise de *cutpoints*, vimos como emergiu uma elite de vinte três lideranças, dentre elas quatorze membros de grupos Gestores, que tecem pontes de integração nos três diferentes processos. O surpreendente, tomando em conta as correlações iniciais, reside no fato de que a maior sobreposição de lideranças se dá na interseção com as atividades produtivas, ao tempo que a rede mais dependente de uma pequena elite de *cutpoints*, cinco em total, corresponde às atividades de cogestão perante autoridades de governo. Supõe isto uma contradição nos procedimentos de análise? Consideramos que não. As análises de correlações, pelo QAP, podem ser consideradas como uma comparação de superfície no nível diádico. Isto é, dado que o foco está posto nas relações, a correlação procura se duas lideranças aparecem interagindo simultaneamente nas diferentes redes. Já no caso das análises *cutpoints*, o foco está posto nos atores e suas propriedades conectivas, de tal forma que supõe uma análise estrutural de blocos, ou componentes biconectados de um grafo. Como vimos, com a desaparecimento dos *cutpoints* emergem os componentes desconexos. Em síntese, as análises de lideranças-ponte pressupõem um entendimento da conectividade global das redes, e não simplesmente no nível das díades.

Algumas considerações substantivas podem ser feitas sobre a elite das lideranças-ponte. No caso da rede de colaboração perante as autoridades de governo, a excessiva hierarquização da rede, faz pensar numa séria dificuldade de mobilização comunitária de baixo para cima. Os poucos *cutpoints* estão em posição de controlar as iniciativas e demandas das diferentes comunidades de

pescadores. Neste sentido, os resultados vão ao encontro da hipótese instrumental do capital social ou do buraco estrutural.

Outro ponto importante, que emerge das análises de *cutpoints*, é a identificação de uma elite dentro da elite. O fato de haver lideranças que se sobrepõem em dois domínios da ação cooperativa revela a sua condição de status múltiplo ou multiplexo. Isto representa uma vantagem coesiva pelo fato destas lideranças terem uma autoridade ancorada em mais de um processo social. Atores com status múltiplo possuem maior capacidade de barganha e negociação na hora de dar tramitação às demandas de sua base social (Selznick, 1957). Por exemplo, para estes fica fácil apropriar-se de informação-chave de um domínio e torná-la moeda de troca em outro.

Em estreita relação com o anterior, observamos também a relevância do ofício da pesca como um fator coesivo de ordem superior ou estrutural. Como vimos, as maiores interseções das lideranças-ponte aparecem nas esferas sobrepostas da atividade da pesca com a colaboração perante autoridades de governo e em nível da comunidade local. Contrário à conjectura espontânea que possa identificar a atividade de pesca como principal fator que incide na credibilidade e a consequente iniciativa das lideranças dentro do universo político e comunitário, encontramos que estes *cutpoints*, atuantes de forma cruzada com as atividades da pesca, são membros do grupo Gestor ou presidentes de associações formais de pescadores. Este resultado por si mesmo confirma o poder indutivo, em matéria de liderança política, do projeto PESCARTE. Mas ao mesmo tempo, devemos salientar que a conformação de relações cooperativas continua a ser algo restrito à esfera intramunicipal. Os modelos ERGMs não permitiram constatar que exista uma tendência à formação de laços colaborativos entre lideranças de diversos municípios.

Para além das limitações informacionais do presente estudo, consideramos que as indagações sobre a potenciação do capital social no universo de comunidades tradicionais dedicadas à atividade da pesca devem encarar os seguintes desafios:

- (1) Em primeiro lugar, trabalhar com dados que permitam entender os vínculos de confiança entre lideranças e suas bases de apoio, pois os dados disponíveis estão concentrados no *high order*, isto é, nas interações da elite de lideranças. Um trabalho desta natureza exige trabalhar na cresta da inovação em matéria de amostragem probabilística para dados em rede.
- (2) Em segundo lugar, trabalhar com a dimensão espacial das interações comunitárias, isto é, com modelos que permitam estimar de que forma a proximidade física, medida em termos de distâncias georreferenciadas, é um bom preditor da formação de relações colaborativas.

7. Bibliografia

- BORGATTI, S.P. (2002). *NetDraw: Graph Visualization Software*. Harvard: Analytic Technologies.
- BORGATTI, S.P., EVERETT, M.G. y FREEMAN, L.C. (2002). *Ucinet for Windows: Software for Social Network Analysis*, Harvard, MA: Analytic Technologies.
- Burt, R. (1995). Le capital social, les trous structuraux et l'entrepreneur. *Revue Française de Sociologie*. 36, pp. 599-628.
- _____. (2000). The network structure of social capital . *Research in Organizational Behaviour*. 20, pp.345-423.
- _____. (2005), Structural Holes versus Network Closure as Social Capital. In N. Lin, K. Cook; R. Burt, Ronald (eds.), *Social Capital: Theory and Research*, New Jersey: Aldine Transaction.
- COLEMAN, J. (1994). *Foundations of Social Theory*. Cambridge, Massachusetts, London, England: Belknap Harvard.
- Coordenação Geral de Petróleo e Gás (2019). Programa de Educação Ambiental da Bacia de Campos -PEA-BC. Acesso em 27-06-19.
- Food and Agriculture Organization of The United Nations (2016). El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2016. Contribución a la seguridad alimentaria y la nutrición para todos, Roma, Disponível em <http://www.fao.org/3/a-i5555s.pdf>
- GRANOVETTER, M. (1973). The Strength of Weak Ties. *American Journal of Sociology*, 78 (6), pp. 1360-1380.
- HIGGINS, S.S. (2012). A difícil construção do capital social. *Latin American Research Review*. 47, 3: 83-108.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE (2019a). Disponível em <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/estrutura-territorial/15761-areas-dos-municipios.html>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE (2019b) - Fonte: Ministério do Meio Ambiente, da Amazônia Legal e dos Recursos Hídricos - MMA, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA e o Centro de Pesquisa e Gestão de Recursos Pesqueiros do Litoral Nordeste - Cepene. As informações são divulgadas pelo IBAMA, por meio da publicação "Estatísticas da Pesca". Disponível em <https://serieestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?vcodigo=IU17&t=producao-pescado-maritima-continenta>
- INGLEHARDT, R. (2013). World Values Survey. Disponível em www.worldvaluessurvey.org acesso em dezembro de 2013.
- KLOVADHL, A.S.; POTTERAT, J.; WOODHOUSE, D.; MUTH, J; MUTH, S.; DARROW. W. (1992). Hiv infection in an urban social network: a progress report. *BMS: Bulletin of Sociological Methodology / Bulletin de Méthodologie Sociologique*, n. 36 (SEPTEMBER) p. 24-33.
- LAZEGA, E. (2001). *The Collegial Phenomenon: The Social Mechanisms of Cooperation among Peers in a Corporate Law Partnership*. Oxford: Oxford University Press.
- LAZEGA, E.; HIGGINS, S.S. (2014). *Redes sociais e estruturas relacionais*. Belo Horizonte: Fino Traço.
- NEVES, J.; HELAL, D.H (2007). Associativismo, capital social e mercado de trabalho. In: N.Aguiar (ed.). *Desigualdades sociais, redes de sociabilidade e participação política*. Belo Horizonte: Editora UFMG.
- MPNET, Wang, P., ROBINS, G., PATTISON, Ph. (2009). *Program for the simulation and estimation of exponential random graph models*, Melbourne School of Psychological Sciences, The University of Melbourne.
- OLSON, M. (1989). *A lógica da ação coletiva*. São Paulo, Editora da Universidade de São Paulo.

OSTROM, E.; AHN, T. K (2003). Una perspectiva del capital social desde las ciencias sociales: Capital social y acción colectiva. *Revista Mexicana de Sociología*. 65 (1), pp.155–233.

PATTISON, Ph., ROBINS, G., (2002). Neighborhood- based models for social networks. *Sociological Methodology*, 32, pp.300-337.

Sea Around Us – Fisheries, Ecosystems & Biodiversity (2019). University of British Columbia, Disponível em <http://www.seaaroundus.org>

SELZNIVICK, Ph. (1957). Leadership in Administration. In I. Evanston, Row, Peterson & Co. (1996). *Institutionalism ``Old'' and ``New''*, *Administrative Science Quarterly*, 41, pp. 270 - 277.

WASSERMAN, S., PATTISON, Ph. (1996). Logit models and logistic regressions for social networks. I: an introduction to Markov graphs and p^* , *Psychometrika*. 61, pp.169-193.

Apêndice técnico

(1) Número de relações de um grafo orientado e não orientado

O número L de relações possíveis de um grafo orientado com l nós, isto é, onde a direção das setas faz sentido, é calculada da seguinte forma

$$L = l(l - 1)$$

Subtrai-se um devido a que as autorelações não levadas em conta.

Se o grafo não for orientado, isto é, onde a direção das setas não faz sentido, divide-se a fórmula anterior por dois

$$L = l(l - 1)/2$$

(2) Densidade de um grafo

A densidade δ de um grafo orientado corresponde à proporção das relações possíveis que foram observadas

$$\delta = \frac{l_o}{l(l - 1)}$$

Se o grafo não for orientado

$$\delta = \frac{l_o}{l(l - 1)/2}$$

(3) Grau nodal

Consiste no número de relações que apresenta um nó dentro de um grafo.

Quando o grafo não é orientado, corresponde ao número de arcos adjacentes a cada nó.

$$C_D(n_i) = \sum_j x_{ij} = \sum_j x_{ji}$$

(4) Grau de hierarquização

Consiste numa medida que afere o grau de semelhança percentual de um grafo com a situação-tipo de um grafo do mesmo tamanho plenamente hierarquizado. Um grafo plenamente hierarquizado é aquele onde um único nó constitui um centro que tece relações com todos seus alteres sem que estes possuam relações entre si. A medida vai de 0, grau circular, até um, máxima centralização de um grafo em forma de estrela.

(5) Distância

A distância topológica consiste no número de arcos intermediários que separam dois nós dentro de um grafo. Neste sentido, nada tem a ver com o conceito de distância da geometria euclidiana, a qual se mensura em unidades de medida como o metro padrão.

(6) Geodésica

Consiste na menor distância que há entre dois nós dentro de um grafo. A menor das geodésicas de um grafo corresponde ao seu diâmetro.

(7) Closure

Consiste numa medida que afere o nível de entrosamento de um grafo no nível triádico. De forma específica é a proporção de tríades de distância dois que se fecham de forma transitiva.

(8) Cutpoint

Seja $c(G)$ o número de componentes c conectados num grafo G .

Um nó $v \in V(G)$ é chamado de *cutpoint* se $(G - v)$ possui mais componentes conectados que G

$c(G - v) > c(G)$

(9) Modelo ERGM

A fórmula geral do P^* é a seguinte (Wassermann e Pattison, 1996; Pattison e Robins, 2002):

$$Pr(X = x) = \frac{1}{k} \exp \left\{ \sum_Q \lambda_Q Z_Q(x) \right\}$$

Pr indica a distribuição de probabilidade do grafo, X denota o espaço amostral, ou conjunto de todas as variáveis possíveis, x é a rede observada; Q denota uma configuração ou subestrutura (díade, tríade, *up star*, etc.) que faz parte da constituição do grafo; $Z_Q(x)$ denota o número de configurações Q na rede x ; λ_Q denota um parâmetro associado indicando a importância de Q no modelo e k uma constante de normalização, a soma da probabilidade de todos os grafos deve ser igual a 1.

Autores.

Silvio Salej Higgins

Departamento de Sociologia da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Brasil.

Doutor em Sociologia pela Universidade de Paris-Dauphine e em Sociologia Política pela Universidade Federal de Santa Catarina. Professor do Departamento de Sociologia e do Programa de Pós-Graduação em Sociologia da Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil.

E-mail: sisahi@yahoo.com

Geraldo Timóteo

Centro de Ciências do Homem da Universidade Estadual do Norte Fluminense - UENF, Brasil.

Doutor em Sociologia pela Universidade Federal de Minas Gerais. Professor dos Programas de Pós-Graduação em Política Social e Sociologia Política da Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF).

E-mail: geraldotimoteo@gmail.com

Antônio Carlos Andrade Ribeiro

Centro de Educação Aberta e a Distância da Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP, Brasil.

Doutor em Sociologia pela Universidade Federal de Minas Gerais. Professor adjunto do Departamento de Gestão Pública da Universidade Federal de Ouro Preto e Professor titular do Mestrado Profissional em Administração Pública (PROFIAP) da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL), Brasil.

E-mail: antonilos@gmail.com

Dimitri Fazito

Departamento de Sociologia da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Brasil.

Doutor em Demografia pela Universidade Federal de Minas Gerais. Professor do Departamento de Sociologia e do Programa de Pós-Graduação em Sociologia da Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil.

Email: dfazito@gmail.com

Citado.

SALEJ HIGGINS, Silvio; TIMÓTEO, Gerlado; ANDRADE RIBEIRO, Antônio Carlos e FAZITO, Dimitri (2023). Sistema de status e capital social numa elite de lideranças comunitárias. *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social – ReLMIS*, N°26, Año 13, pp. 59-80.

Plazos.

Recibido: 21/04/2021. Aceptado: 20/09/2021.