



# Cartografia da Pan-Amazônia

Estudo sobre o potencial de sinergia e de colaboração no bioma

Relatório da Análise de Redes Sociais e Análise Semântica



# Motivação



O Fundo Vale apoia projetos com potencial de **replicação** e que promovam soluções em escala.



Atua em **rede** e por meio de parcerias com terceiro setor, governos e setor privado, incentivando ações coletivas para a produção e disseminação de conhecimentos, práticas e novos modelos institucionais.



Opera como **vetor de transferência** de tecnologias, facilitando a **replicabilidade** dessas experiências.

# Processo

O Fundo Vale queria entender se havia, efetivamente, processos colaborativos na Pan-Amazônia (Brasil e outros países) e Pantanal, ou seja, redes colaborativas, e como poderíamos nos posicionar nesse contexto como uma das estratégias para alcançar os objetivos do Fundo.

Por isso buscou ajuda nas metodologias de inteligência de redes.

Na análise final o foco foi dado apenas a Pan-Amazônia, por ser o território atual de atuação do Fundo vale.



*“Em uma rede colaborativa, pessoas estão **conectadas** não em torno de uma ideia ou ideal, mas de um objetivo comum”.*

# Processo

350 respostas

708 pessoas

806 links

*“Essas ferramentas nos permitem ver: distribuição, dinâmicas de influência, centralidade de atores, densidade da rede, distância, entre outros.”*

O processo começou com um questionário que partiu da base de dados do Fundo Vale e depois foi somado a outros mailings (Avina, Ashoka, Lead) e foi solicitado que os parceiros do Fundo Vale e das demais pessoas que recebessem o convite encaminhassem para suas redes.

Depois, houve uma segunda fase de mergulho, por meio de entrevistas telefônicas, e análise dos websites das instituições que atuam no bioma (e que apareceram na cartografia). Em cima disso foi feita uma análise semântica.

**Conceitos  
Básicos**

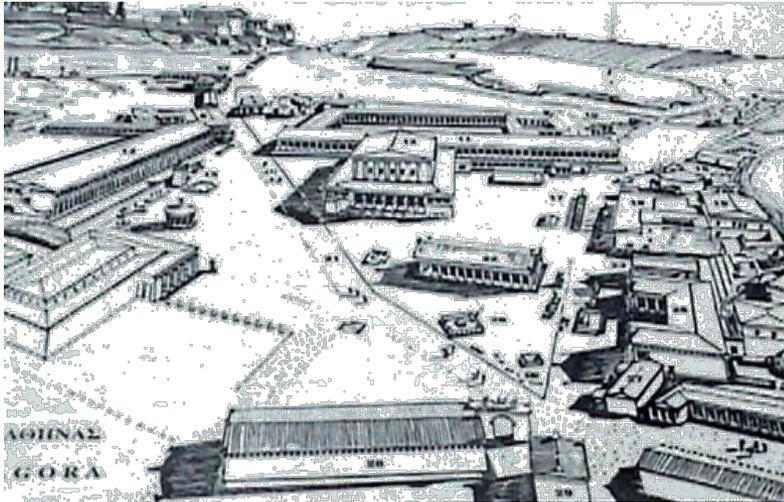
**Elementos de  
Macro Análise**

**Cultura**

**Conclusões e  
Recomendações**



**Conceitos  
Básicos**



## Sobre Redes

Muito tem-se falado sobre redes nos últimos anos, fato que se deu sobretudo pela explosão das tecnologias online de relacionamento. O fenômeno das redes, entretanto, vai muito além de meros ambientes virtuais.

Rede é o padrão mais natural de organização social, tão antigo quanto a própria humanidade. O próprio termo Rede Social tem sido utilizado há mais de cinquenta anos.

Na Grécia antiga, as cidades eram organizadas de forma a encorajar relações entre as pessoas. A Ágora, uma espécie de praça central, era sempre disposta de maneira a ser não só o centro da vida política e comercial da cidade, como também um ponto de encontro informal.

Redes são simplesmente estruturas compostas por pessoas, conectadas por um ou vários tipos de relações, que partilham valores ou objetivos comuns.

# Ego-redes e Meta-redes

A primeira imagem que temos quando falamos de redes, está associada ao termo “networking”, as pessoas às quais estamos diretamente ligadas e às quais recorreremos quando precisamos ou queremos compartilhar algo.

Quando fazemos um exercício de distanciamento, no entanto, vemos que fazemos parte de uma realidade muito mais complexa, na qual nossas redes pessoais, ou ego-redes, estão conectadas entre si, formando um conjunto de redes, uma meta-rede.

Quanto maior nossa capacidade de distanciamento, maior também nossa capacidade de entender a complexidade que nos cerca. Uma outra fonte de entendimento é a Análise de Redes Sociais, técnica da sociologia moderna que tem a capacidade de fotografar e analisar padrões de interação dos componentes de uma rede.





## Análise de Redes Sociais

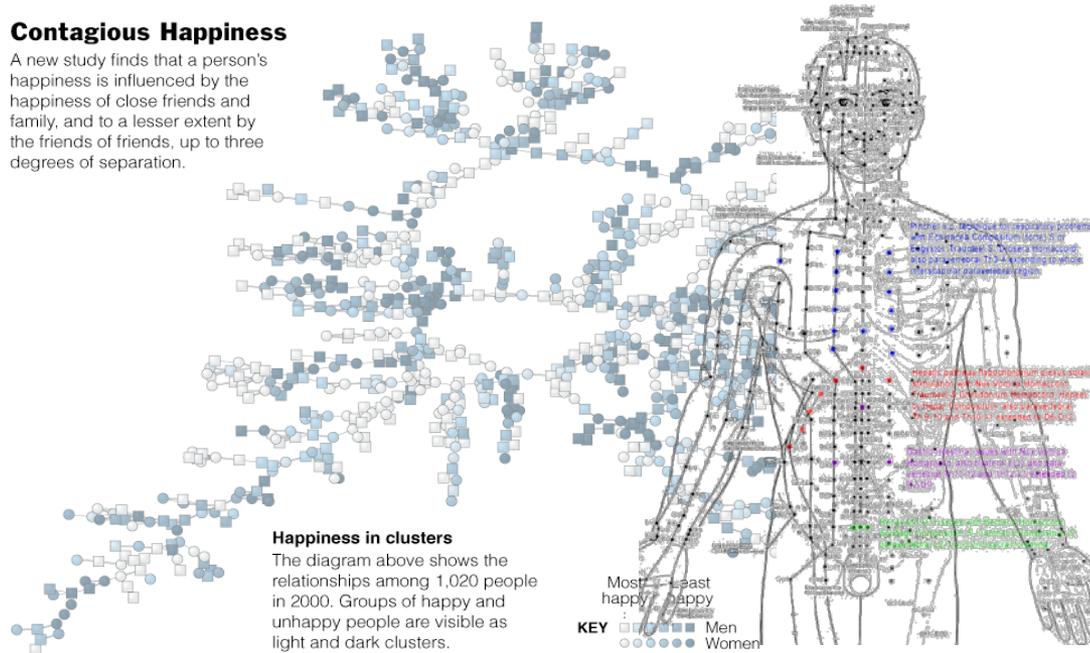
A Análise de redes sociais lê as relações sociais com base na teoria de redes, considerando nós (representativos dos indivíduos dentro da rede) e links (que representam as relações entre os indivíduos).

As redes são representadas em um diagrama, onde os nós são representados como pontos e laços são representados como linhas. Os softwares que geram esses grafos possuem também uma série de ferramentas de medição e interpretação.

Essas ferramentas nos permitem ver: distribuição, dinâmicas de influência, centralidade de atores, densidade da rede, distância, entre outros.

## Contagious Happiness

A new study finds that a person's happiness is influenced by the happiness of close friends and family, and to a lesser extent by the friends of friends, up to three degrees of separation.

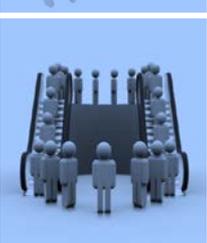


Sources: James H. Fowler; Nicholas A. Christakis; *BMJ*

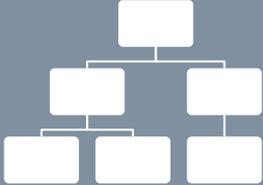
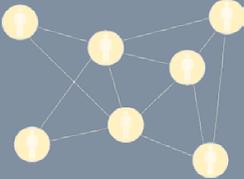
## Análise de Redes Sociais

A análise de redes tem a mesma capacidade em uma rede do que um exame avançado de imagem tem para o corpo humano: enxergar o funcionamento do organismo, seus padrões metabólicos. Através dela é possível mapear fluxos de informação entre pessoas e assim identificar pontos de confluência, gargalos e, principalmente, padrões de liderança. Acima de tudo, através da análise de redes é possível enxergar o Capital Social da rede e seus pontos de acupuntura.

# Os Diferentes Tipos de Capital

Capital Humano		O Capital Humano reflete basicamente o currículo das pessoas, a quantidade de experiências pessoais acumuladas. É o elemento dominante na hierarquia.
Capital Social		O Capital Social representa as relações de confiança, os padrões de interação informais das organizações. É o principal elemento para o mapeamento do DNA cultural da rede.
Capital Intelectual		O Capital Intelectual é a soma dos Capitais Humano e Social, a tensão saudável entre a hierarquia e as redes. Saber combiná-los significa elevar ao máximo o potencial criativo.
Capital de Conhecimento		O Capital de Conhecimento é a soma do Capital Intelectual e dos processos de gestão. É o ponto de partida para um processo de gestão do conhecimento.

# Redes e Hierarquia

	A tensão saudável entre hierarquia e redes	
formal	protocolo	informal
rígida	elasticidade	flexível
explícito	visibilidade	tácito
autoridade	relacionamento	confiança
heterogeneidade	diversidade	homogeneidade
procedimentos	conhecimento	relacionamentos
comando e controle	poder	influência
capital financeiro	recursos investidos	capital social
baixa	tolerância ao risco	alta
lenta, incremental	velocidade	Rápida, radical



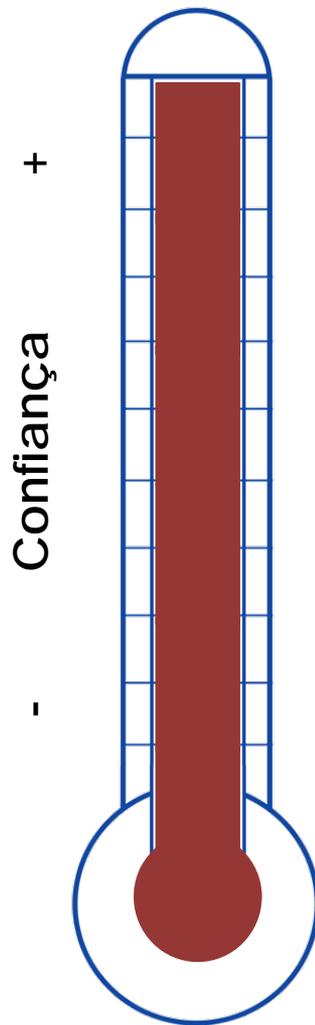
## Redes Colaborativas

A motivação de uma pessoa para colaborar é muito semelhante à motivação que a leva a atuar em rede: valores ou interesses compartilhados.

Quando valores são compartilhados, a colaboração flui melhor, uma vez que não se espera nada em troca. Quando o motivador é o interesse, a relação adquire um caráter transacional. Mesmo que com nuances muito distintas, ambas as origens são válidas.

Importante é termos em conta que, em uma rede colaborativa, pessoas estão **conectadas** não em torno de uma ideia ou ideal, mas de um objetivo comum.

Seja por valores ou interesses comuns, colaboração exige confiança e acontece em vários níveis, como mostra o diagrama no próximo slide.



**Co-propriedade**

Nos sentimos totalmente responsáveis.

**Colaboração**

Vamos trabalhar nisso juntos

**Co-ordenação**

Ajuste de ações para evitar sobreposição e confusão.

**Co-operação**

Te ajudo assim que terminar o que estou fazendo

**Co-existência**

Fica na sua que eu fico na minha



**Elementos de  
Macro Análise**

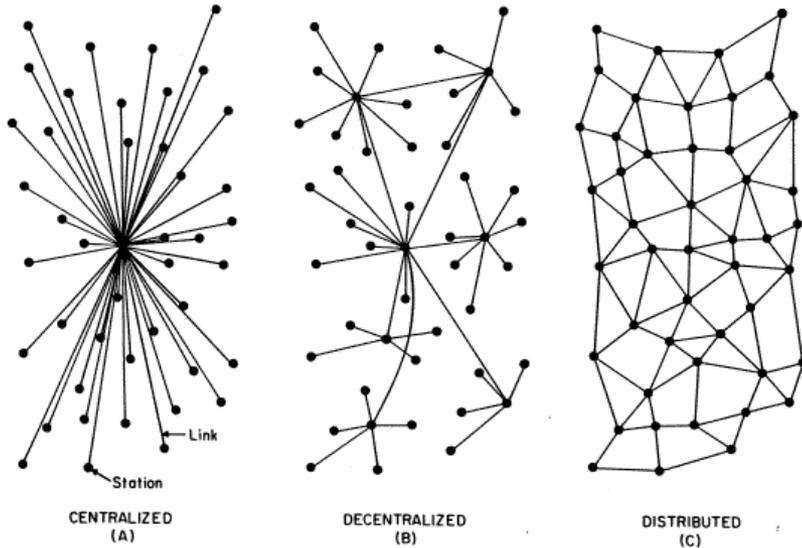


FIG. 1 - Centralized, Decentralized and Distributed Networks

## Distribuição

No começo da década de 1960, Paul Baran teve a idéia de "quebrar" os dados enviados por computadores em pequenos pacotes, o que ele chamou de "blocos de mensagem" (message blocks, em inglês). Dessa forma, as informações são enviadas em pequenos pedaços e reconstruídas ao chegar no seu destino, como funciona até hoje na internet.

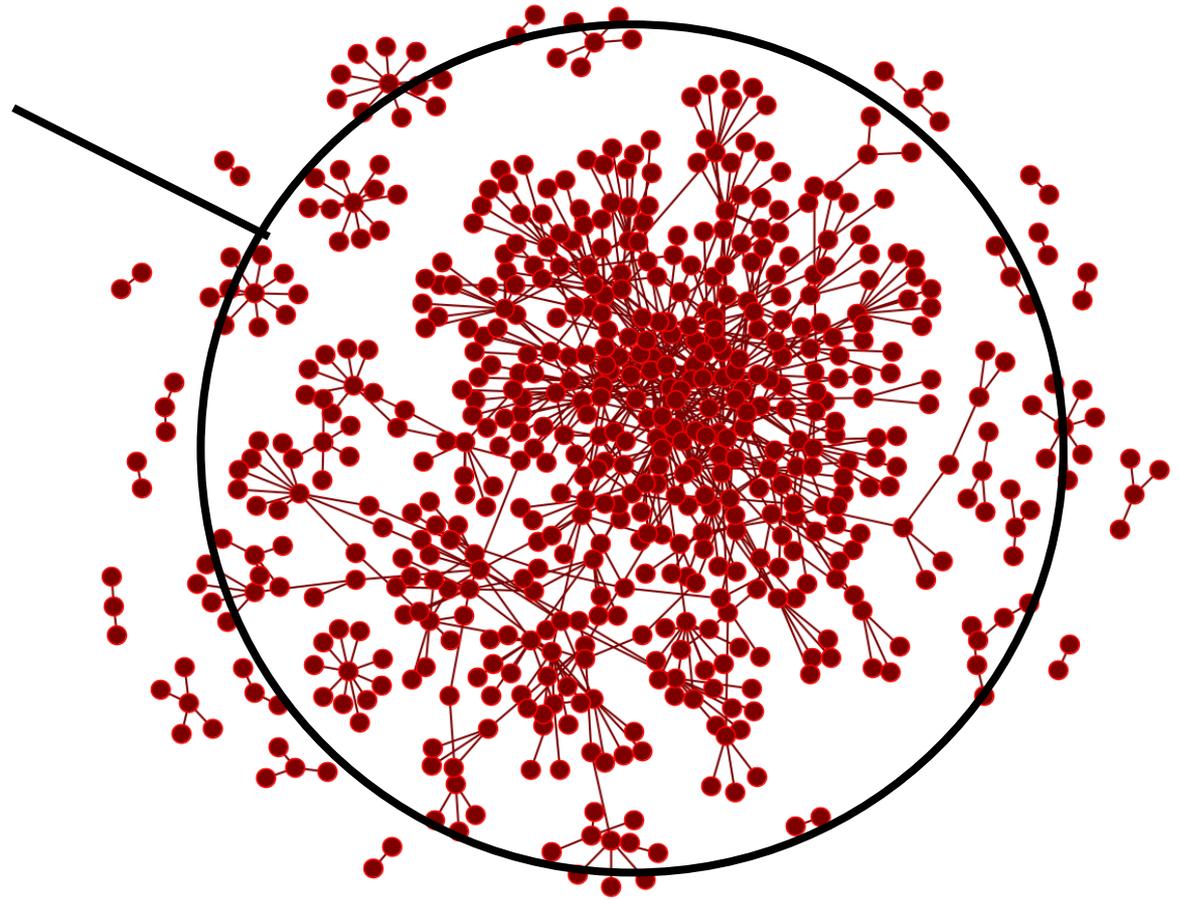
A intenção de Baran era construir uma rede de comunicações distribuída, menos vulnerável a ataques ou a quedas do que redes convencionais. Ele queria que as informações continuassem trafegando normalmente em caso de um ataque nuclear. Em uma série de documentos publicados na década de 1960, ele sugeriu que as redes deveriam ser criadas com rotas redundantes para que, caso um caminho falhasse ou fosse destruído, a mensagem seguiria do mesmo modo para o destinatário.

O modelo criado por Baran é referência para a modelagem de redes até hoje. Por mais que seja um pouco simplista, já que é difícil uma rede social corresponder a um único modelo, ajuda a compreender padrões, premissas e dá indícios sobre os aspectos culturais.

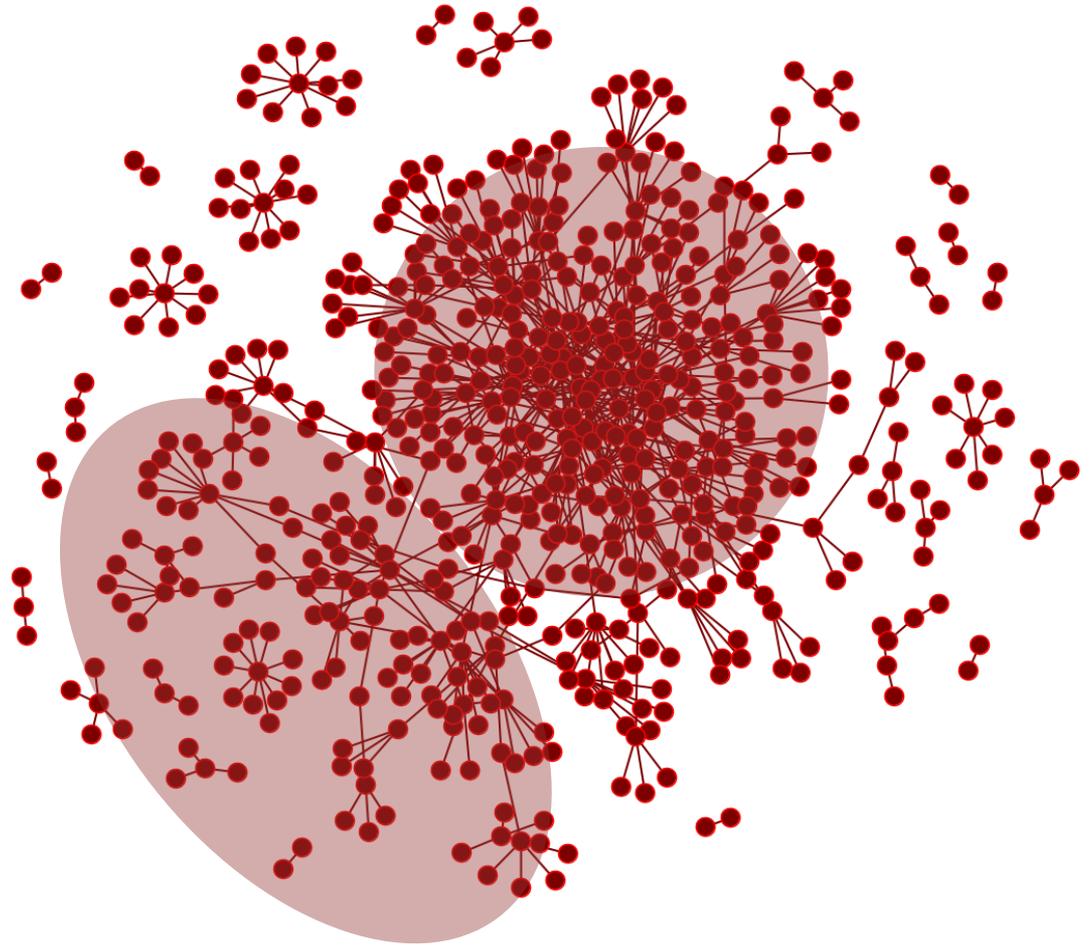
Que estrutura de rede você enxerga aqui?

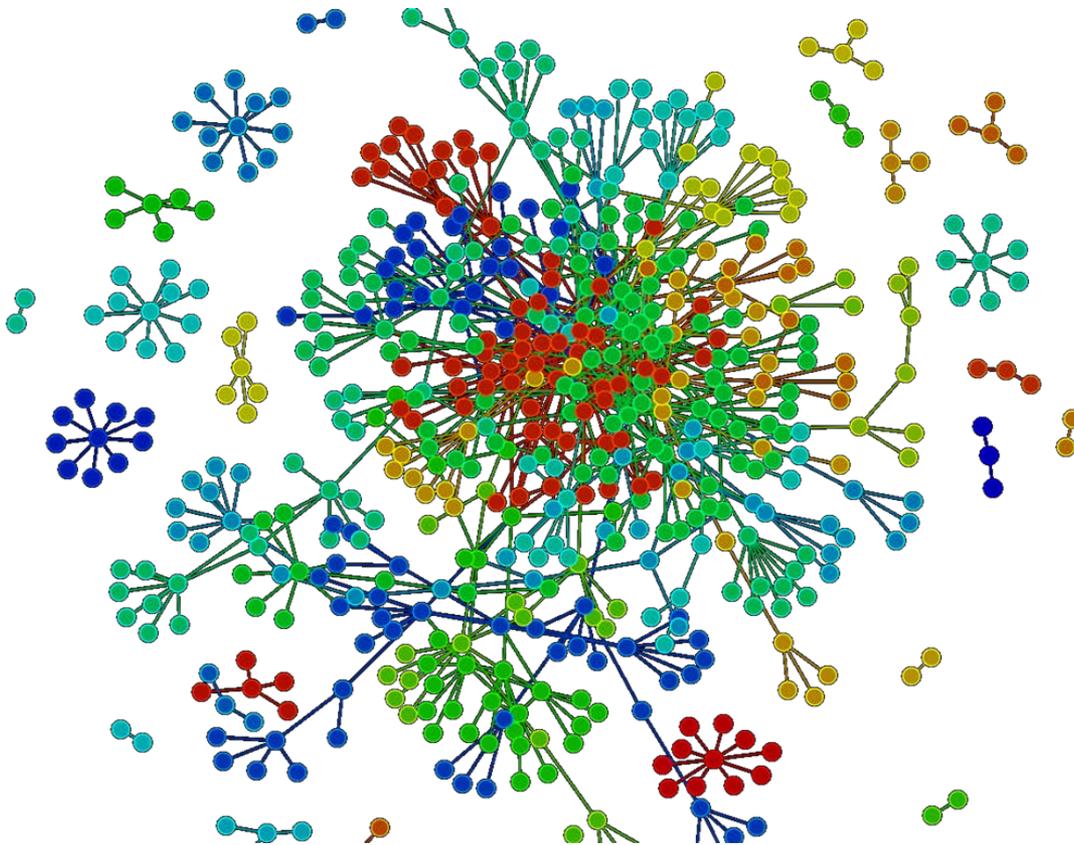
Diria que tem há uma estrutura única?

Quantas redes você enxerga dentro dessa meta-rede? Olhe não só para as pequenas redes desconectadas na periferia, como também para subgrupos menores dentro dos clusters maiores e mais densos.



No cluster maior há uma aglomeração que se aproxima muito de um padrão mais centralizado, e que se descentraliza conforme se aproxima da periferia da rede. Há uma outra sub-rede abaixo desse grande cluster mais denso que tem características mais puras de descentralização.





## Redes Dentro de Redes

O pesquisador Mark Newman e seus colaboradores da Universidade de Michigan desenvolveram um novo método para encontrar comunidades nessas grandes redes, um componente algorítmico de clusterização que isola pequenos grupos.

Esse método tornou muito mais simples a tarefa de identificar sub-redes dentro de uma meta rede, facilitando por consequência a tarefa de identificação de padrões culturais.

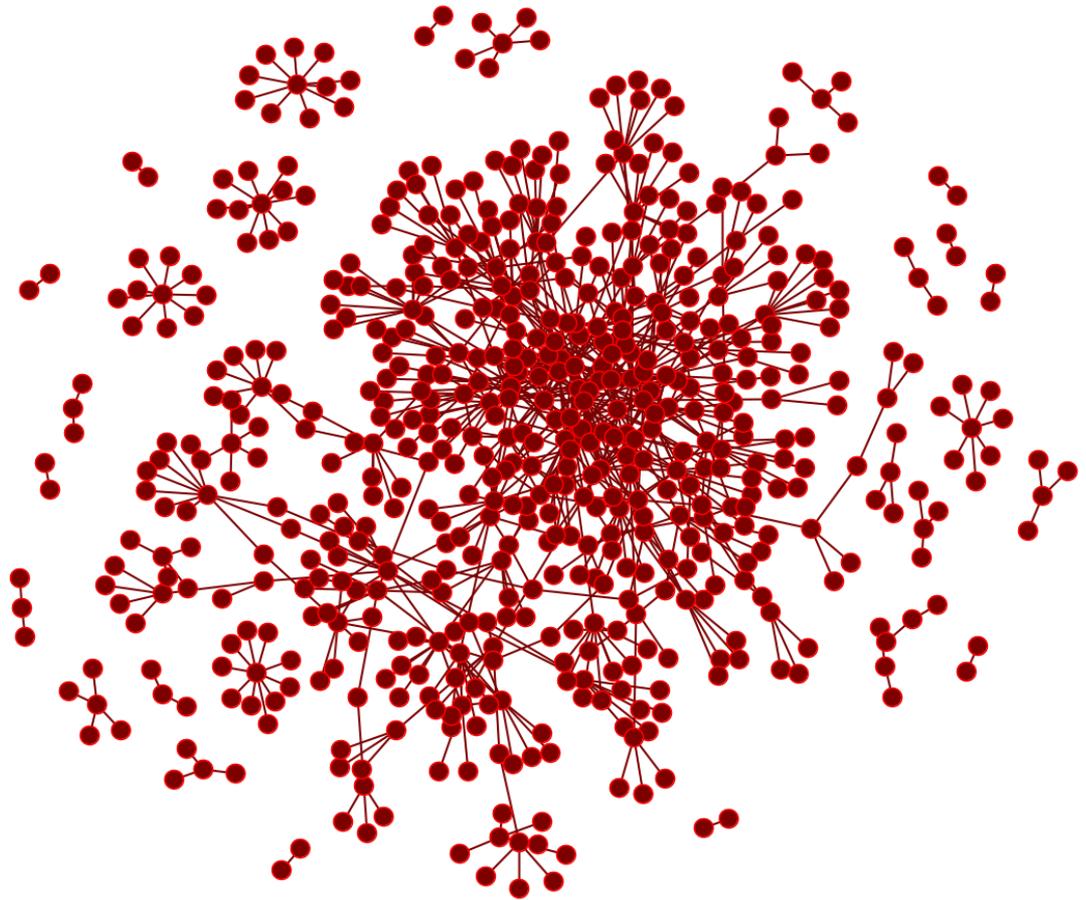
O Mapa ao lado é a aplicação desse método. Cada cor corresponde a um cluster ou comunidade. Veja que mesmo nos clusters mais concentrados há muitos clusters menores.

# Densidade

A densidade de uma rede é a relação entre o total de vínculos presentes com a quantidade de vínculos possíveis.

A densidade não deve ser vista de forma isolada, mas sim de forma circunstancial. Uma coisa é um mapeamento em um sistema semi-fechado, como uma empresa.

No caso desse estudo, por se tratar de um ambiente disperso e não reconhecido formalmente, localizado em uma zona territorial muito grande, a densidade não diz muita coisa. Porém, apenas como constatação, temos 708 pessoas, com 806 links.

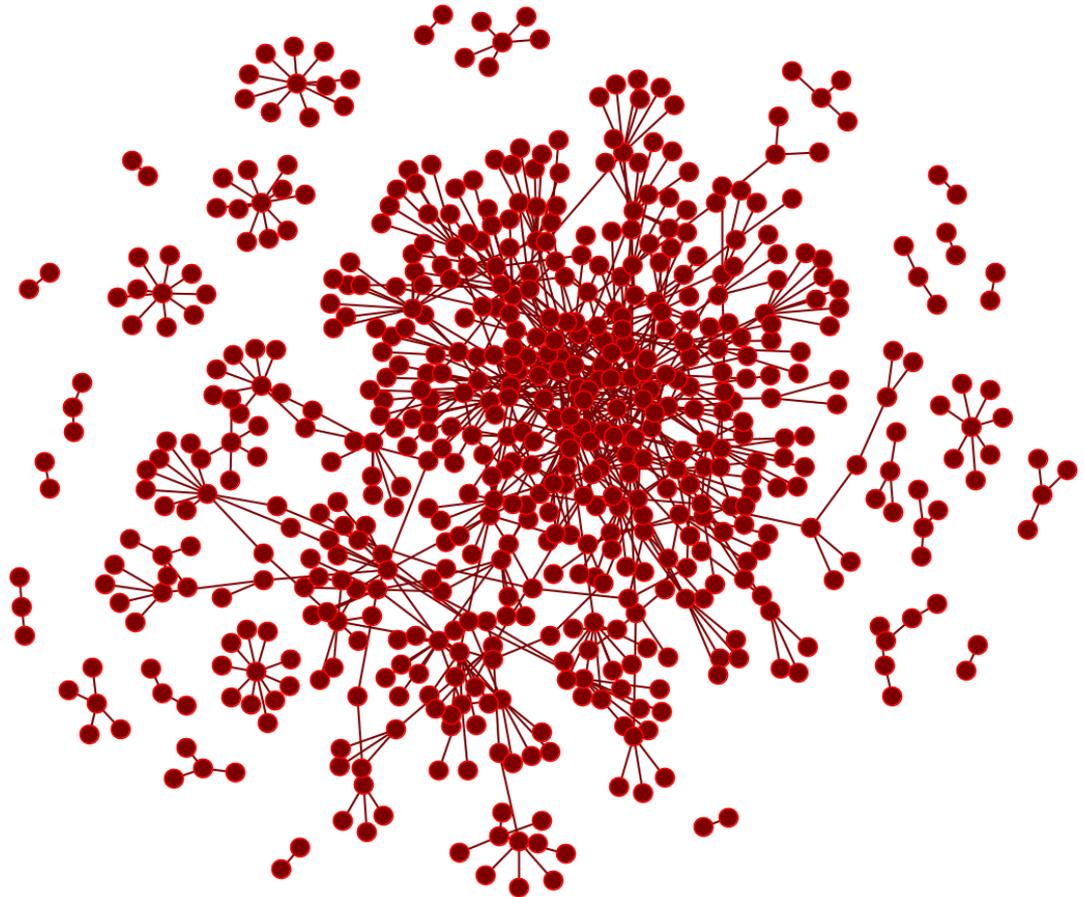


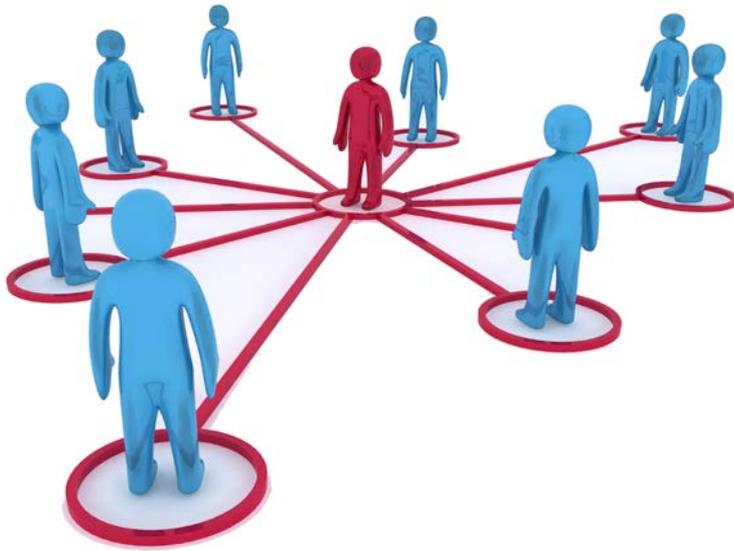
# Distância

Número mínimo de links necessários para conectar dois indivíduos.

A distância média detectada nesse estudo foi de 8.2. Essa métrica independe do número de nós isolados e que justificam uma baixa densidade.

É um número bastante alto que indica baixa conectividade, inversamente proporcional ao potencial colaborativo da rede.





## A Localização de um Nó na Rede - Centralidade

Por que pessoas são posicionadas mais para o centro ou mais para a periferia da rede?

A localização de uma pessoa na rede é determinada por dois fatores principais: a quantidade de links que a ligam a outros nós e também a quem está conectada.

Se um nó é pouco conectado, ou seja, se na pesquisa menciona poucas pessoas ou é pouco mencionado, o natural é que seja posicionado de forma mais periférica.

Se essas poucas conexões existentes, porém, se derem com outras pessoas altamente conectadas e que exercem um grau elevado de influência na rede, a tendência é a de que sejam puxadas para dentro.

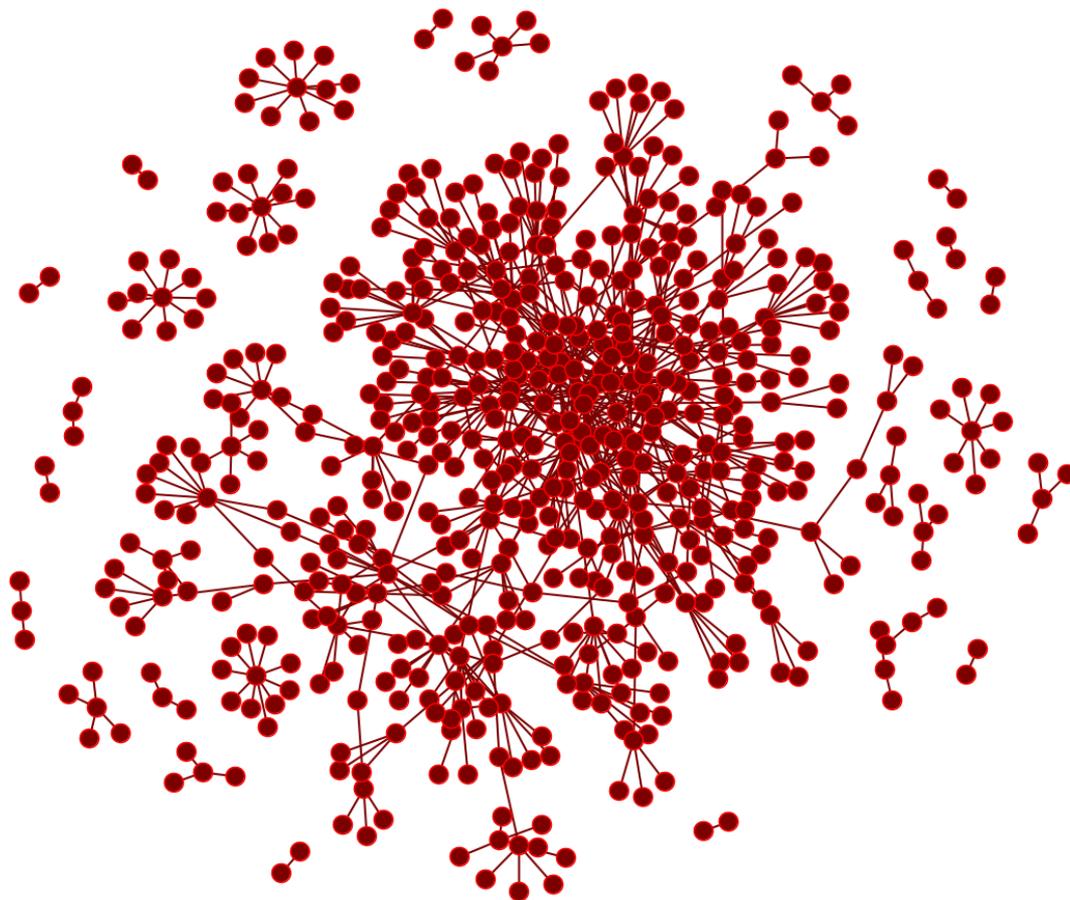
A localização é importante para a determinação de clusters ou subredes, mas o fato de uma pessoa ser mais ou menos central não significa que ela seja mais

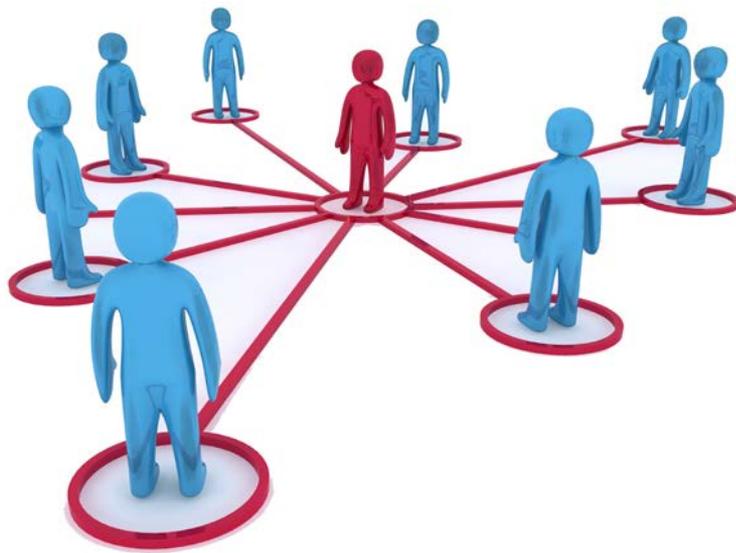
Observe a rede com base no texto do slide anterior.

Percebe como se aplica a centralidade?

Percebe que ela é muito mais evidente no núcleo maior, mais denso?

Percebe que é muito acentuada nas pequenas sub-redes periféricas?





## Capacidade de Influência

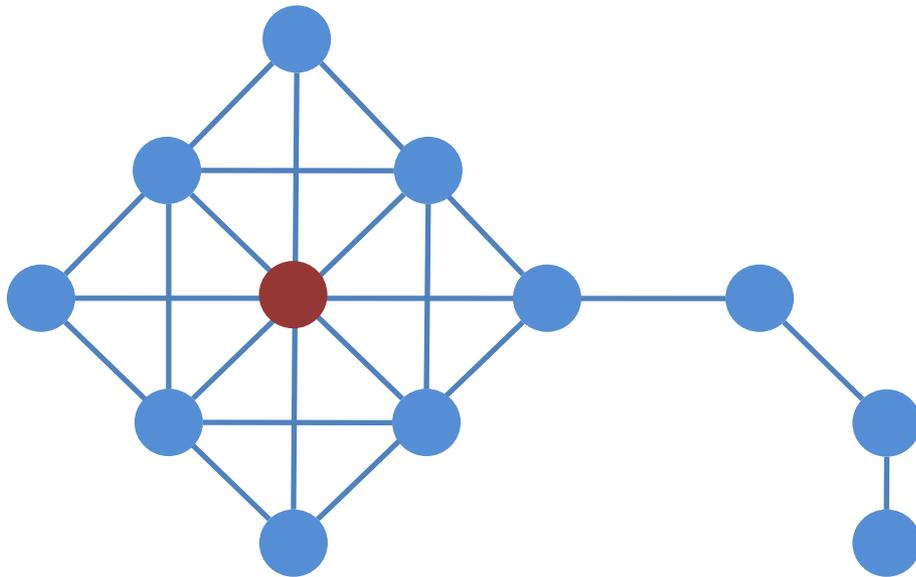
Links de rede se formam a partir de dois tipos de motivação: interesse ou confiança.

Laços que se formam por interesse são pouco perenes e mais comuns em redes que têm espaço e tempo de existência definidos, como é o caso de uma campanha.

Os laços mais perenes, que sustentam a existência de uma rede ao longo do tempo são aqueles que se dão por confiança.

A capacidade de influência de uma pessoa se manifesta nesses dois tipos de relação. Na primeira, se dá em um função de um saber ou competência que ajudam pessoas a tomarem algum tipo de decisão. Já nas relações de confiança, se dão pelo compartilhar de valores.

Influência também se dá de formas diferentes, ou seja, pessoas representam papéis diferentes dentro de uma rede, sendo capazes de exercer tarefas diferentes para a mobilização, construção estratégica etc. Consideramos três arquétipos os quais, juntos, são capazes de movimentar a rede em sua totalidade: hubs, pulsetakers, gatekeepers.



## Hubs

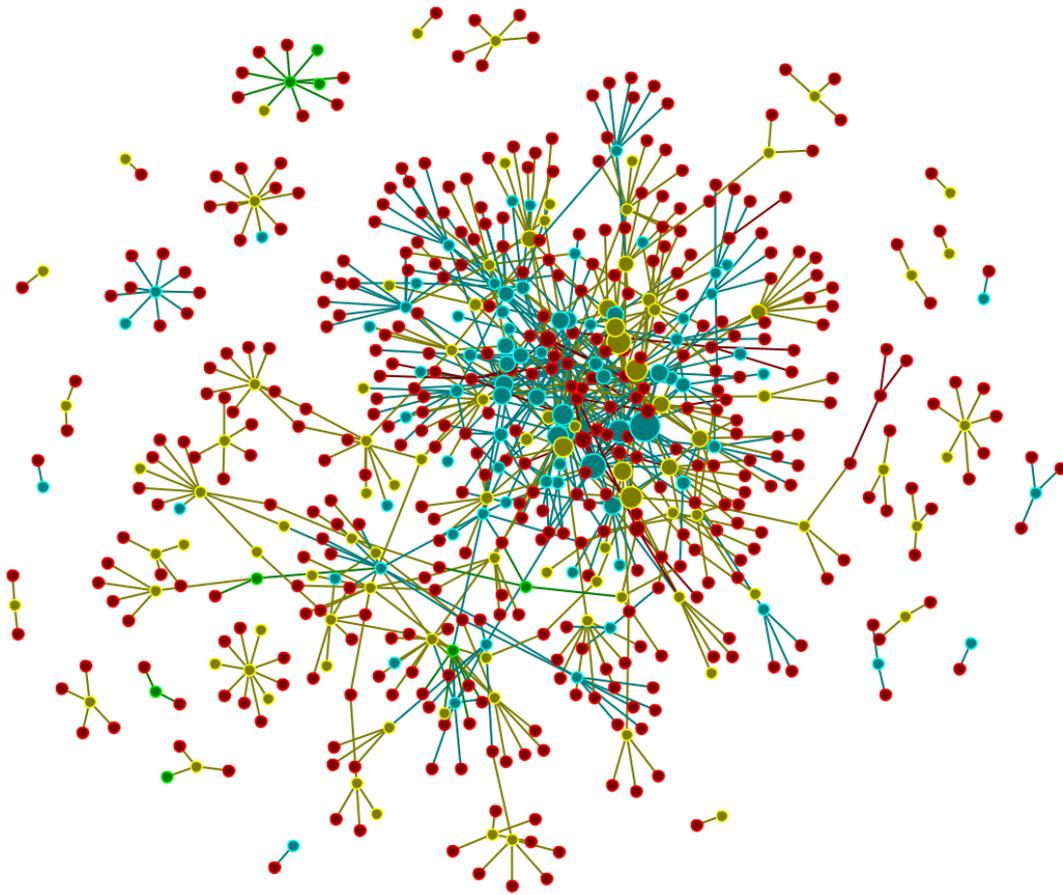
Diretamente conectados com muitos.

Indispensáveis na manutenção do fluxo de informações.

Alto nível de confiança.

Os outros sabem o que esperar deles.

Alto grau de centralidade.



Uma rede altamente colaborativa é sempre repleta de hubs, indispensáveis para a troca de informações. Quanto maior a sua capacidade de influência, maior também a auto-capacidade de mobilização e também a possibilidade de existência de sinergias.

A existência de poucos hubs que não têm uma grande capacidade de influência, caso de rede estudada, é reflexo de um fluxo de informações muito pobre.

Mesmo que concentrados no núcleo maior e mais denso, a baixa capacidade desses hubs mostra que não há indícios de que esses atores estejam trabalhando juntos para o mesmo objetivo, mas sim que estejam co-existindo ou coordenando ações, evitando assim sobreposição e atritos.

# Gatekeepers

Conectam diferentes partes da rede.

Controlam o fluxo de informações e contatos para um ponto específico da rede.

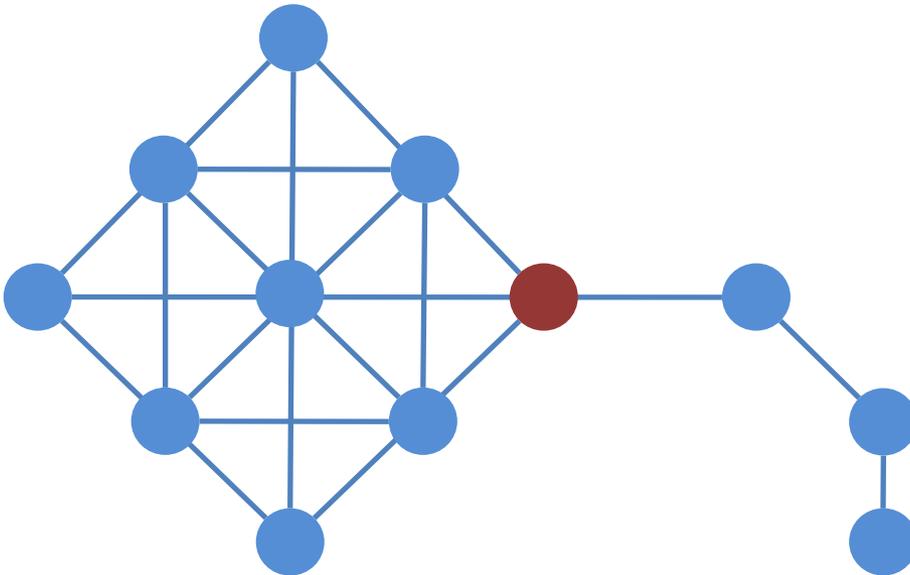
Geralmente conscientes de seu papel.

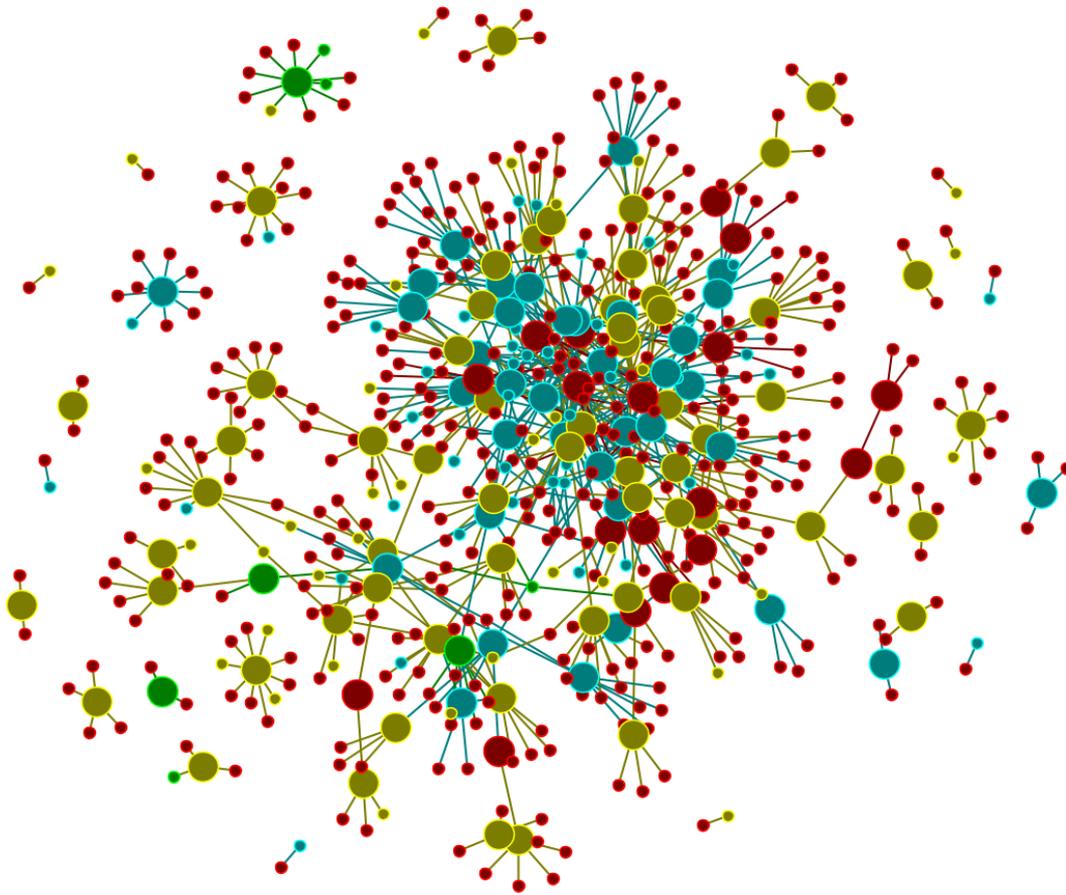
Por esse controle, tendem a tornar-se indispensáveis.

Podem ou não ajudar o fluxo de informações.

Podem obstruir ou facilitar mudanças.

Podem ser gargalos ou multiplicadores de informações.





A existência de muitos gatekeepers influentes significa a existência de uma rede fragmentada, e confirma o baixo fluxo de informações evidenciado pela baixa presença de hubs.

O controle consciente da passagem de informações reflete um exercício também consciente do poder de influência e fragmenta opiniões e vetores de vontade na rede.

Essa característica mostra uma rede da qual pessoas e organizações procuram coexistir, respeitando o espaço umas das outras.

Não há evidências de um ambiente colaborativo e mesmo o núcleo mais denso tem indícios de uma alta concentração de poder.

## Pulsetakers

Maior número de conexões indiretas na rede.

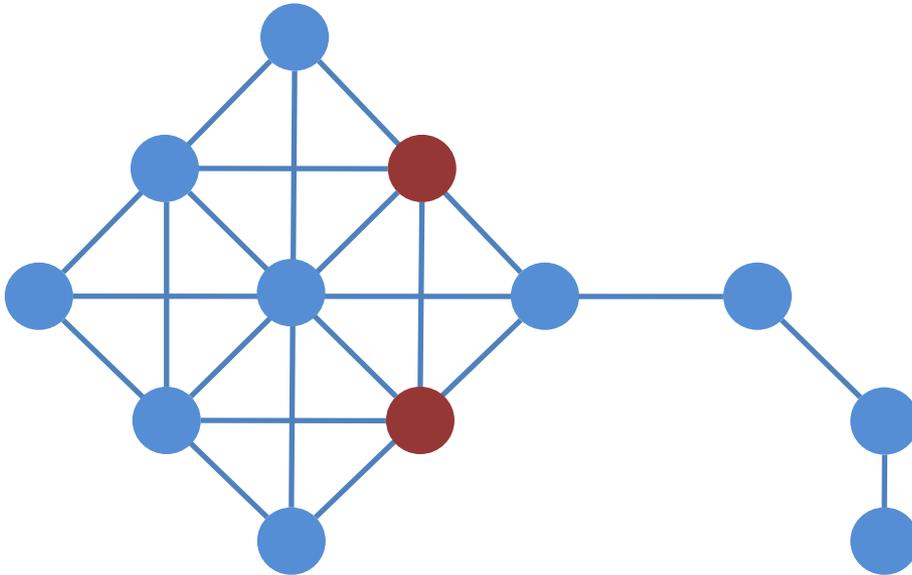
Conectados com todos na rede pelo número mais curto de caminhos.

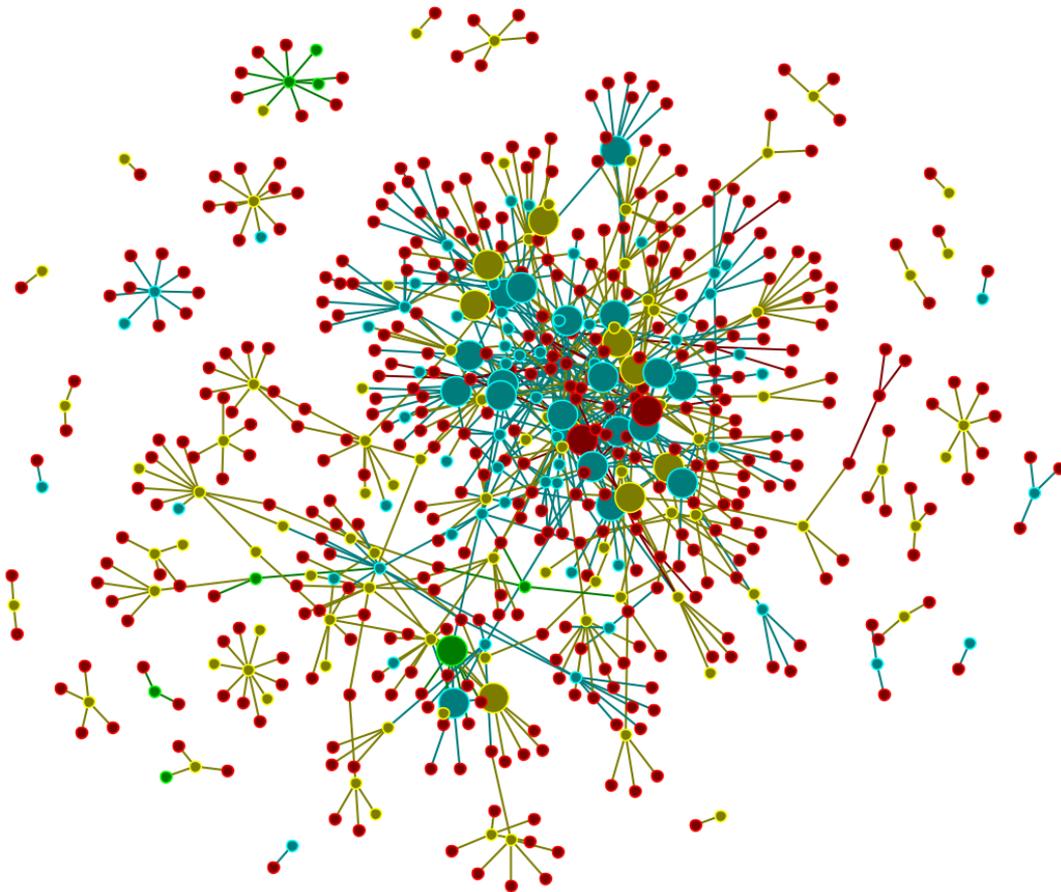
Pouco visíveis, mas vêem tudo. Sabem o que todos estão dizendo e fazendo.

Cultivam relacionamentos que lhes permitem monitorar a saúde e a direção da organização.

Mantêm e usam com frequência conexões relativamente esparsas mas bastante diversas.

Informalmente reconhecidas por serem as primeiras a perceber as mudanças.





Normalmente pulsetakers estão distribuídos por toda a rede, tendo o importante papel de conectar a periferia ao centro da rede e também não isolados..

O estudo mostrou uma baixa presença de pulsetakers, concentrados em sua grande maioria no núcleo mais denso da rede e distribuídos em pequenos clusters, todos eles controlados por gatekeepers.

Essa característica indica que a pouca colaboração existente se dá em pequenos grupos de afinidade.



Cultura







A análise foi feita com base nas respostas dos indivíduos com um volume de dados que representa um universo relativamente pequeno frente a realidade do cenário Pan Amazônia.

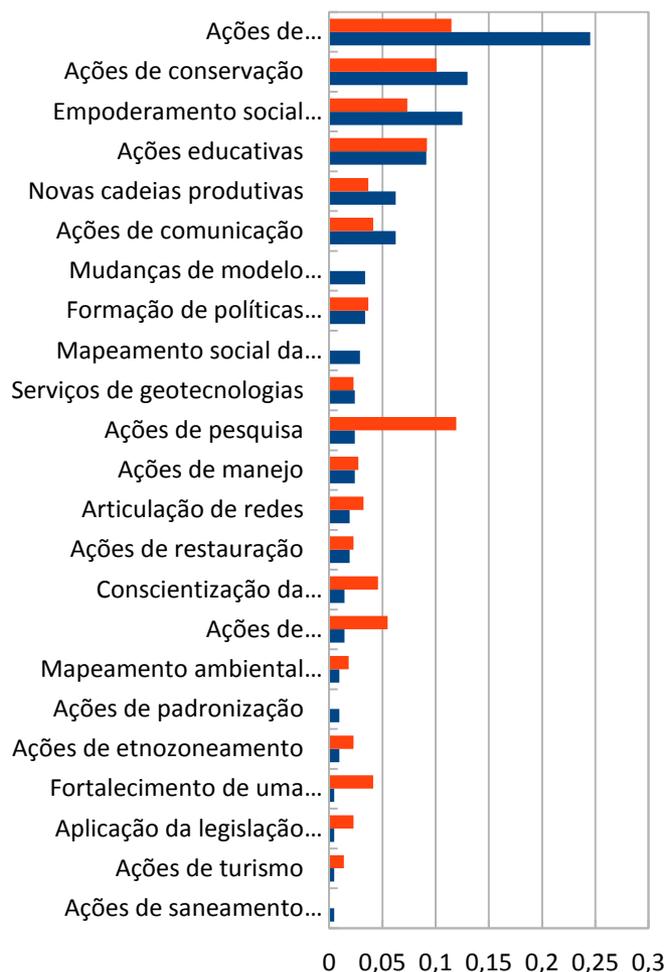
Sendo assim, as leituras e inferências traduzem o contexto deste grupo específico de respondentes da pesquisa e os resultados só podem ser aplicados seguramente dentro deste grupo e não deve ser considerado como uma representação da realidade local.

Tomamos o cuidado de ressaltar os campos que apresentaram relevância em relação ao volume de dados obtidos nesta pesquisa, portanto, qualquer leitura crítica deve ser realizada tendo como premissa estes dados.

*Clique sobre as imagens para ampliá-las.*





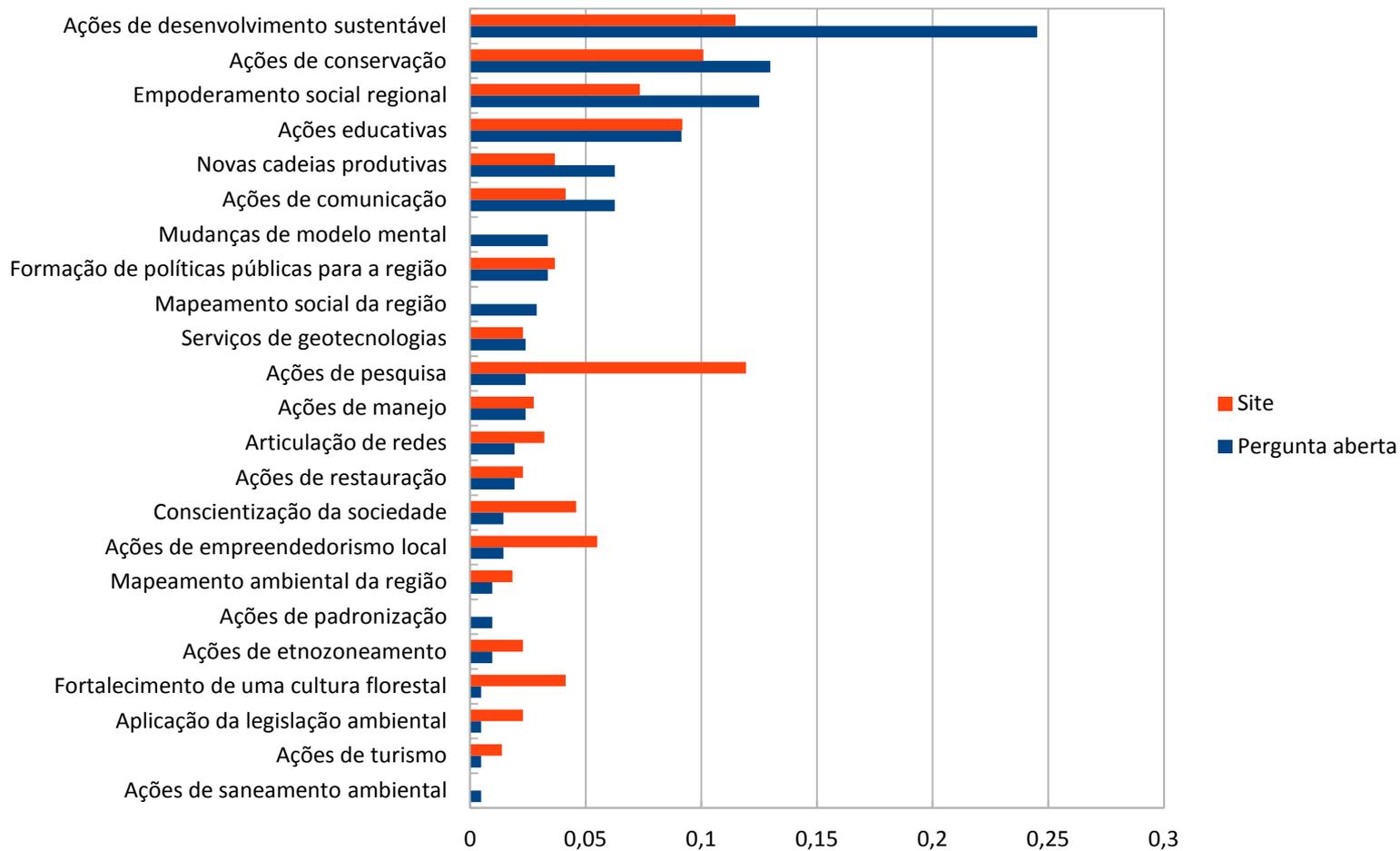


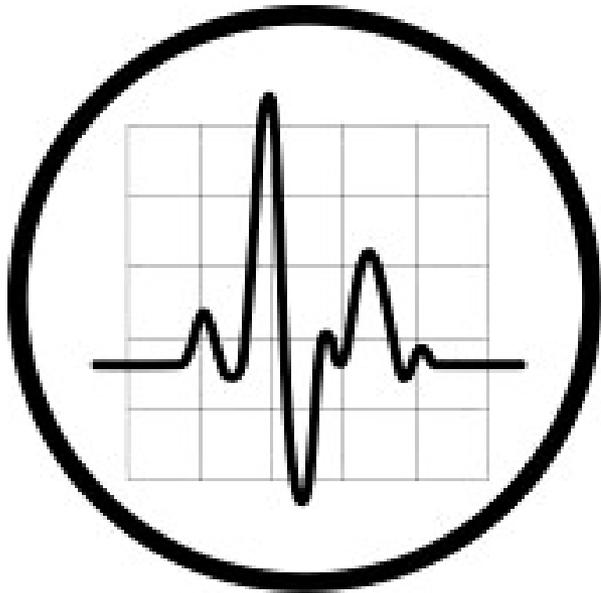
Desta forma chegamos a 23 categorias comuns entre os dois grupos analisados que configuram o campo de diálogo e interesses nas ações empreendidas na Pan Amazônia e mais duas categorias exclusivas dos sites, à saber:

- Ações de financiamento;
- Incentivo ao Agronegócio;

Cada um dos indivíduos e organizações que foram analisados (139 respostas do questionário e 81 sites) estão taggeados em uma ou mais categorias de acordo com a análise dos textos.

A partir de análises estatística multivariada foi possível estabelecer uma visão de como dialogam e quais são os pontos de convergência e divergência entre indivíduos ou grupos deles.

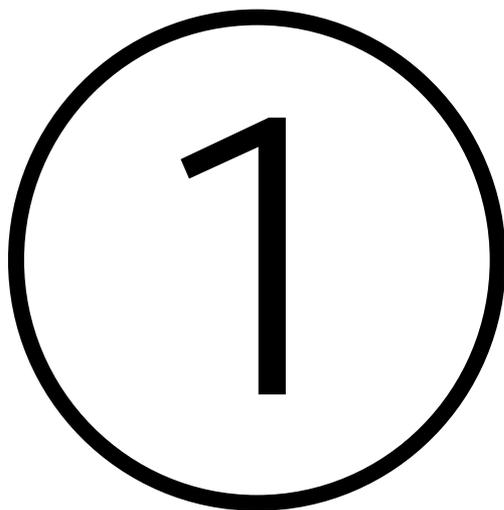




A comparação dos discursos evidencia, em primeira análise, dois cenários distintos de atuação.

A partir das divergências e convergências exibidas no gráfico anterior é possível estabelecer um background para a análise de redes e levantar questionamentos a respeito da atuação dos diversos atores dentro do contexto específico da Pan Amazônia, além de fornecer informações importantes para as causas e consequências da topologia desta rede.

Mais explicitamente podemos ressaltar alguns pontos que merecem atenção:



A categoria “desenvolvimento sustentável” aparece de forma marcante nas respostas dos indivíduos. Em contraparte, as demais categorias se equilibram em grupos bem menores e numa curva em queda acentuada. Isto sugere uma generalização do termo;



A categoria “pesquisa” assume posição de destaque na ótica das instituições e a curva de ocorrência das demais categorias seguem em equilíbrio e é bem menos acentuada. Como veremos adiante, temos aí campos bem definidos de observação e ação;

3

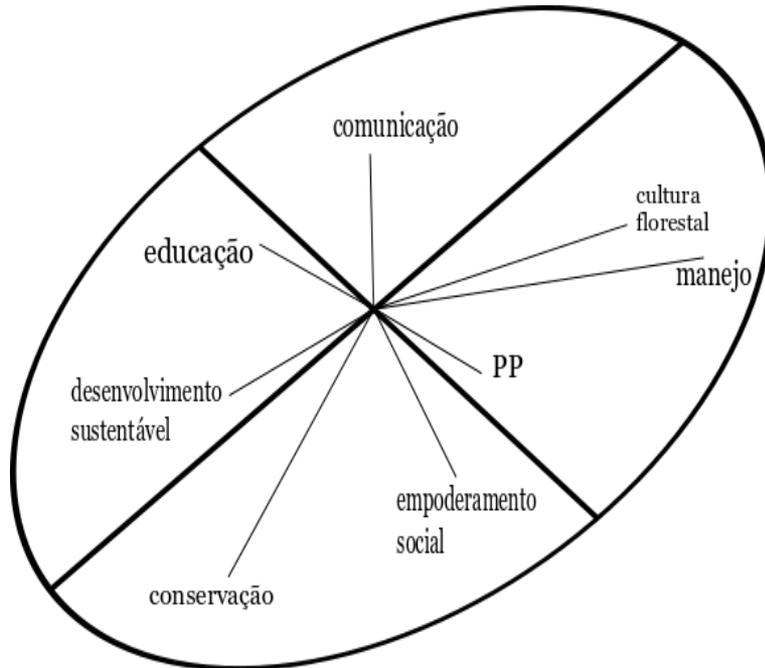
A diferença existente na categoria “empoderamento social” nos dá pistas para entender a motivação dos indivíduos. Aprofundar este entendimento traria à tona meios pelos quais os recursos podem ser melhor direcionados;



“Ações de empreendedorismo” se destaca no contexto institucional e “Novas cadeias produtivas” nas respostas dos indivíduos. Este se apresenta como um outro ponto que vale a pena ser estudado;

5

Como observado nos dois primeiros tópicos, no contexto da análise dos sites institucionais, temos uma distribuição mais homogênea entre as categorias e o contexto de pesquisa é proeminente, revelando uma natureza de atuação que busca um melhor entendimento do cenário Pan Amazônia;



Através de uma análise relacional das categorias, a partir dos indivíduos que as representam, notamos também uma dispersão espacial onde, aqueles que expressam uma determinada ideia não estão em “sintonia” com as demais.

Aqui é possível perceber as categorias que, a priori, deveriam conversar ou representar um cluster, por sua definição e natureza, não estão dialogando, a exemplo de “manejo” e “conservação”.

As demais categorias não representadas no gráfico, tiveram um grau de dispersão sem relevância frente às categorias de maior destaque.

Mais uma vez temos bons terrenos para aprofundamento de pesquisas. Perceber a dicotomia nestas expressões pode abrir campos de conversa produtivos nos contextos das categorias individualmente.

# Análise dos websites institucionais

No caso das apresentações institucionais na www, temos um contexto bem diferente quanto à relevância da análise, categorias e agrupamentos.

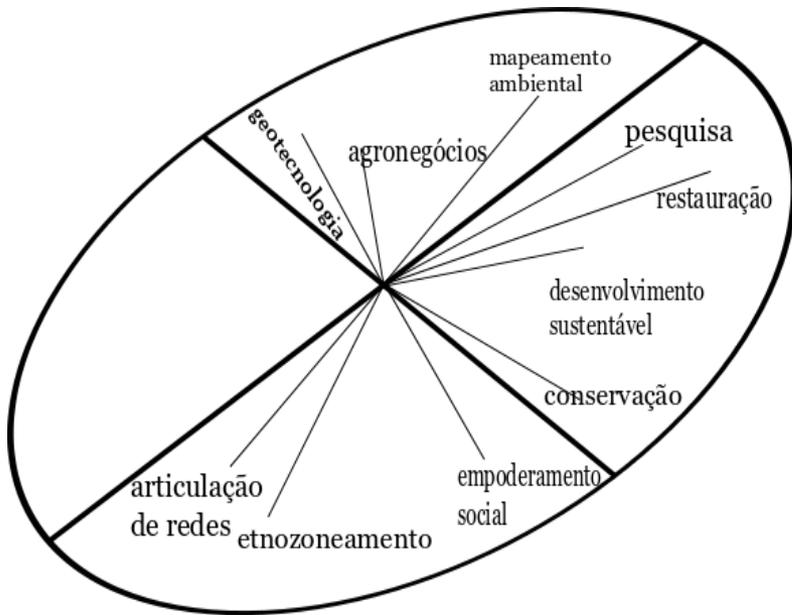
O ponto principal deste estudo fica por conta da definição bem clara de quatro agrupamentos principais, como segue:

- Empoderamento sócio-regional e conservação;
- Incentivo ao agronegócio e serviços de geotecnologia;
- Ações de restauração e ações de pesquisa;
- Ações de etnozoneamento e articulação de redes;

Por se tratarem de organizações formais e tendo em vista a natureza dos textos presentes no sites, é natural que as informações sejam mais claras e bem agrupadas.

Da análise dos dois últimos gráficos, fica explícito também o local de onde cada um se expressa e a ótica de cada um ao desenvolver o seu discurso.

Temos que considerar o fato de as respostas individuais terem sido dadas “para” a Fundação Vale e este fato em si cria um direcionamento para o discurso, já os sites tem em suas linhas o seu estatuto/contrato social e o apelo comercial



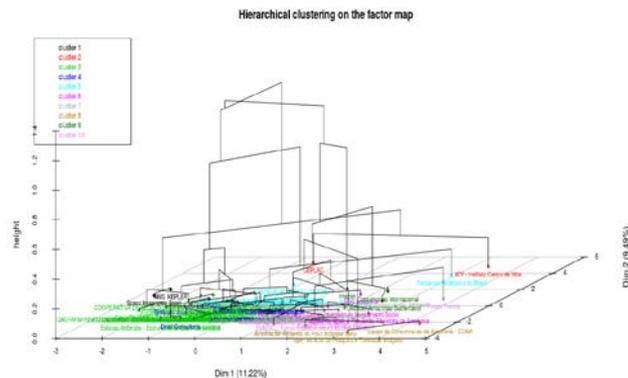
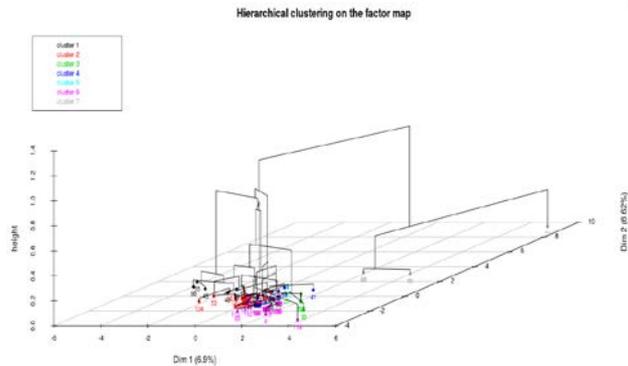
Além disso, temos outros pontos que nos fazem enxergar outros prismas deste cenário particular:

As pessoas formam um grande cluster com poucos atores fora do ambiente de discurso. Temos aqui um ambiente onde o diálogo se mantém no “senso comum” com poucos casos de aprofundamento no tema da pergunta.

As instituições se distribuem em 10 clusters equivalentes, isto demonstra uma distribuição em campos de ação com estratégias variadas.

Encontramos também 8 categorias que parecem dominar a forma de distribuição das ações das instituições. Essas categorias determinam também diferentes estratégias que estão em jago em seus processos de ação.

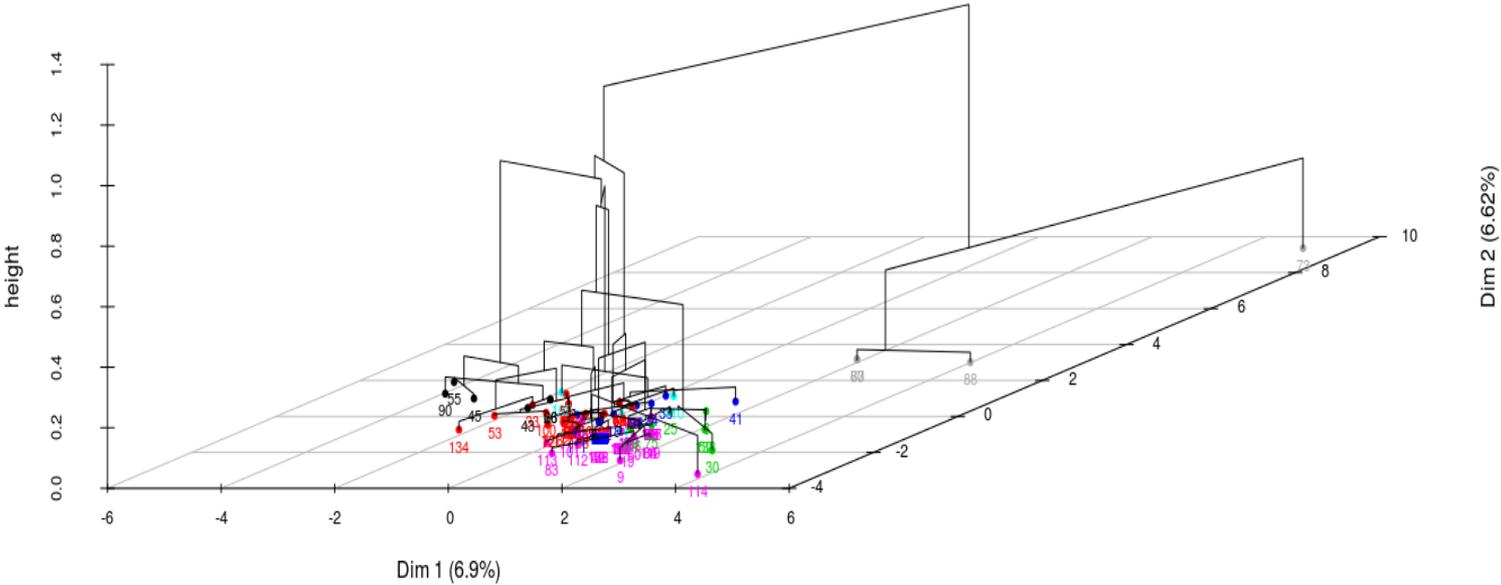
*Clique sobre as imagens para ampliá-las.*



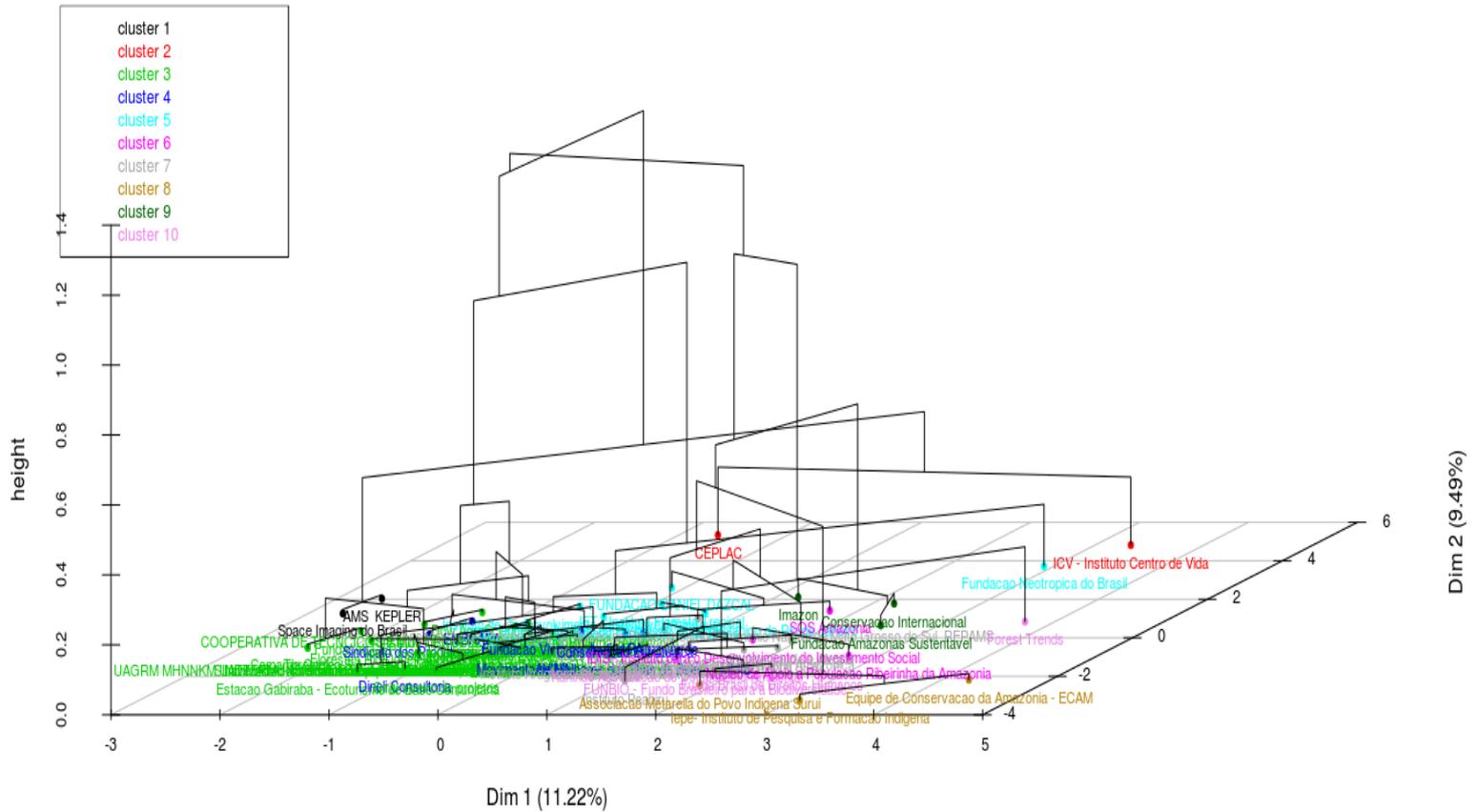
# Hierarchical clustering on the factor map



- cluster 1
- cluster 2
- cluster 3
- cluster 4
- cluster 5
- cluster 6
- cluster 7



### Hierarchical clustering on the factor map



# Tendências

Dentre os dados coletados e analisados, tanto através do questionário, como das entrevistas de aprofundamento de resultados, alguns pontos foram destacados como tendências pelos participantes. Destacamos aqui aqueles que apareceram com maior relevância.

## **EMPREENDEDORISMO DE BASE FLORESTAL**

Com a valorização da marca Amazônia no mundo e no Brasil, cada vez mais a pressão sobre cultivos exógenos ao bioma, como a pecuária e a monocultura, darão lugar à cultura de produtos locais extraídos pelo manejo, os quais contribuem com a manutenção da floresta em pé. Cultivos tradicionais esquecidos como o Cacau Amazônico tendem a recuperar força e ganhar expressão.

## **CONVERGÊNCIA DE AÇÕES**

A complexidade do bioma e sua extensão tendem a despertar organizações de todos os setores para a necessidade de atuação colaborativa, com a percepção de que só a união de esforços será capaz de lidar com os problemas vigentes. Essa percepção também afetará o modelo de desenvolvimento. Cadeias produtivas devem se integrar de forma interdependente, formando ecossistemas de negócios.

# Tendências

## **EGONOMIA DA BIODIVERSIDADE**

O maior entendimento sobre o bioma fortalecerá cada vez mais a abordagem espacial e a percepção sobre a importância da biodiversidade, possibilitando o desenvolvimento de paisagens produtivas sustentáveis.

## **VISÃO INTEGRADA**

Cada vez mais governantes e cidadãos atentarão para o fato de que o bioma amazônico não deve ser fragmentado a partir de fronteiras geopolíticas. Nesse sentido, será cada vez mais comum, a começar por iniciativa da sociedade civil organizada, ações fomentadas a partir da cooperação entre países não restritos à zona. Essa visão integrada tende também a gerar o entendimento de que questões rurais, urbanas e áreas de conservação devem ser tratadas de forma interdependente.

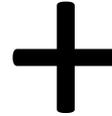
## **FORTALECIMENTO DO CAPITAL SOCIAL**

Será cada vez mais evidente, aos olhos do Brasil e do mundo, a necessidade de investimento em educação e infraestrutura em toda a zona. O aumento do nível educacional e o acesso à tecnologia tendem a aumentar a mobilização das pessoas, a participação cidadã e, via de consequência, o fortalecimento do capital social. A valorização da cultura local e do conhecimento tradicional serão definitivos para a manutenção da diversidade cultural.

## Conclusões e Recomendações



-



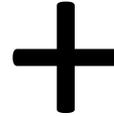
As métricas utilizadas indicam também um baixo nível de confiança na meta-rede, com as ações conjuntas permeando um padrão de coexistência e, no máximo coordenação de atividades na meta-rede.

Como observado anteriormente, esse cenário muda um pouco quando olhamos a rede através de cluster, mas é altamente restritivo para uma cultura de inovação, na medida em que o conhecimento e informação são tratados de forma restritiva e controlada.

Uma boa ferramenta para superar esse padrão é movimentar a rede para objetivos comuns bem definidos no espaço e no tempo, como campanhas e desafios. Lembrar que quase nunca é possível ativar uma rede de maneira massiva. Saber os elementos culturais de grupos menores é chave para fomentar a rede de maneira dispersa porém contínua.



-



O Indicador de não resposta é significativo para compreender a possibilidade de expansão da rede. Vimos que há muitos nós isolados, até formando pequenos clusters periféricos, que devem ser considerados em uma eventual ação de ganho de escala. Esse cenário deve mudar bastante em um segundo estudo, na medida em que a primeira experiência garante uma apropriação maior da metodologia e suas possibilidades por parte dos participantes.

Assim mesmo, tentar entender o por quê da não resposta, ao mesmo tempo que pode ser esclarecedor, pode também ser uma ótima primeira abordagem para a construção de vínculo com o público desconhecido do estudo, principalmente se você não pode oferecer nada muito objetivo a eles nesse momento. Construir essas relações significa mais mobilização no futuro.



-

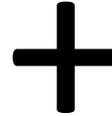
+

Há várias dimensões possíveis de sinergia e troca entre atores da rede: capital humano, capital social e capital intelectual. A maior força dessa rede está no capital humano, ou seja, no conhecimento isolado de seus nós. Em outras palavras, conhecimento aqui é determinante de status. O padrão de centralização e o número de gatekeepers indicam que esse conhecimento é muito regulado, portanto a simples criação de espaços de troca não garante que ela vá efetivamente ocorrer.

Ambientes assim devem ter aportes em infra-estrutura e não espaço de troca. Abrir mão de objetivos comuns e trabalhar de maneira mais desestruturada ao redor de temas que gerem conexões. Oferecer informação e conhecimento, porém de forma que seja tão dinâmica quanto a própria rede.



-



Há várias dimensões possíveis de sinergia e troca entre atores da rede: capital humano, capital social e capital intelectual. A maior força dessa rede está no capital humano, ou seja, no conhecimento isolado de seus nós. Em outras palavras, conhecimento aqui é determinante de status. O padrão de centralização e o número de gatekeepers indicam que esse conhecimento é muito regulado, portanto a simples criação de espaços de troca não garante que ela vá efetivamente ocorrer.

Ambientes assim devem ter aportes em infra-estrutura e não espaço de troca. Abrir mão de objetivos comuns e trabalhar de maneira mais desestruturada ao redor de temas que gerem conexões. Oferecer informação e conhecimento, porém de forma que seja tão dinâmica quanto a própria rede.

# Desafios colocados para o Fundo Vale

- Aumentar a mobilização para construir relações de confiança, que são mais perenes.
- Movimentar a rede para objetivos comuns.
- Trabalhar em torno de temas que gerem conexões (para fortalecer periferia da rede).
- Oferecer informação e conhecimento de forma dinâmica, fazer a informação circular para diminuir controle e centralização (aumentar hubs).
- Aumentar e fortalecer a capacidade das redes existentes.
- Pensar na continuidade da pesquisa, numa segunda rodada, garantindo maior legitimidade e participação de quem atua no bioma.

---

# Mais informações

---



marcia.soares@vale.com

Em breve os resultados  
estarão disponíveis na web,  
de forma interativa, em:

[www.sinergiapanamazonia.org.br](http://www.sinergiapanamazonia.org.br)

