



Integração e Coerência Política entre Mitigação e Adaptação no Setor de Uso da Terra no Brasil

Leandra Fatorelli l.fatorelli@leeds.ac.uk

Monica Di Gregorio m.digregorio@leeds.ac.uk

EcoEco, Setembro 2015



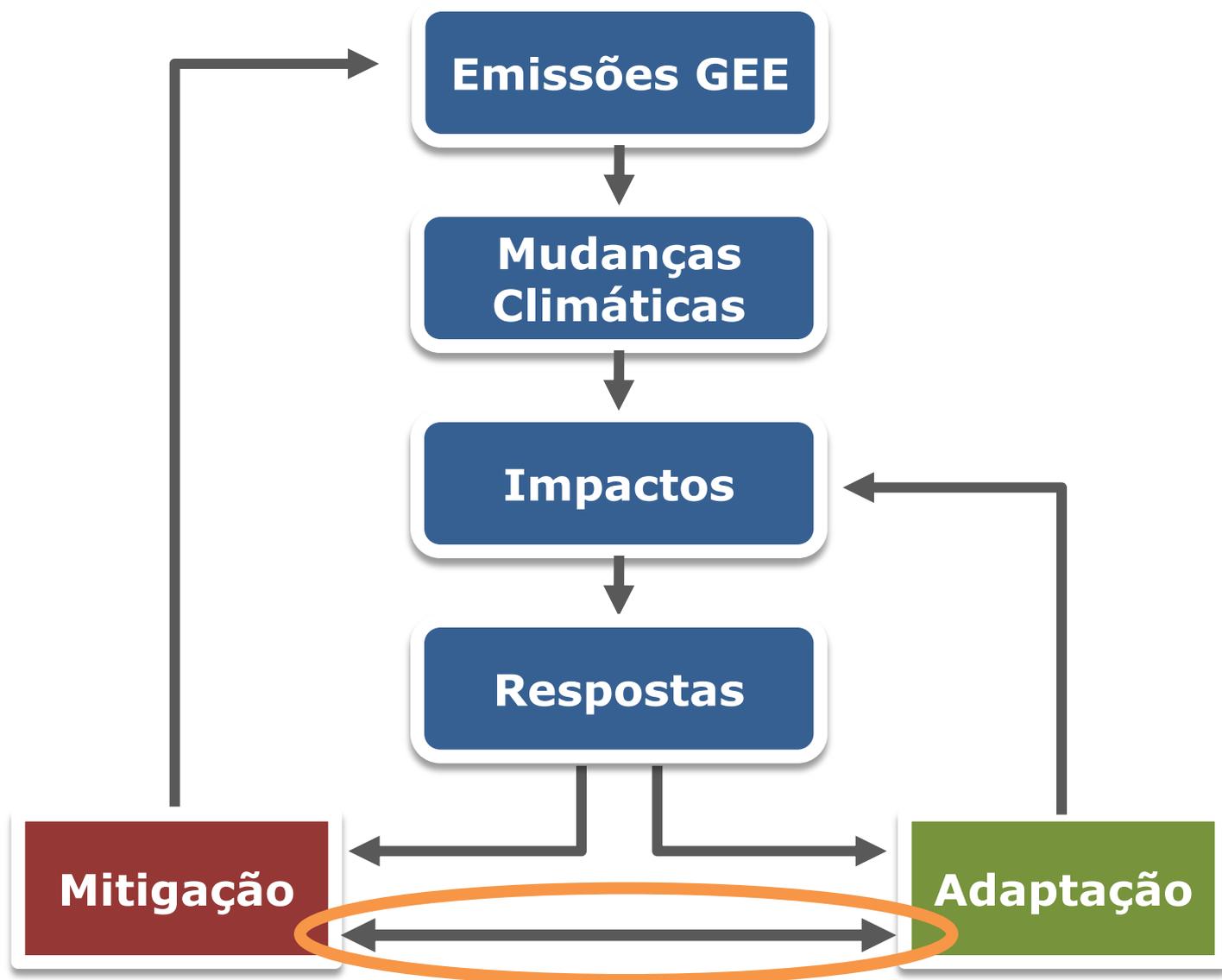
OBJETIVOS

Explorar em que medida os processos políticos relacionados à adaptação e à mitigação, nas áreas de floresta e agricultura, deveriam estar integrados para criar resultados mais efetivos.

Especificamente:

- 1) Investigar a arquitetura política e as políticas → nível de integração M e A;
- 2) Oportunidades e desafios de governança;
- 3) Caminhos para melhor integrar objetivos de combate às mudanças climáticas e de desenvolvimento

BASE LÓGICA



BASE LÓGICA

Por que nos importar com as interações entre M e A?

Co-benefícios		Trade-offs	
$a \rightarrow +A +M$	$m \rightarrow +M +A$	$a \rightarrow +A -M$	$m \rightarrow +M - A$
<p>AGRIC: mudanças no uso de agrotóxicos e fertilizantes, medidas de conservação de solo e água podem sequestrar e manter C (Maraseni et al. 2012)</p>	<p>FLORESTA: PSA (C) pode diversificar modos de vida locais, melhorando a resiliência econômica aos choques climáticos (Campbell 2009)</p>	<p>AGRIC: intensificação da agricultura e pecuária pode diminuir o desmatamento, mas aumentar as emissões de metano e nitrogênio (Rosenzweig & Tubiello 2007; Moser 2012)</p>	<p>FORESTA: Maximizar o C pode reduzir as opções para a adaptação ecológica (monofloresta) (Ravindranath 2007)</p>
<p>AGRIC&FLORESTA: Adaptação bem sucedida pode reduzir a conversão de florestas (Lobell et al. 2013)</p>	<p>AGRIC&FLORESTA: Conservação de C também protege outras funções e serviços ecossistêmicos que facilitam a adaptação (e.g. regulação microclima, safety nets) (Locatelli et al. 2011)</p>	<p>AGRIC&FLORESTA: Adaptações “extremas” como as mudanças das zonas agrícolas pode aumentar o desmatamento e as emissões de CO₂. (Rosenzweig & Tubiello, 2007)</p>	<p>FLORESTA&AGRIC: Plantação de floresta e biocombustível pode diminuir as opções de adaptação de comunidades de agricultores (segurança alimentar e competição por terra) (Smith 2010)</p>

Locatelli et al., 2015. Integrating Climate Change Mitigation and Adaptation in Agriculture and Forestry: Opportunities and Trade-offs. Willey Interdisciplinary Reviews: Climate Change. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/wcc.357/pdf>

QUADRO TEÓRICO - INTEGRAÇÃO POLÍTICA

Integração Política: Arranjos de governança e processo de formulação de políticas

- Horizontal e Vertical

Coerência Política: Resultados ou produtos da(s) política(s), consistência de objetivos políticos múltiplos

- Interna e Externa (em relação às mudanças climáticas)

Métodos

1) Análise de Documentos Políticos (28):

- Análise da arquitetura política (Mudanças Climáticas)
- Análise de Conteúdo:
 - Cobenefícios
 - Trade-offs



Métodos

2) Entrevistas com atores sociopolíticos

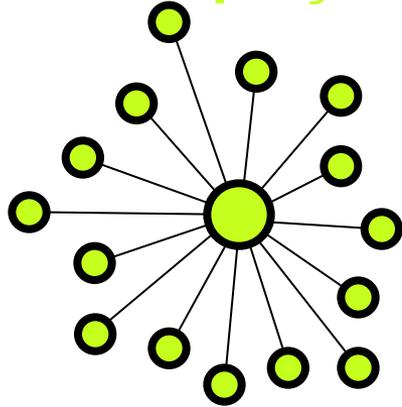
- Entrevista aberta (N=120) - compreensão M e A, M+A
- Questionário (N=95) - troca de Informação e Colaboração



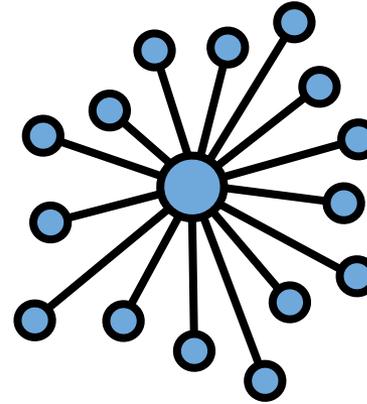
Métodos – Análise de Redes Políticas

Informação

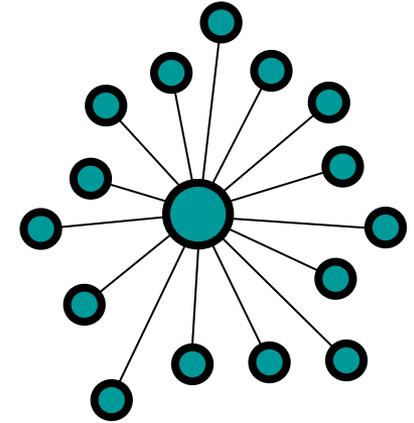
Rede Arena
Adaptação



Rede Arena
Mitigação

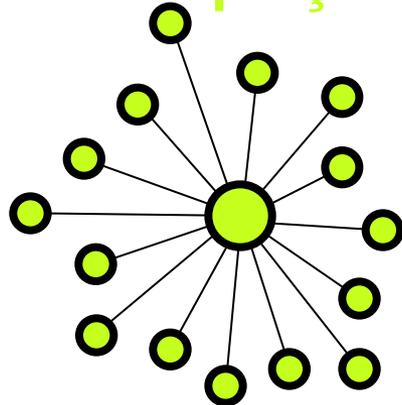


Rede Integração
A+M

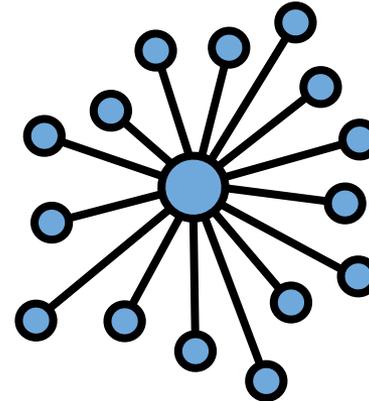


Colaboração

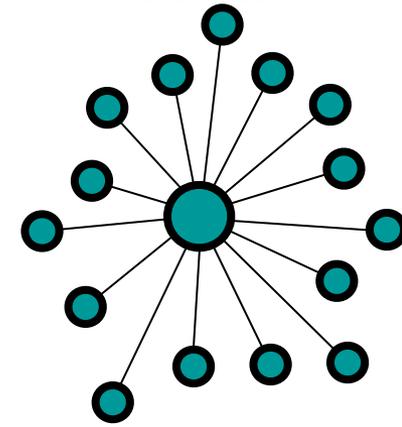
Rede Arena
Adaptação



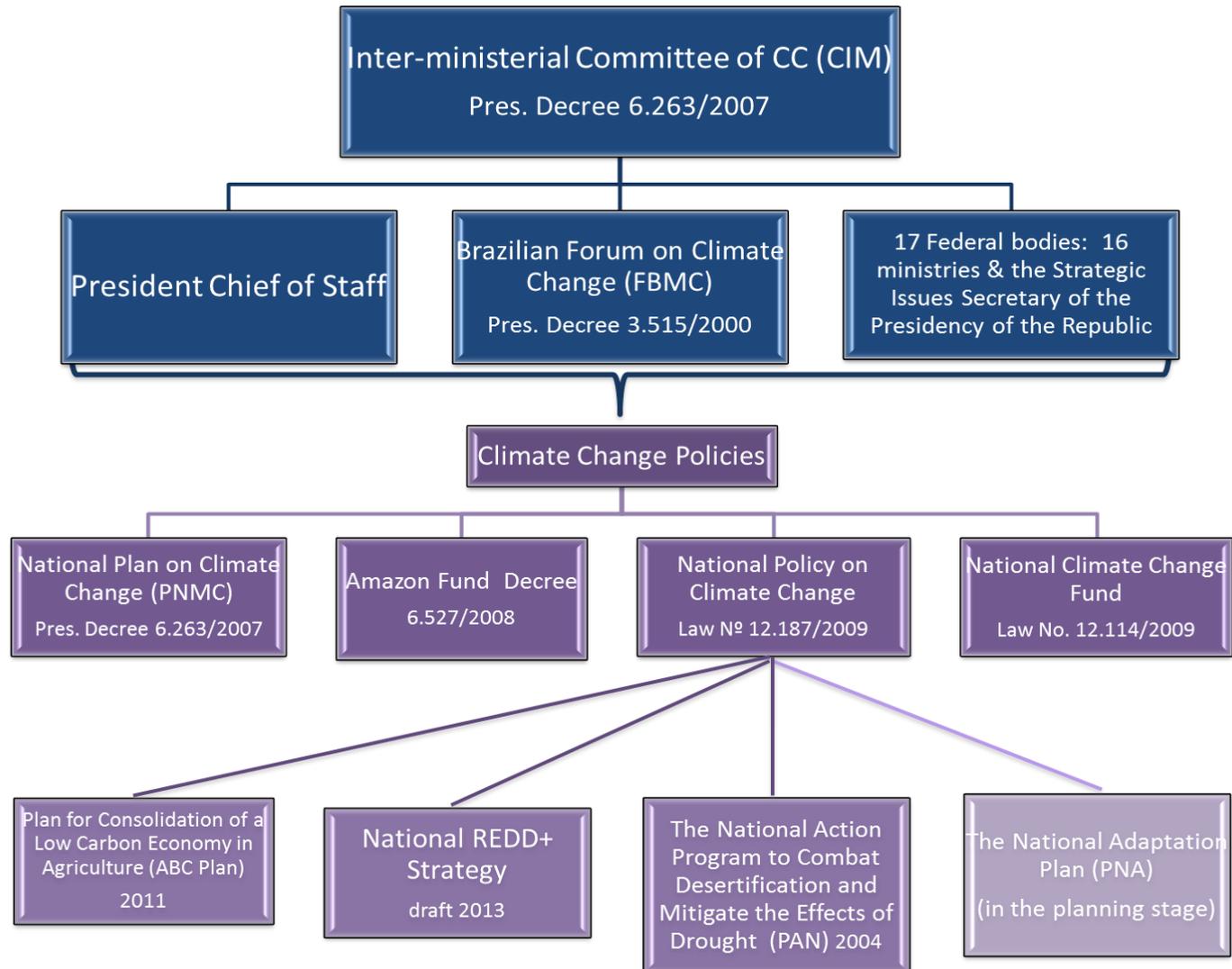
Rede Arena
Mitigação



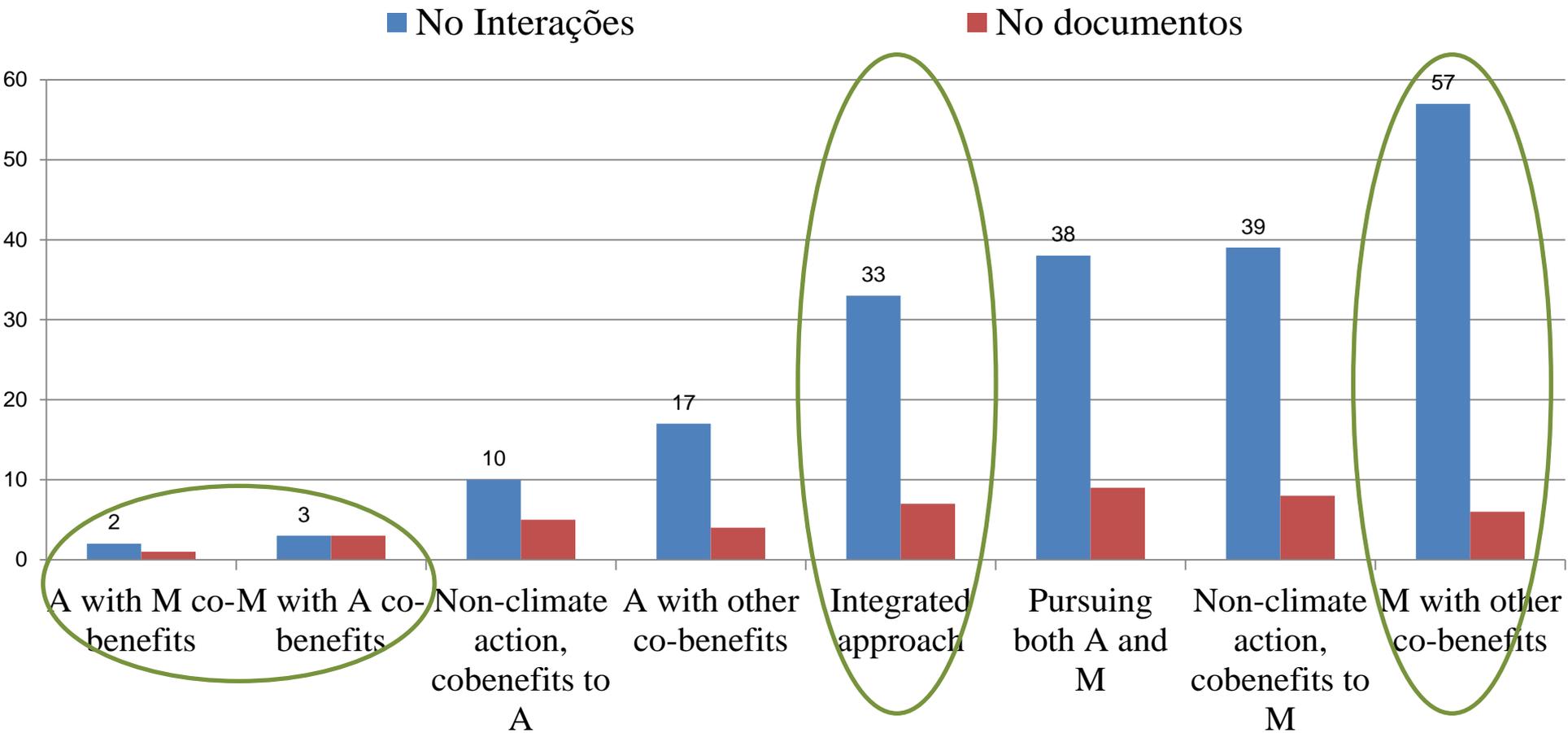
Rede Integração
A+M



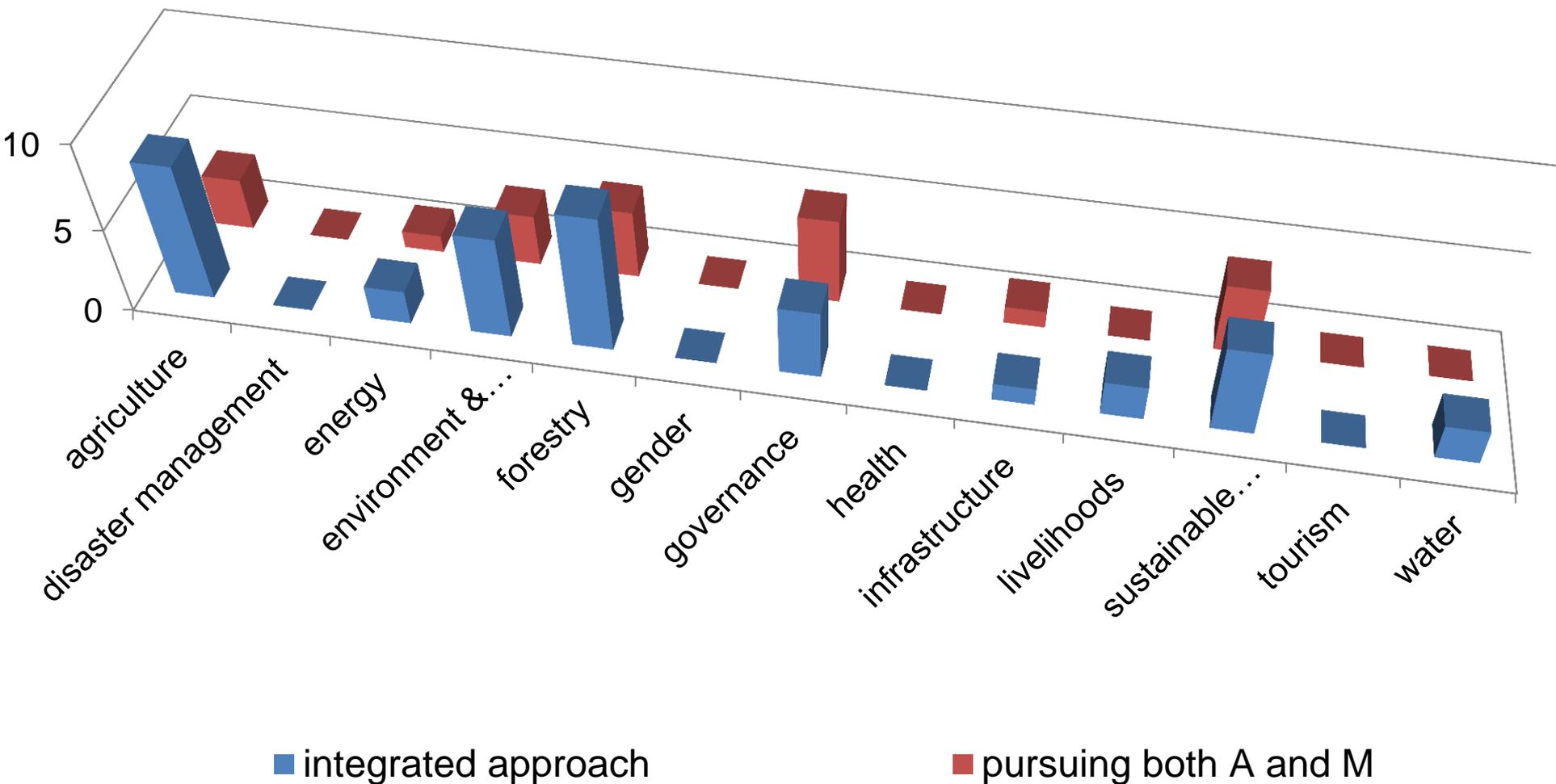
Resultados – Arquitetura Política



Resultados – Análise de Conteúdo



Resultados – Análise de Conteúdo

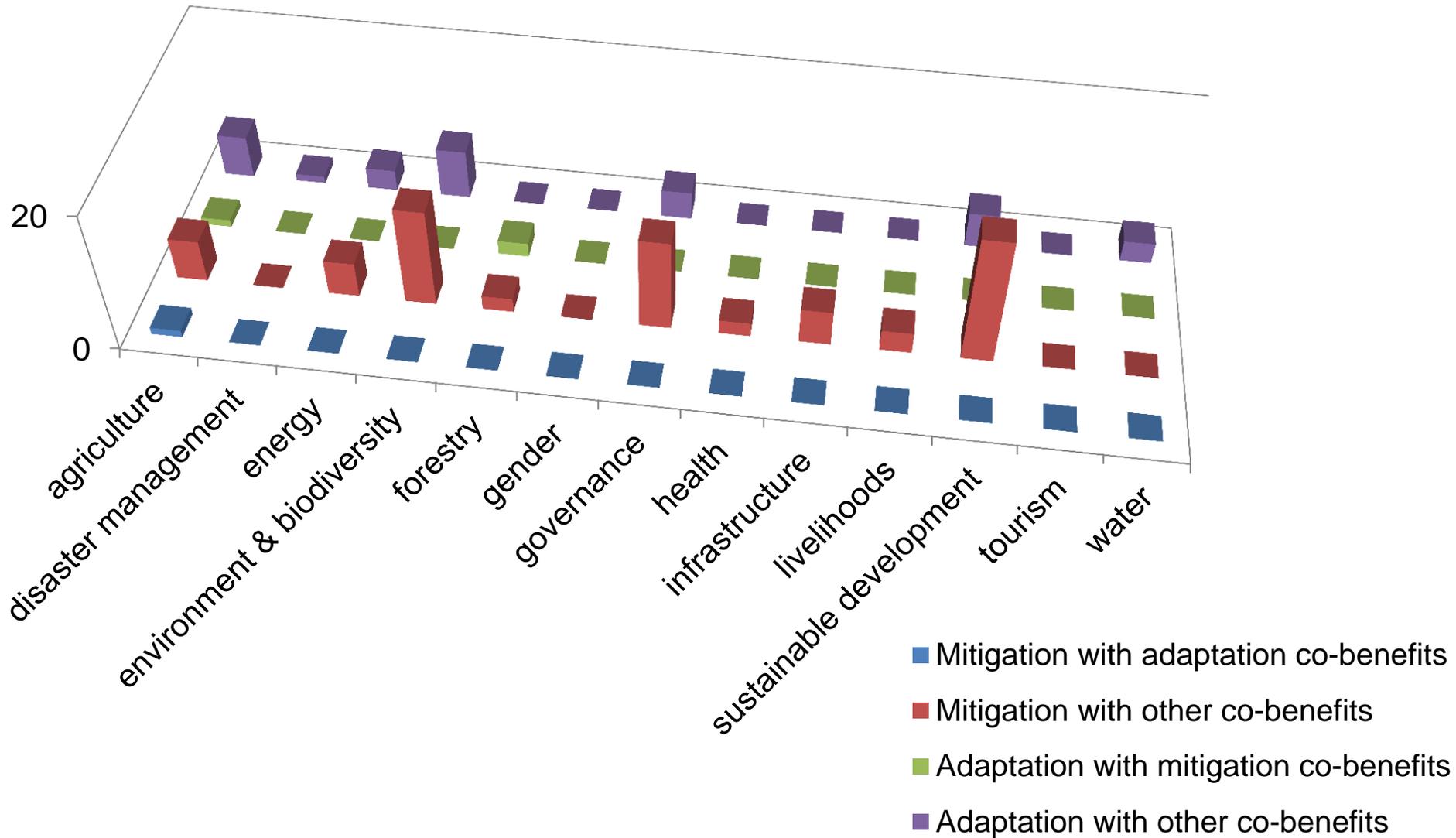


Resultados – Análise de Conteúdo

Políticas com maior número de referências sobre M+A

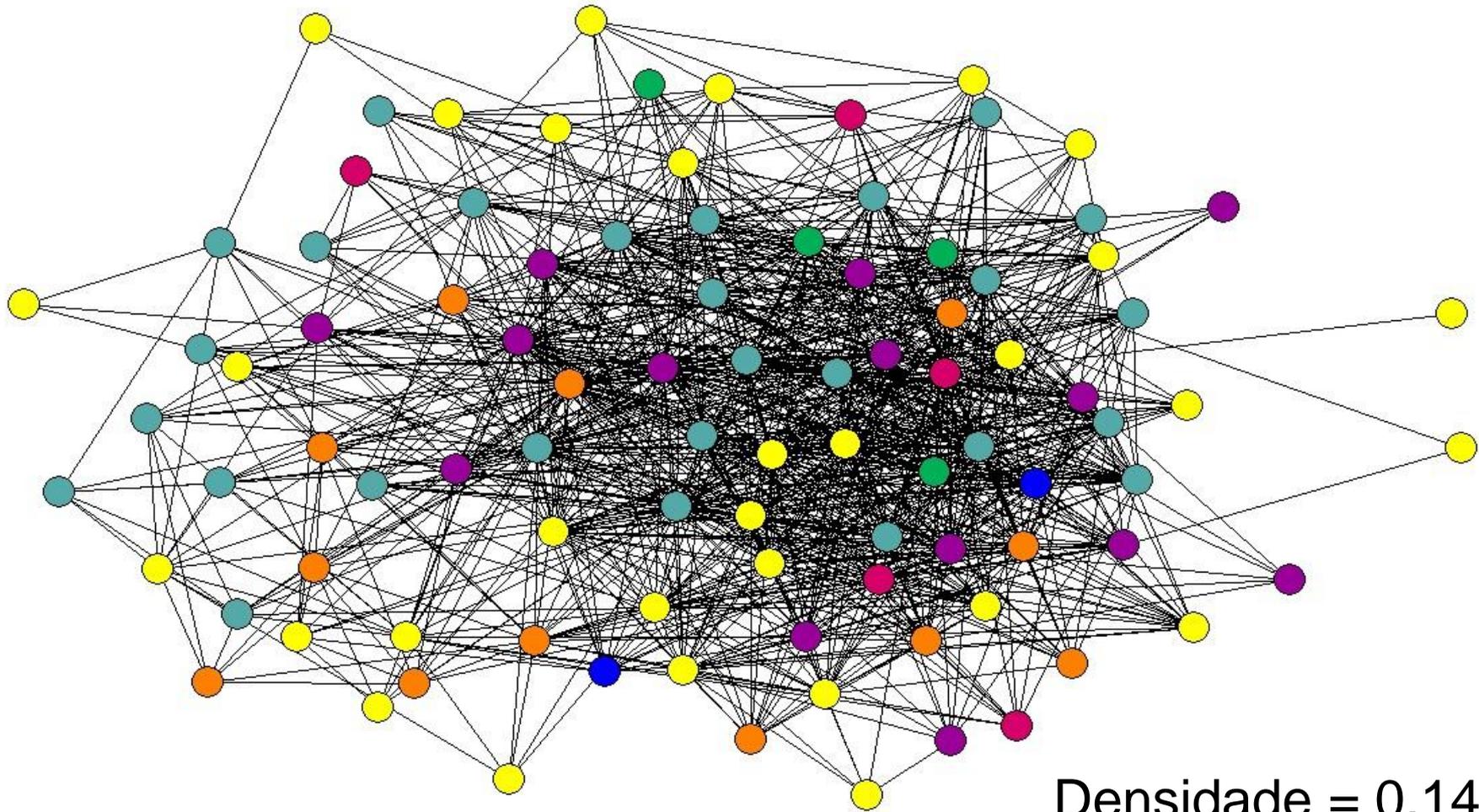
Políticas Analisadas	No. Referências N(%)	
Plano ABC (2012)	12	(36,36)
Plano Nacional sobre Mudança do Clima PNMC (2008)	6	(18,18)
Plano Plurianual 2012-2015 (2011)	7	(21,21)
2ª Comunicação Nacional (2010)	3	(9,09)
Estratégia REDD+ (draft) (2013)	2	(6,06)
Política Nacional sobre Mudança do Clima (2009)	1	(3,03)
Total – Referências sobre Integração M+A	33	(100,00)

Resultados – Análise de Conteúdo



Resultados – Análise de Redes

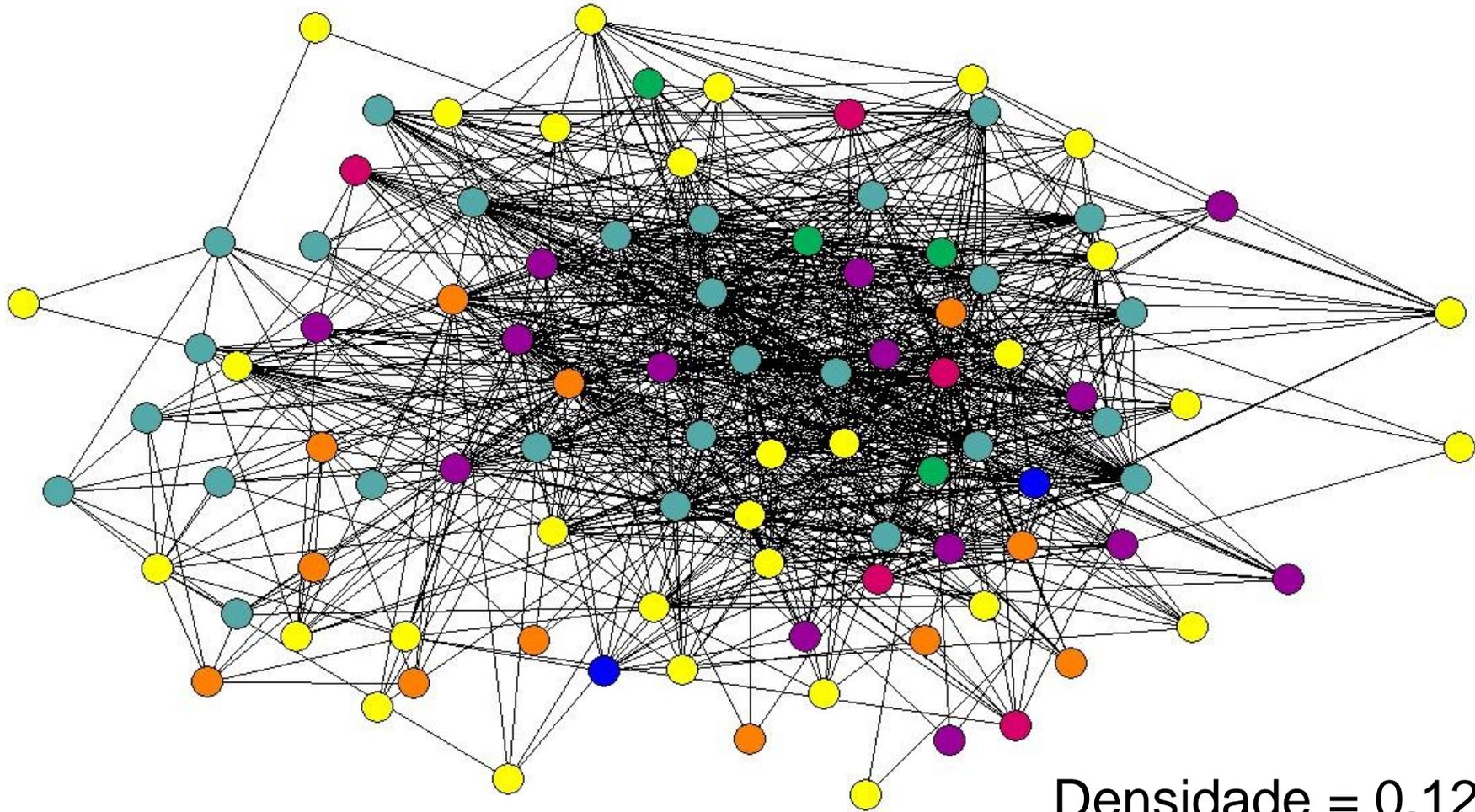
Troca de Informação - Mitigação



Densidade = 0,14

Resultados – Análise de Redes

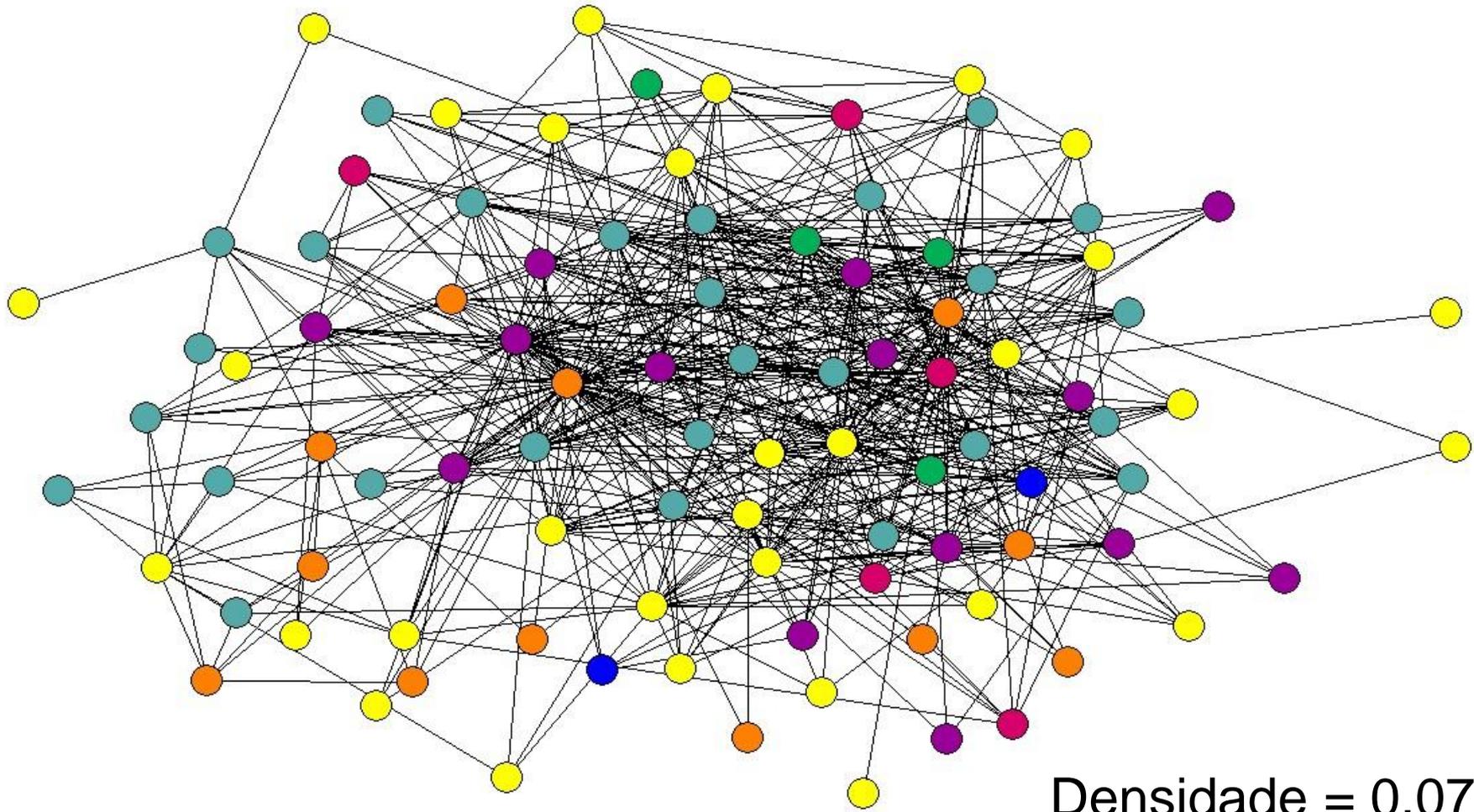
Troca de Informação - Adaptação



Densidade = 0,12

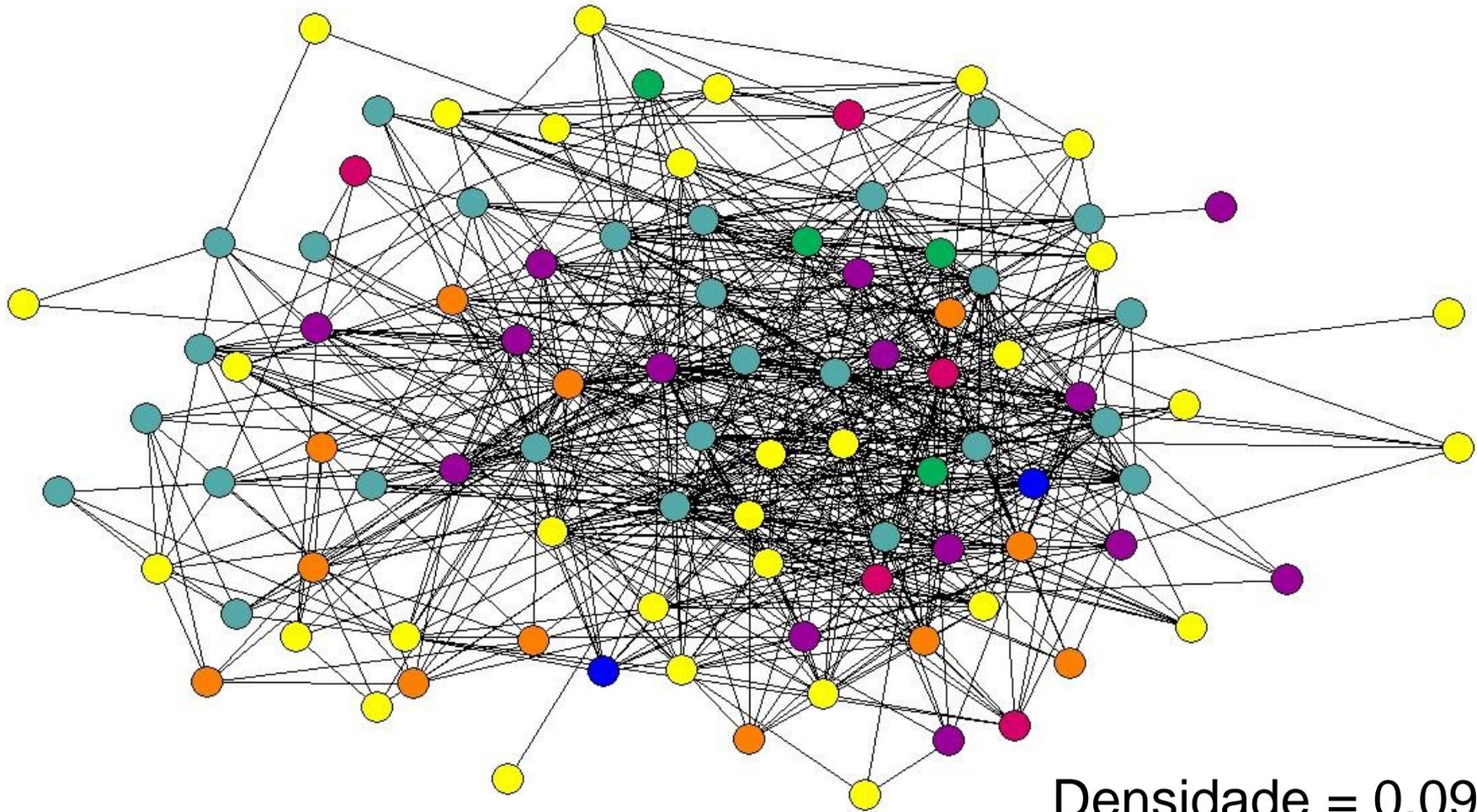
Resultados – Análise de Redes

Troca de Informação – Integração M+A



Resultados – Análise de Redes

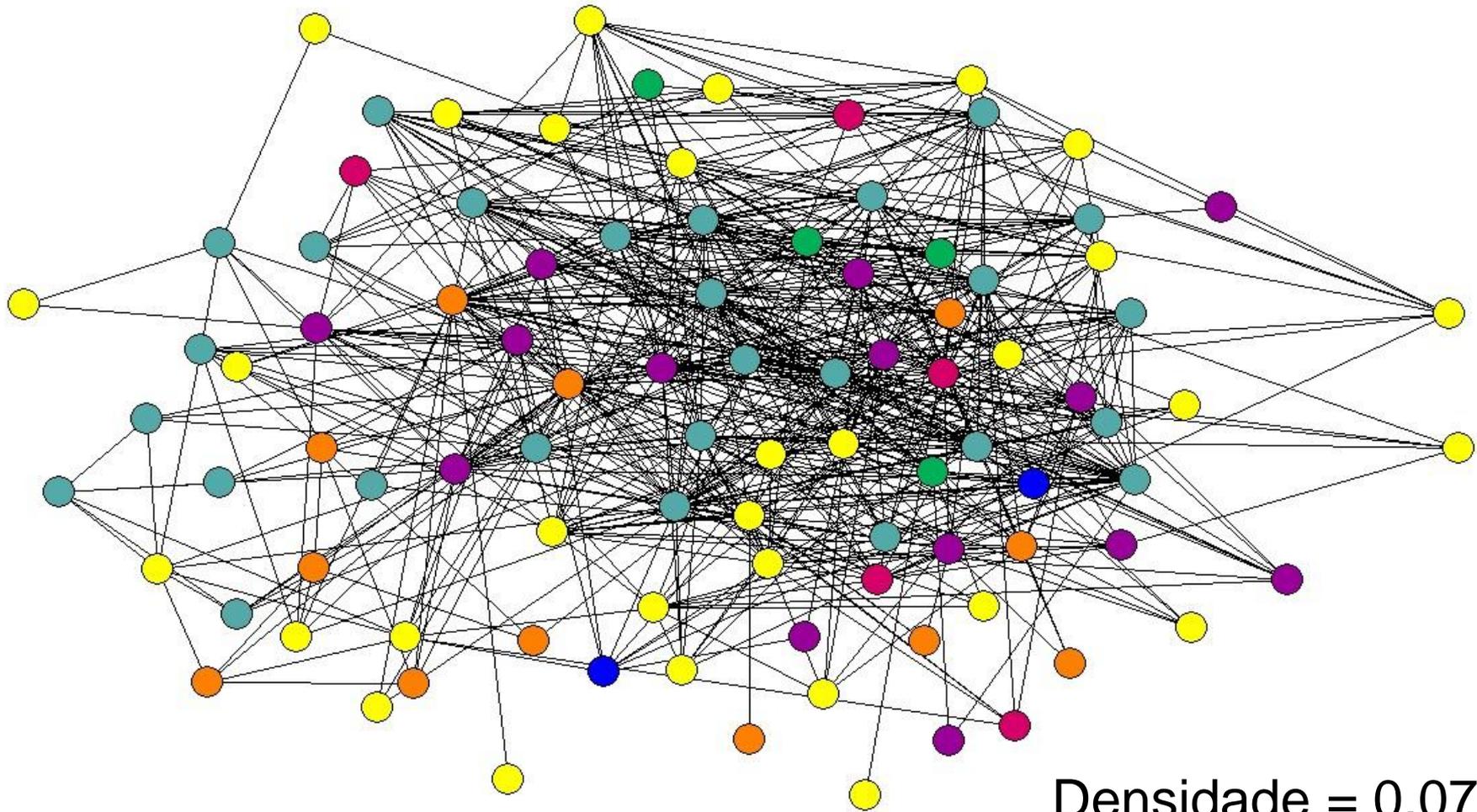
Colaboração – Mitigação



Densidade = 0,09

Resultados – Análise de Redes

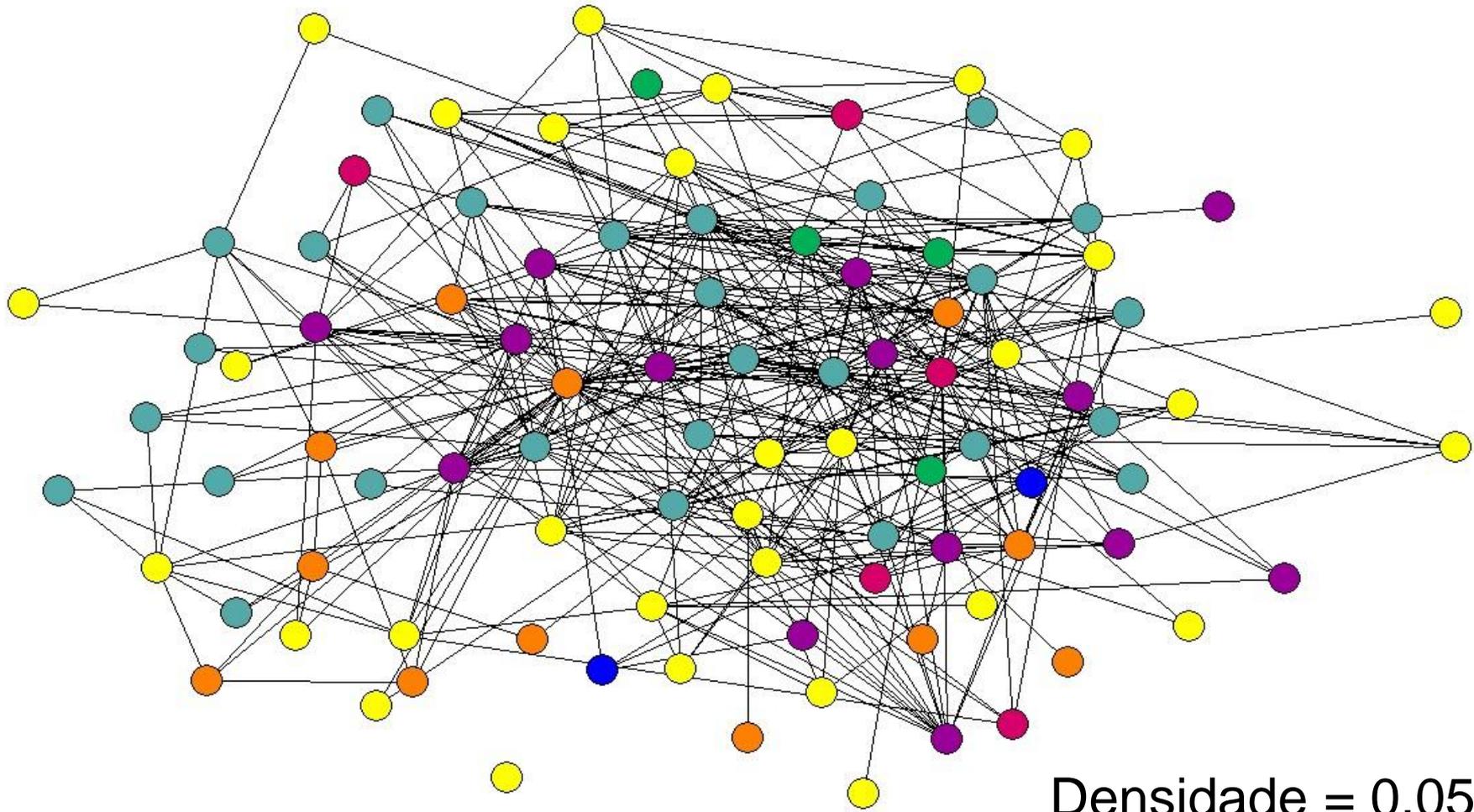
Colaboração – Adaptação



Densidade = 0,07

Resultados – Análise de Redes

Colaboração – Integração M+A



Resultados – Atores centrais

acronym	Categoria	Nivel	Indegree Informação	Indegree Colaboração
FBMC	Multi-ator	NL	21.05	17.89
CGMC/MCTI	Governamental	NL	22.10	16.84
Fundo Clima	Governamental	NL	17.89	15.78
EMBRAPA	Pesquisa	NL	25.26	14.73
MMA/SMCQ/DA	Governamental	NL	22.10	14.73
Embrapa-SI	Pesquisa	ML	12.63	13.68
IPAM	NGO OSC MS	NL	15.78	10.52
SEMA-MT	Governamental	SL	11.57	10.52
TNC	NGO OSC MS	NL	15.78	9.47
ISA	NGO OSC MS	NL	14.73	9.47
OC	Multi-ator	NL	13.68	9.47
PNUD	Org. Intergovernamental	NL	12.63	9.47
CC/Pr	Governamental	NL	8.42	9.47
ANA	Governamental	NL	15.78	8.42
PBMC	Pesquisa	NL	15.78	8.42
BNDES	Governamental	NL	12.63	7.36
MPOG	Governamental	NL	8.42	7.36
ICV-AF	NGO OSC MS	ML	7.36	7.36
WWF	NGO OSC MS	NL	15.78	6.31
SAE-PR	Governamental	NL	14.73	6.31

Conclusões

Integração Política

Arquitetura política apresenta componentes de integração horizontal e vertical, mas existem fragilidades;

Coerência Política:

1) Invoca a coerência interna M-A nas políticas de mudanças climáticas, mas as políticas setoriais não apresentam elementos suficientes de discussão e ação neste sentido.

Talvez porque a coerência externa não esteja em discussão?

2) Estratégia por Bioma/Biorregião:

Floresta: foco em Mitigação

Semiárido: Foco na Adaptação

3) Discussão insuficiente sobre integração entre medidas de mitigação e adaptação → não toma vantagem dos múltiplos benefícios de uma ação de A ou M, mas principalmente, não atenta para possíveis trade-offs ou impactos negativos de ações $M \leftrightarrow A$

Conclusões

Atores Centrais

- 1) Atores subnacionais considerados como importantes parceiros de troca de informação e colaboração para integração de A e M
- 2) Análises futuras: Conexões entre as escalas

Obrigada

- This research is funded by the Economic and Social Research Council of the United Kingdom [grant number ES/K00879X/1] and the Australian Government

