

Conteúdo

1	Visão geral da rede rand-ml-2-100-30-nodes3	1
2	Resultados da rede rand-ml-2-100-30-nodes3	2
2.1	Distribuição de \mathbf{G}_{norm}	2
2.2	Variação de $\overline{\mathbf{G}}$ por ω	3
2.3	Seleção das espécies com maior \mathbf{G}_{norm}	7

1 Visão geral da rede rand-ml-2-100-30-nodes3

A rede rand-ml-2-100-30-nodes3 possui 2 camadas (2 e 1), 30 nós e 95 conexões. A tabela 1 mostra o resumo das propriedades da rede. A figura 1 apresenta uma visão geral da rede.

Tabela 1: Propriedades da rede rand-ml-2-100-30-nodes3

Propriedade	Valor
Número de Camadas	2
Tipo de conexões	2 e 1
Número de nós	30
Número de conexões	95

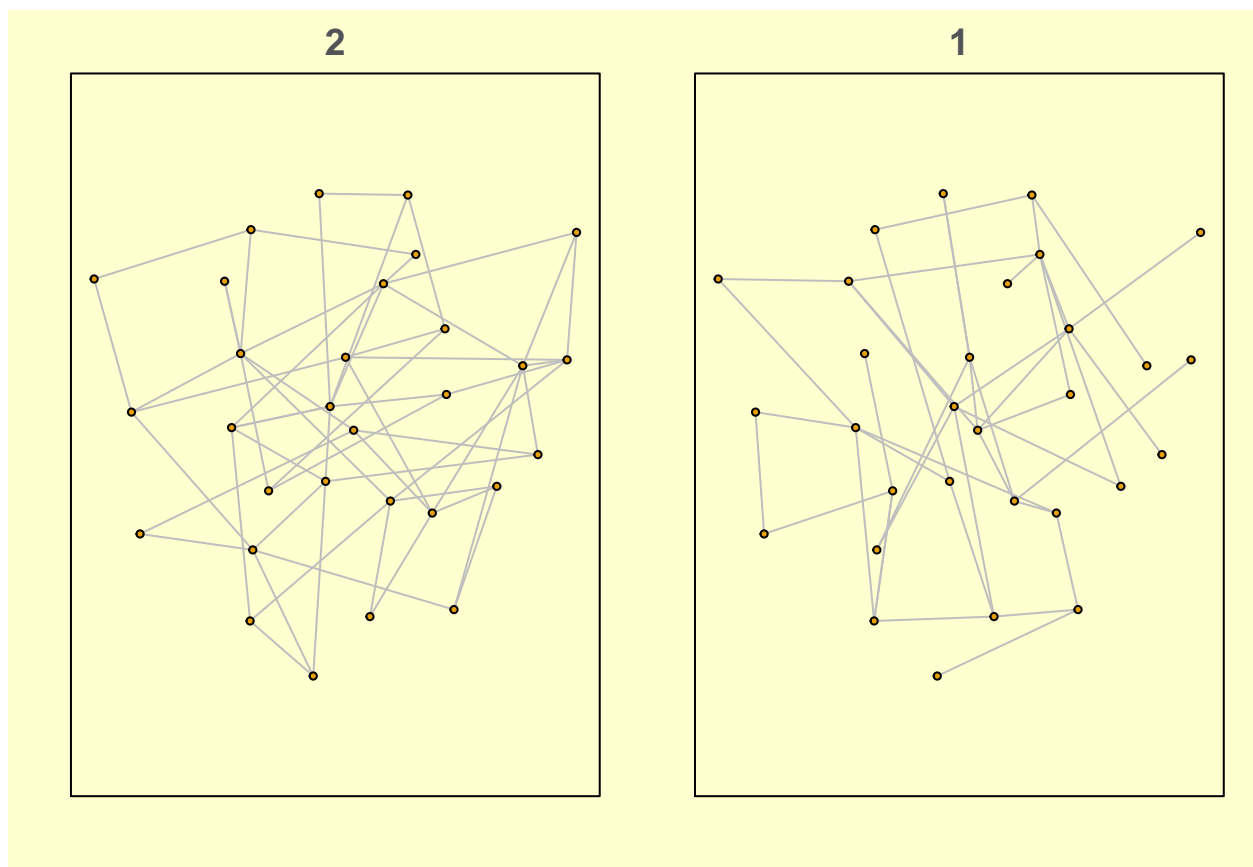


Figura 1: Visão geral da rede rand-ml-2-100-30-nodes3 .

2 Resultados da rede rand-ml-2-100-30-nodes3

2.1 Distribuição de G_{norm}

A variável G foi calculada para 10 partições de ω , ou seja, o tamanho do passo dado dentro de ω foi de 0.1. O processo foi repetido para 16 partições de γ , com γ começando em 0.25, com passos de 0.25 até um γ máximo de 4. O cálculo de \overline{G} foi feito usando 10 iterações. A tabela 2 resume os parâmetros de execução do código e a figura 2 mostra a distribuição dos valores de G_{norm} médio obtidos.

Tabela 2: Parâmetros de execucao

Parâmetro	Valor
Iterações	10
Partições de omega	10

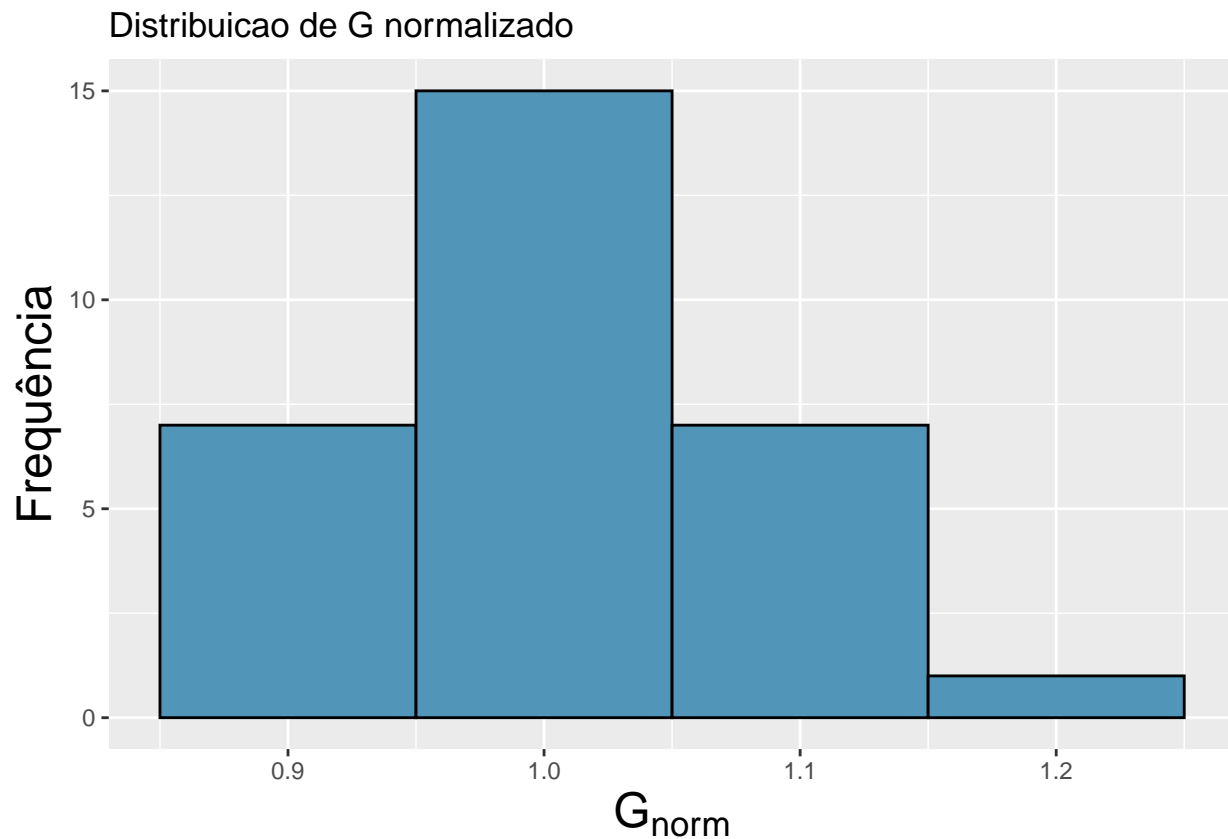
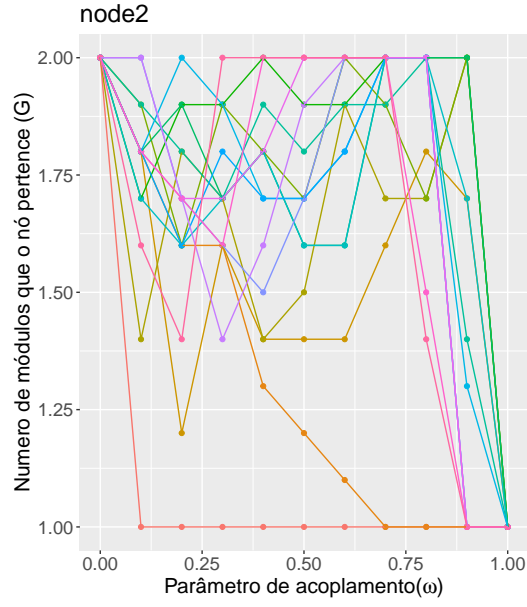


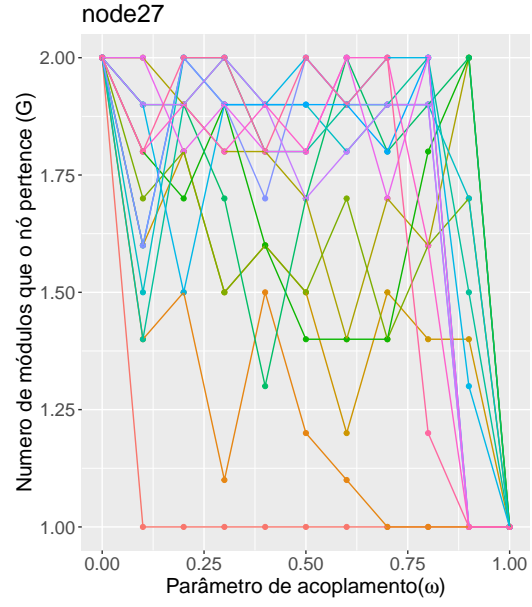
Figura 2: Distribuição de G_{norm} médio da rede rand-ml-2-100-30-nodes3 .

2.2 Variação de \overline{G} por ω

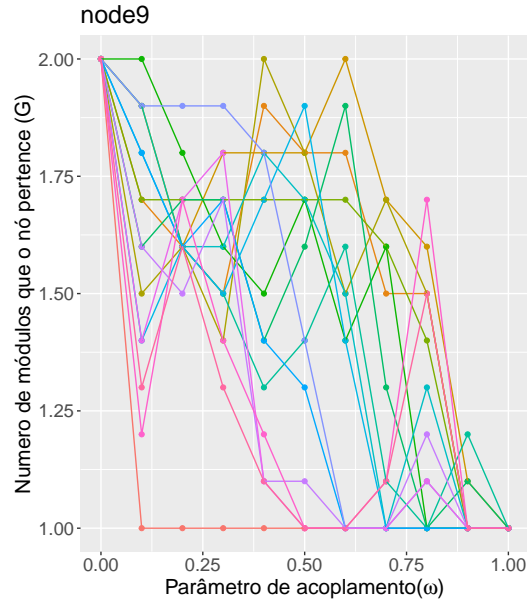
Como temos dados em 3 dimensões $(\overline{G}, \omega, \gamma)$ temos algumas formas diferentes para apresentar os valores de \overline{G} em relação a ω e γ , não sei dizer se devemos usar uma delas, as três ou alguma outra. A figura 3 mostra curvas de decaimento de \overline{G} por ω para diferentes nós com diferentes valores de G_{norm} e para diferentes valores de γ . A figura 4 mostra a superfície 3D formada por \overline{G} em relação a ω e γ . A figura 5 mostra a mesma superfície da figura 4 mas no formato de mapa de calor.



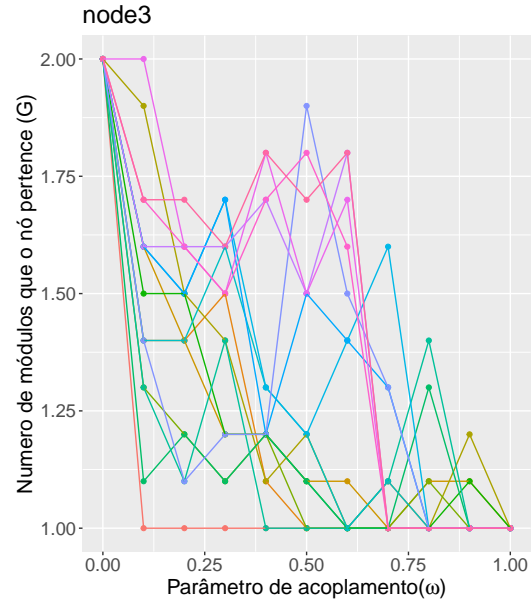
(a) node2 . $G_{norm} = 1.153$



(b) node27 . $G_{norm} = 1.146$

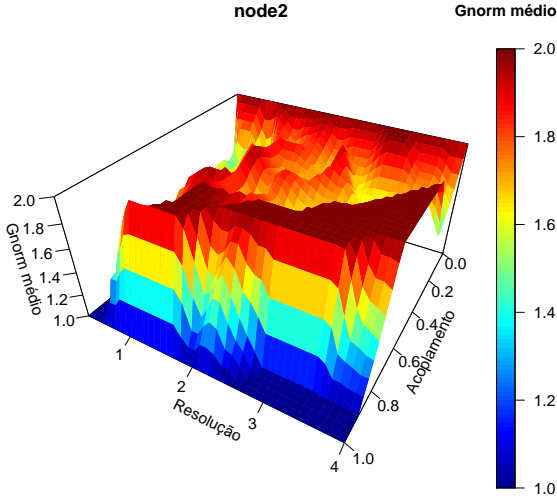


(c) node9 . $G_{norm} = 0.996$

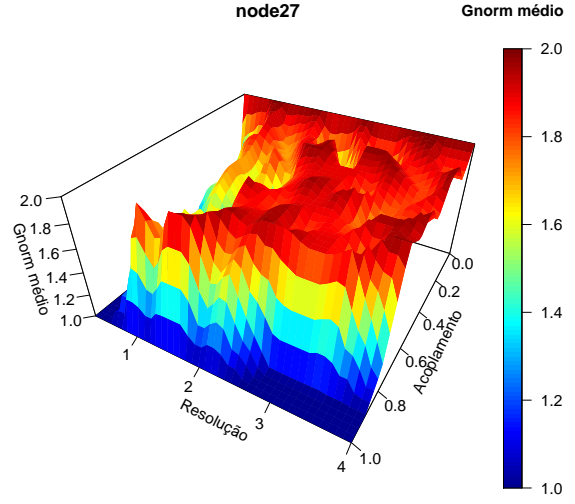


(d) node3 . $G_{norm} = 0.921$

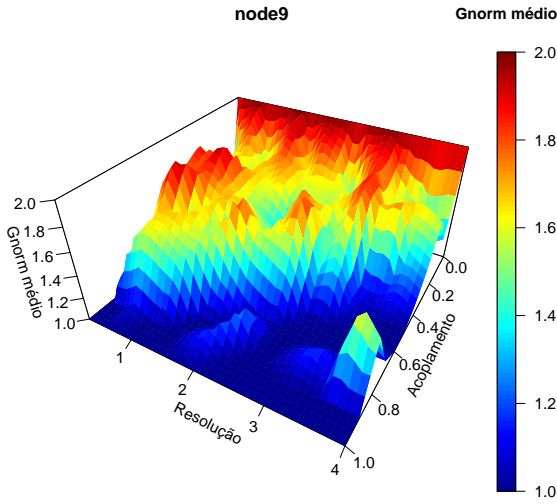
Figura 3: Exemplos de curvas do decaimento de \bar{G} em relação a ω e γ para diferentes valores de γ da rede rand-ml-2-100-30-nodes3 . (a) Curvas de \bar{G} da especie com maior valor de G_{norm} da rede. (b) Segundo maior valor de G_{norm} . (c) Valor de G_{norm} mais proximo da média geral da rede. (d) Curvas de \bar{G} referente a uma espécie com valor de G_{norm} abaixo da média da rede.



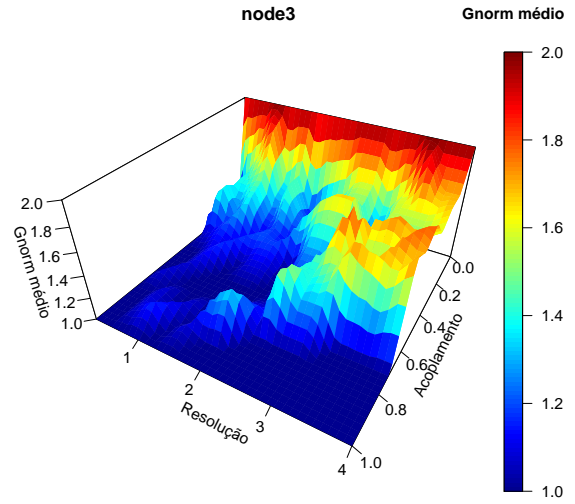
(a) node2 . $G_{norm} = 1.153$



(b) node27 . $G_{norm} = 1.146$



(c) node9 . $G_{norm} = 0.996$



(d) node3 . $G_{norm} = 0.921$

Figura 4: Exemplos de superfícies do decaimento de \bar{G} em relação a ω e γ para diferentes valores de γ da rede rand-ml-2-100-30-nodes3 . (a) Superfície de \bar{G} da espécie com maior valor de G_{norm} da rede. (b) Segundo maior valor de G_{norm} . (c) Valor de G_{norm} mais proximo da média geral da rede. (d) Superfície de \bar{G} referente a uma espécie com valor de G_{norm} abaixo da média da rede.

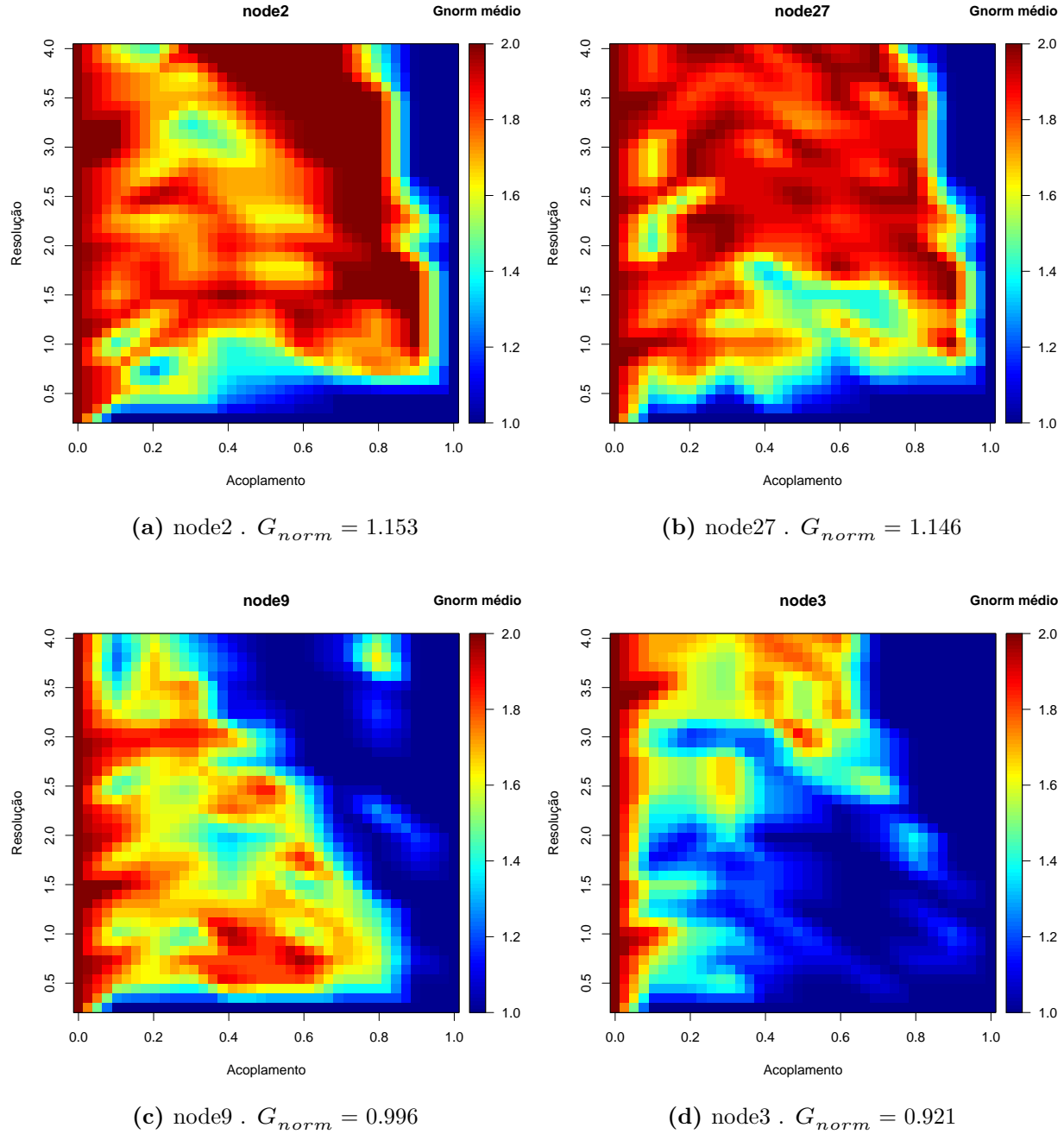


Figura 5: Exemplos de mapas de calor do decaimento de \bar{G} em relação a ω e γ para diferentes valores de γ da rede rand-ml-2-100-30-nodes3 . (a) Mapa de calor de \bar{G} da espécie com maior valor de G_{norm} da rede. (b) Segundo maior valor de G_{norm} . (c) Valor de G_{norm} mais proximo da média geral da rede. (d) Mapa de calor de \bar{G} referente a uma espécie com valor de G_{norm} abaixo da média da rede.

2.3 Seleção das espécies com maior G_{norm} .

A figura 6 e a tabela 3 mostram as espécies com valor de G_{norm} acima de 1.1, ou seja, aquelas com decaimento de G mais lento da rede rand-ml-2-100-30-nodes3.

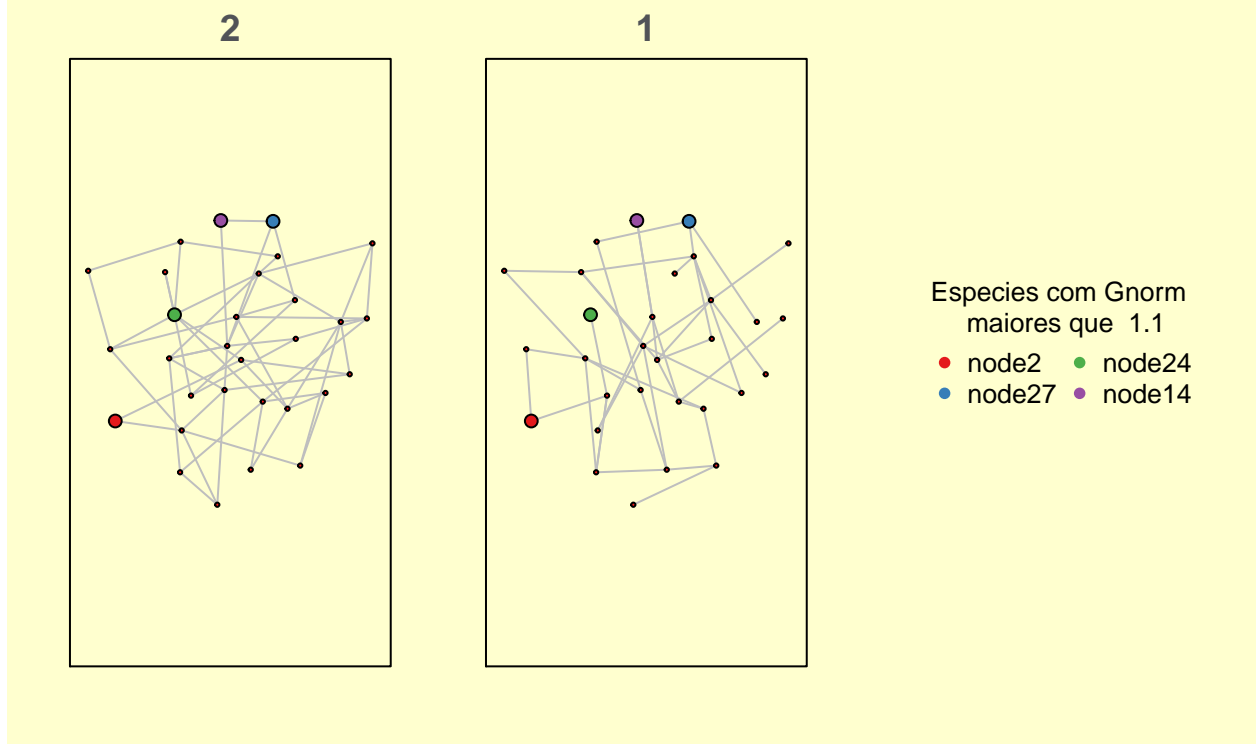


Figura 6: Espécies com G_{norm} maiores que 1.1 em destaque de tamanho e cor.

Tabela 3: Espécies com valores de G_{norm} maiores que 1.1

Espécie	G_{norm}
node2	1.153
node27	1.146
node24	1.115
node14	1.101