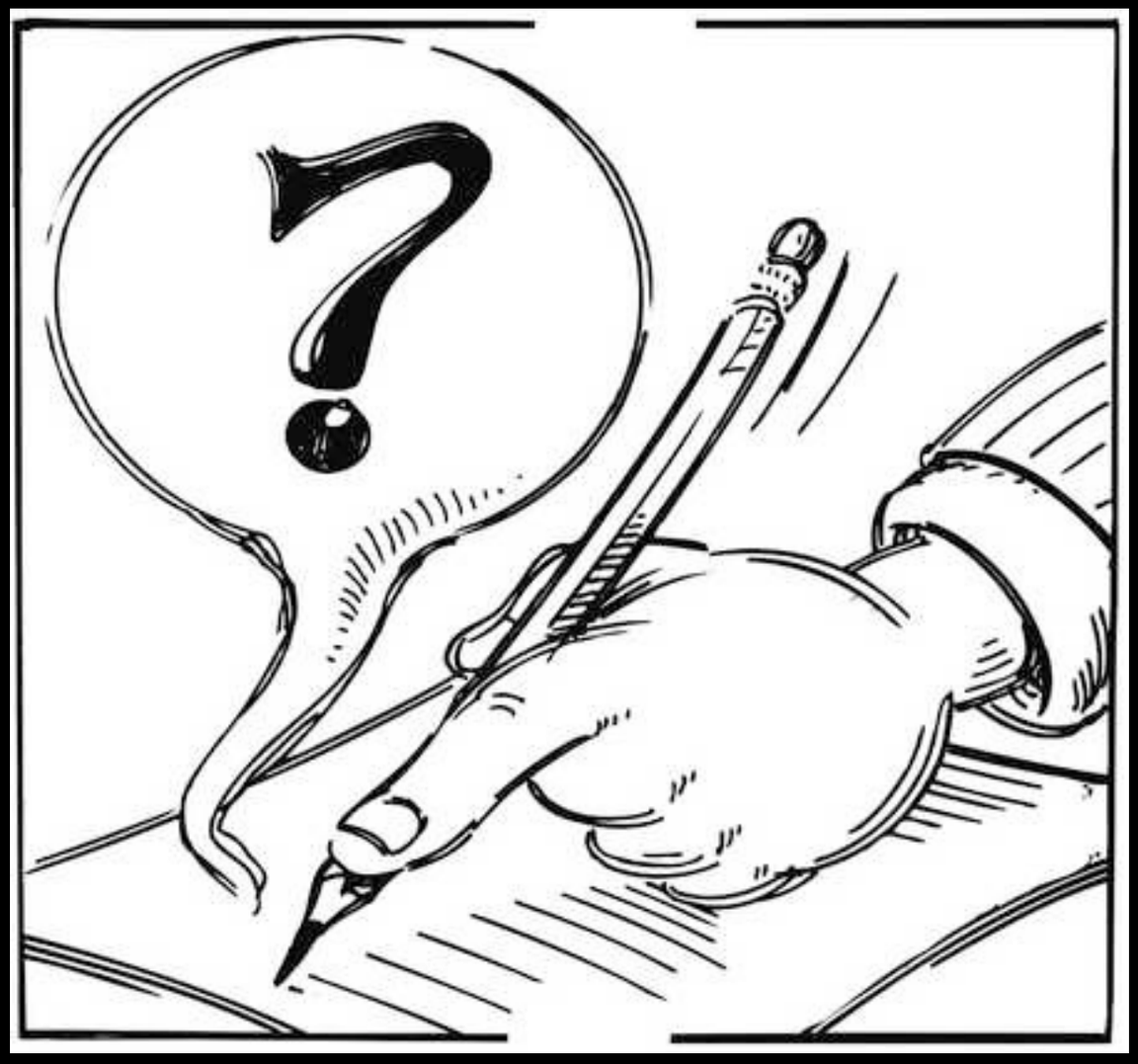
Exercícios no "estilo" da prova do dia 08 de Dezembro!!!



Defina

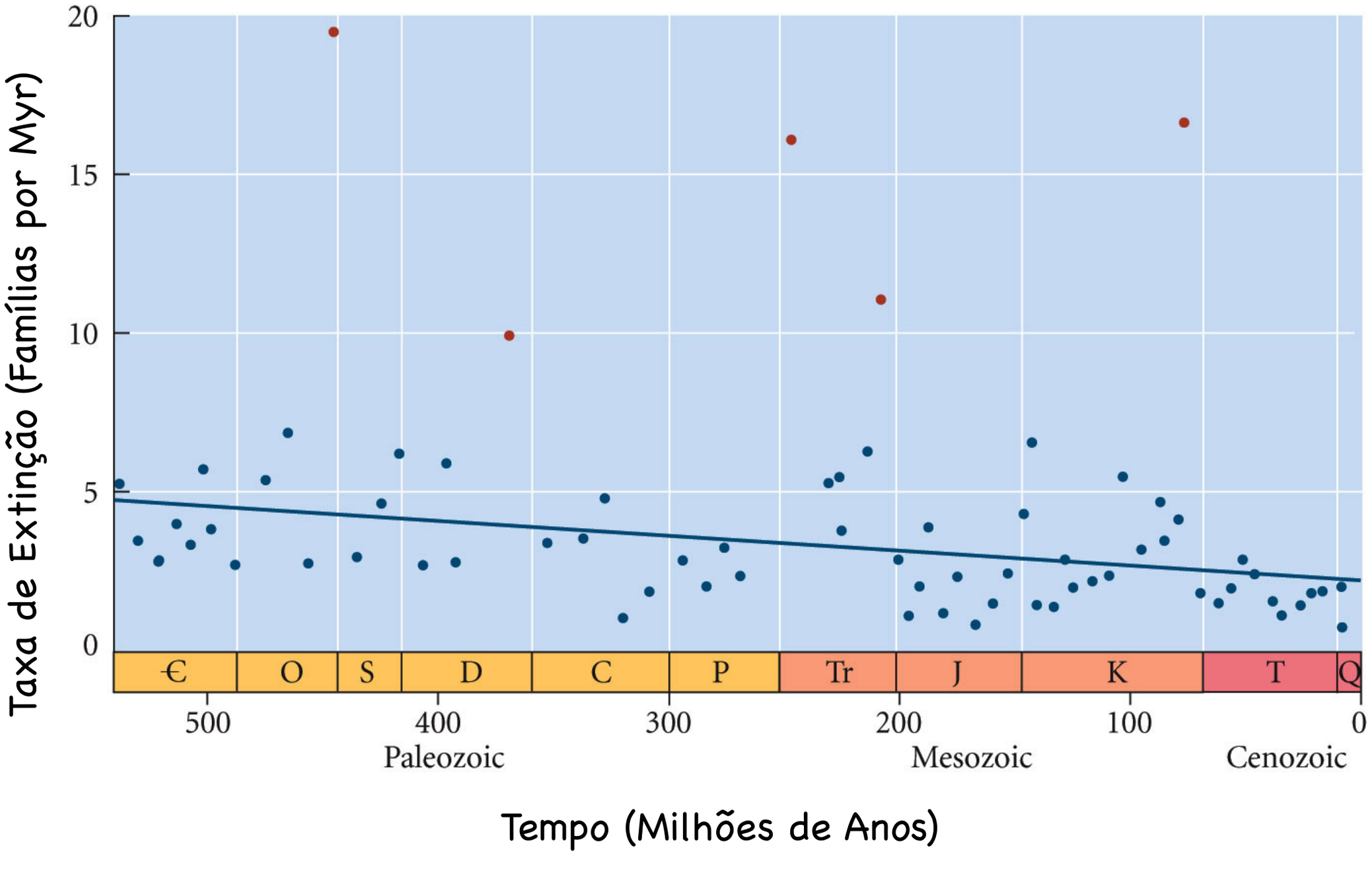
Defina

- Extinção em massa

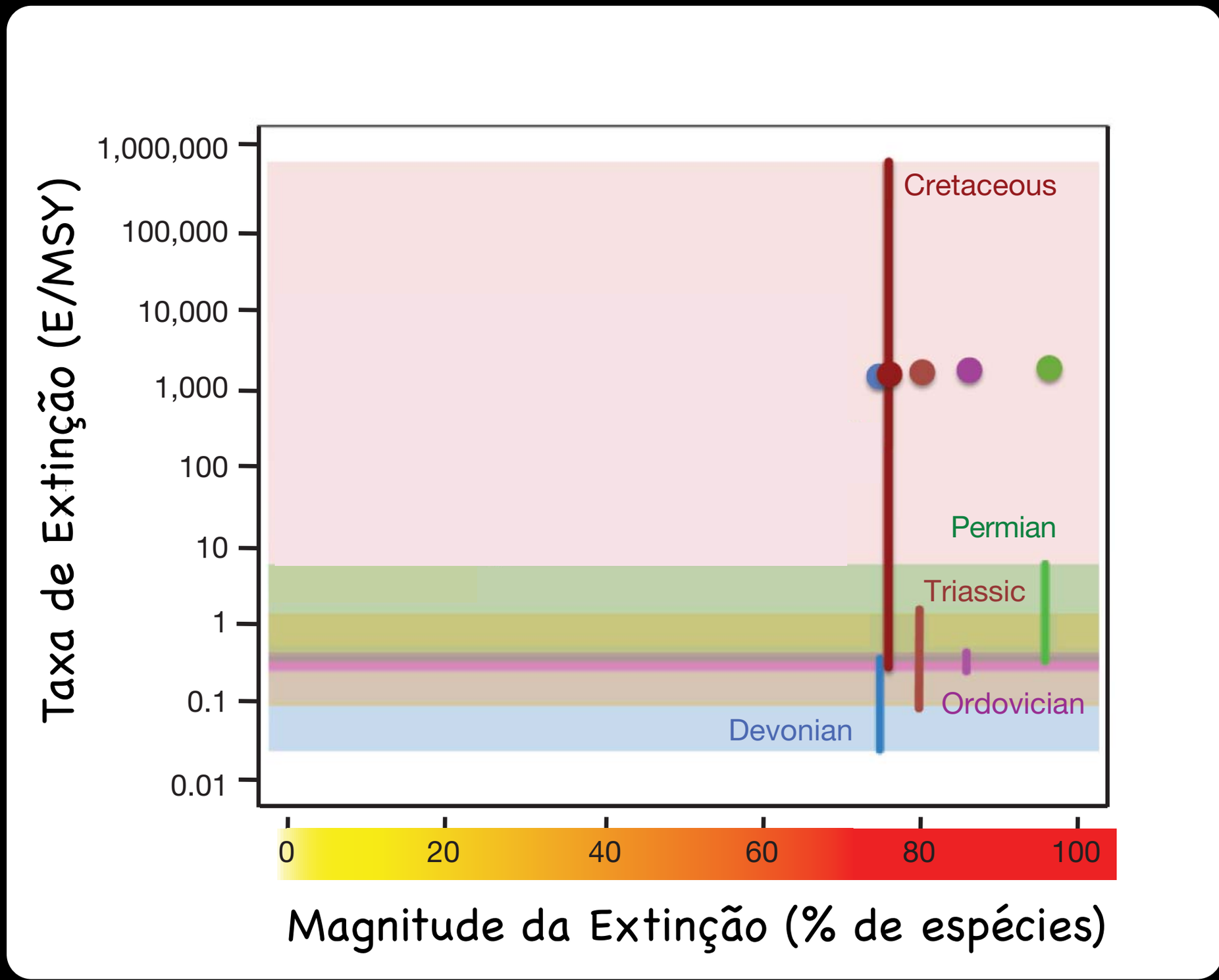
Defina

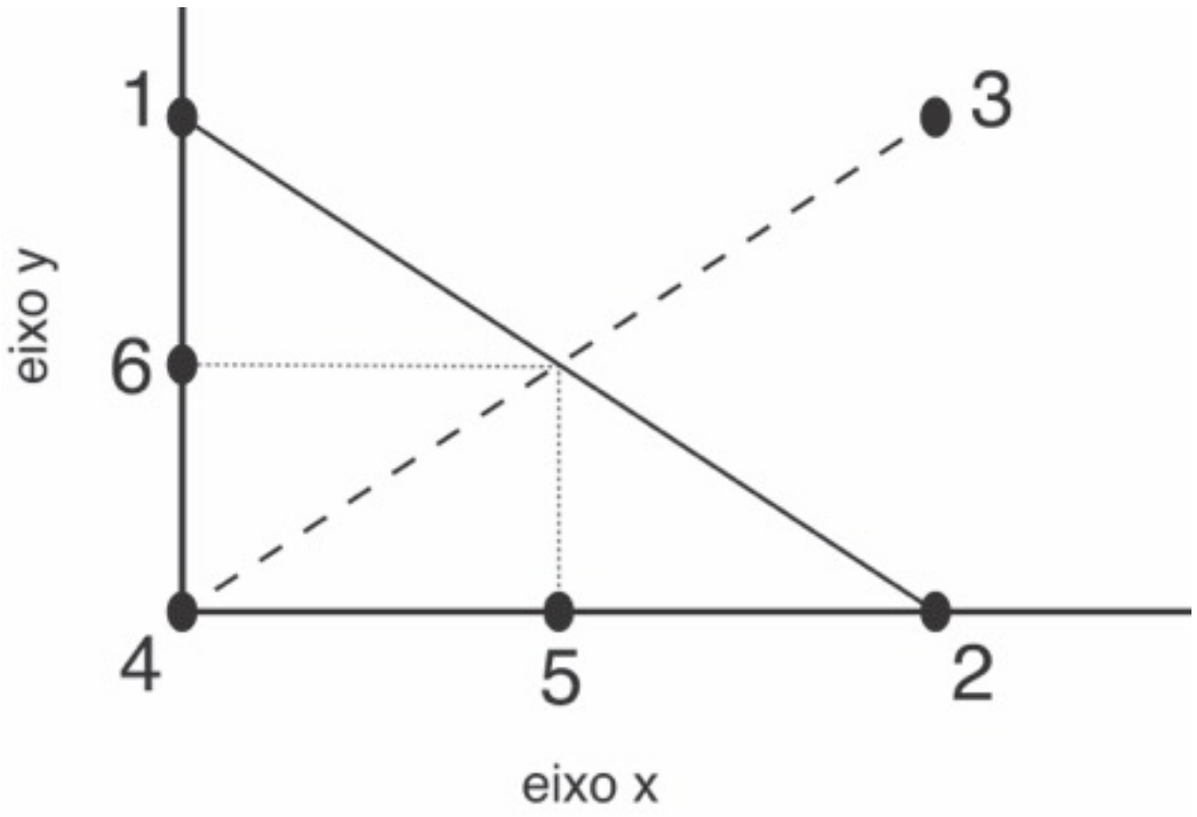
- Extinção em massa
  - ***Taxas muito elevadas, acima das taxas de fundo (background), com uma grande magnitude, mais de 75% das espécies extintas. Organismos extintos pertencem a uma grande gama de ecologias, grupos taxonômicos e ambientes (terrestres e aquáticos). Extinção global que ocorre em pouco tempo e portanto está relacionada a uma única causa, ou um pequeno grupo de causas relacionadas.***

Extinção

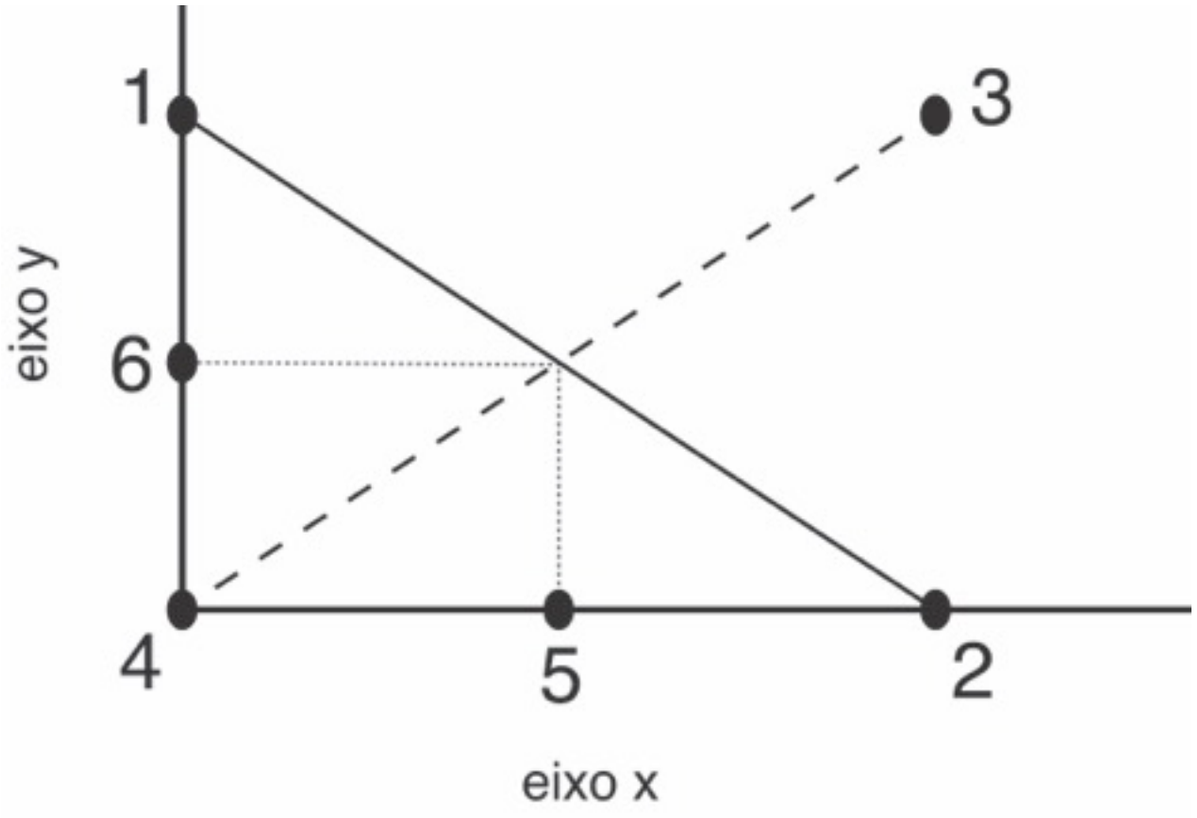

Taxa de Extinção (Famílias por Myr)
20
15
10
5
0
Є
O
S
D
C
P
Tr
J
K
T
Q
500
400
300
200
100
0
Paleozoic
Mesozoic
Cenozoic
Tempo (Milhões de Anos)

Extinção em Massa: taxa e magnitude

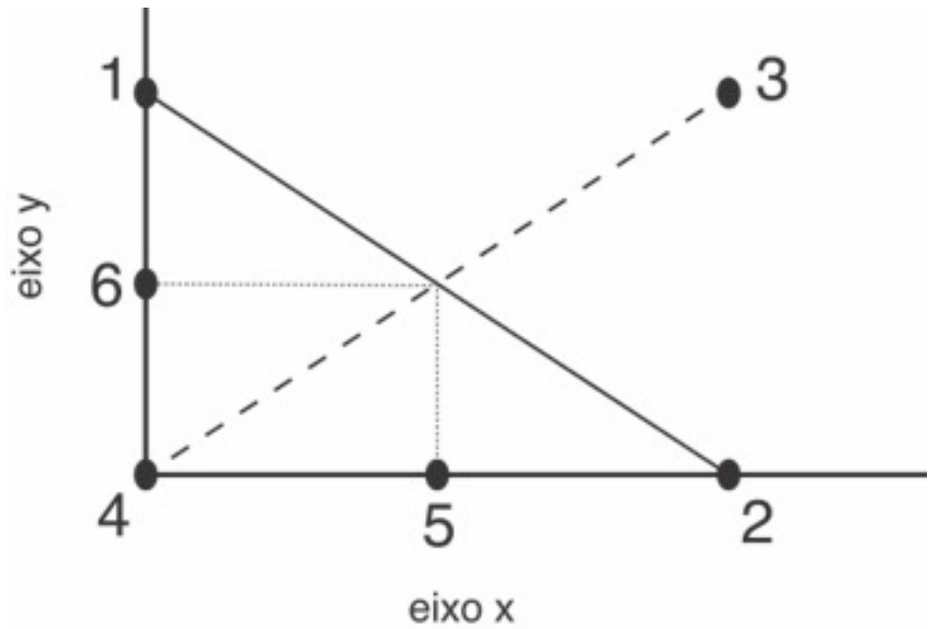



1
3
eixo y
6
4
5
2
eixo x

- A seguir temos uma representação gráfica da teoria de biogeografia de ilhas. Indique o significado de cada ponto (pontos 1 a 6), dos dois eixos e das duas retas (sólida e tracejada) nesse gráfico. Não indicar o significado das retas pontilhadas, estas retas simplesmente existem para auxiliar a localizar os pontos 5 e 6.

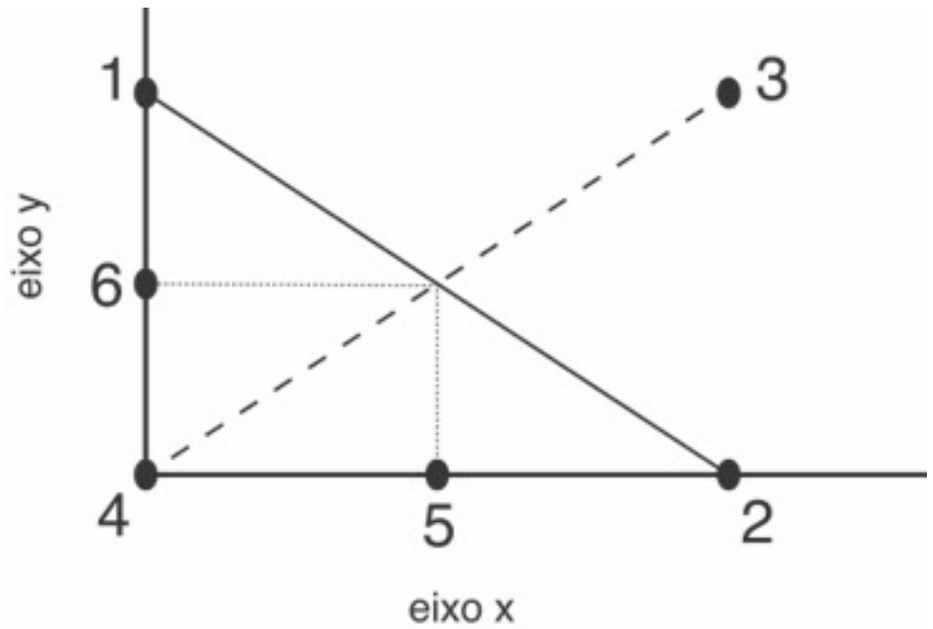


A seguir temos uma representação gráfica da teoria de biogeografia de ilhas. Indique o significado de cada ponto (pontos 1 a 6), dos dois eixos e das duas retas (sólida e tracejada) nesse gráfico. Não indicar o significado das retas pontilhadas, estas retas simplesmente existem para auxiliar a localizar os pontos 5 e 6.



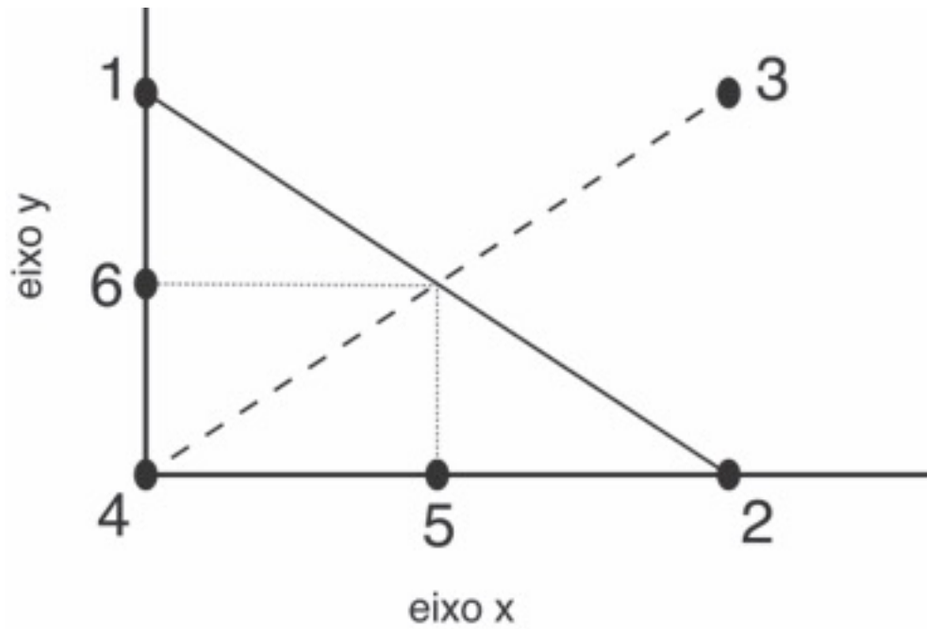
eixo x

A seguir temos uma representação gráfica da teoria de biogeografia de ilhas. Indique o significado de cada ponto (pontos 1 a 6), dos dois eixos e das duas retas (sólida e tracejada) nesse gráfico. Não indicar o significado das retas pontilhadas, estas retas simplesmente existem para auxiliar a localizar os pontos 5 e 6.



eixo x:

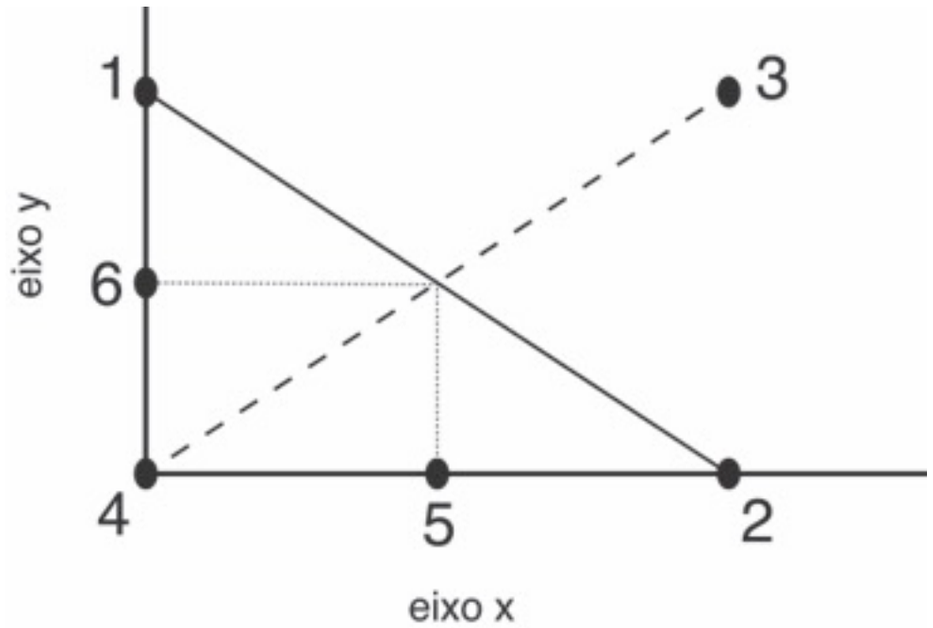
A seguir temos uma representação gráfica da teoria de biogeografia de ilhas. Indique o significado de cada ponto (pontos 1 a 6), dos dois eixos e das duas retas (sólida e tracejada) nesse gráfico. Não indicar o significado das retas pontilhadas, estas retas simplesmente existem para auxiliar a localizar os pontos 5 e 6.



eixo x:

Número de espécies

A seguir temos uma representação gráfica da teoria de biogeografia de ilhas. Indique o significado de cada ponto (pontos 1 a 6), dos dois eixos e das duas retas (sólida e tracejada) nesse gráfico. Não indicar o significado das retas pontilhadas, estas retas simplesmente existem para auxiliar a localizar os pontos 5 e 6.

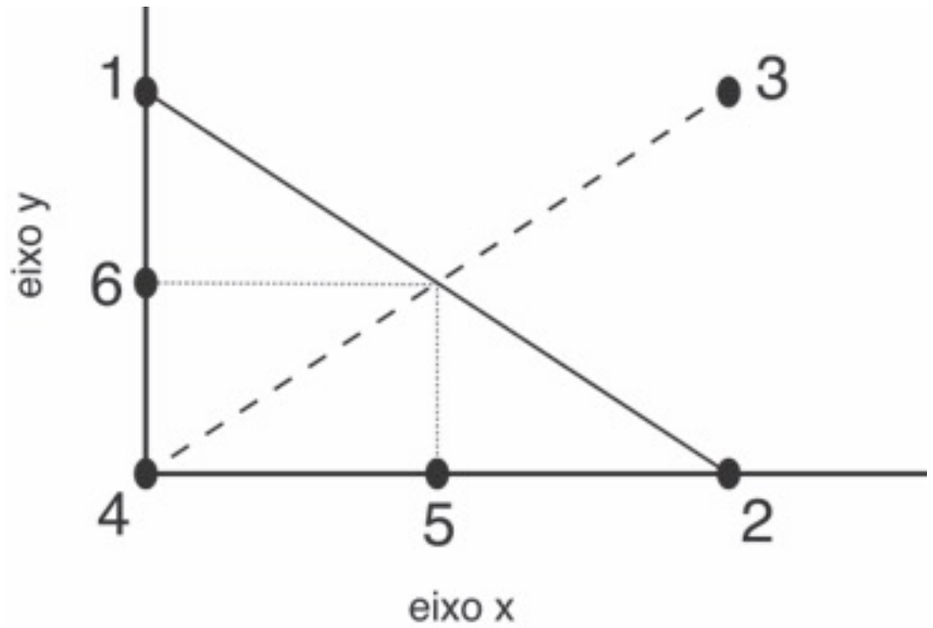


eixo x:

Número de espécies

eixo y:

A seguir temos uma representação gráfica da teoria de biogeografia de ilhas. Indique o significado de cada ponto (pontos 1 a 6), dos dois eixos e das duas retas (sólida e tracejada) nesse gráfico. Não indicar o significado das retas pontilhadas, estas retas simplesmente existem para auxiliar a localizar os pontos 5 e 6.



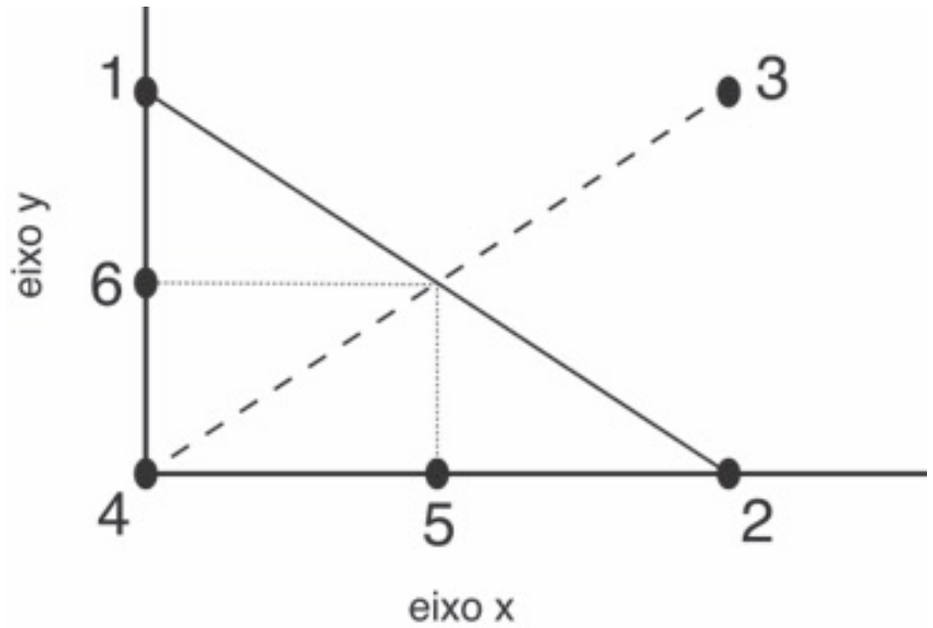
eixo x:

Número de espécies

eixo y:

Taxas (imigração, extinção e de turn-over)

A seguir temos uma representação gráfica da teoria de biogeografia de ilhas. Indique o significado de cada ponto (pontos 1 a 6), dos dois eixos e das duas retas (sólida e tracejada) nesse gráfico. Não indicar o significado das retas pontilhadas, estas retas simplesmente existem para auxiliar a localizar os pontos 5 e 6.



eixo x:

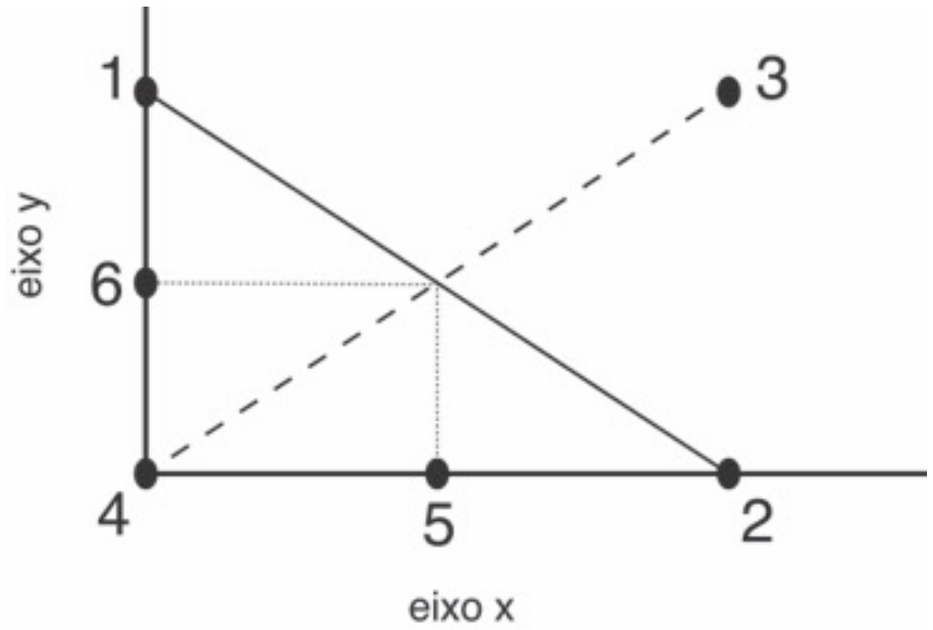
Número de espécies

eixo y:

Taxas (imigração, extinção e de turn-over)

ponto 1 (referente à reta sólida):

A seguir temos uma representação gráfica da teoria de biogeografia de ilhas. Indique o significado de cada ponto (pontos 1 a 6), dos dois eixos e das duas retas (sólida e tracejada) nesse gráfico. Não indicar o significado das retas pontilhadas, estas retas simplesmente existem para auxiliar a localizar os pontos 5 e 6.



eixo x:

Número de espécies

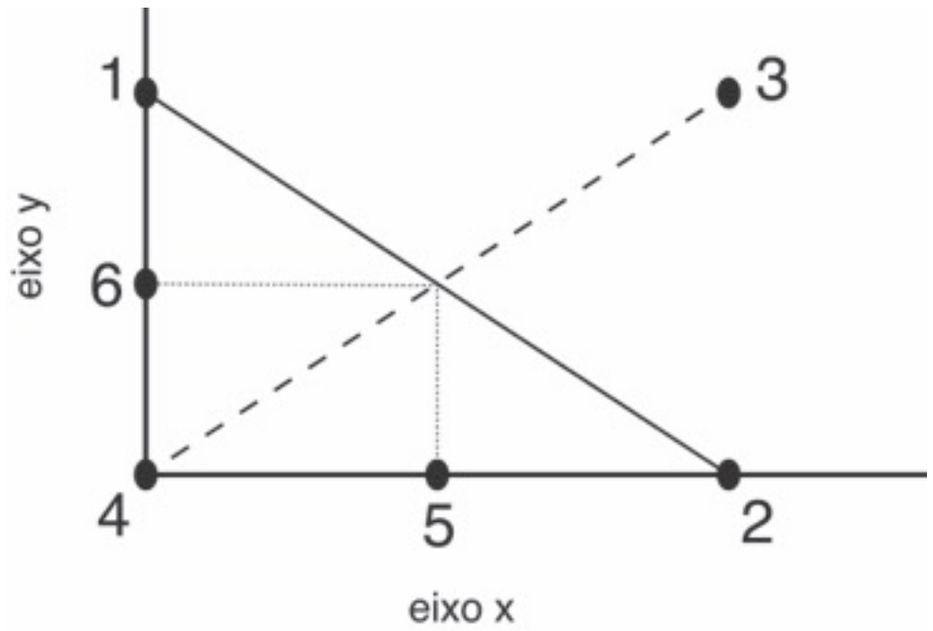
eixo y:

Taxas (imigração, extinção e de turn-over)

ponto 1 (referente à reta sólida):

Valor Máximo na Taxa de Imigração

A seguir temos uma representação gráfica da teoria de biogeografia de ilhas. Indique o significado de cada ponto (pontos 1 a 6), dos dois eixos e das duas retas (sólida e tracejada) nesse gráfico. Não indicar o significado das retas pontilhadas, estas retas simplesmente existem para auxiliar a localizar os pontos 5 e 6.



eixo x:

Número de espécies

eixo y:

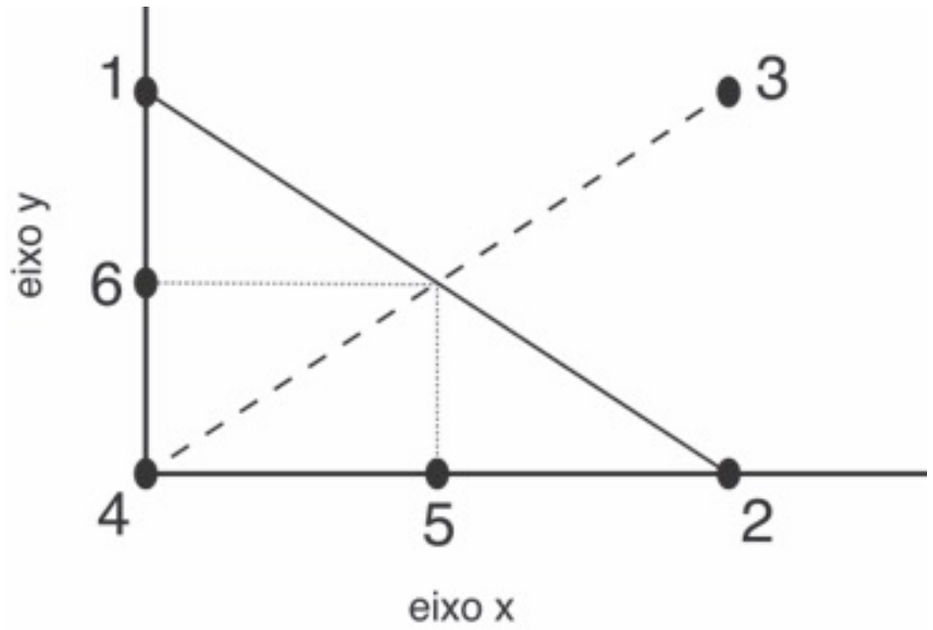
Taxas (imigração, extinção e de turn-over)

ponto 1 (referente à reta sólida):

Valor Máximo na Taxa de Imigração

ponto 2 (referente à reta sólida):

A seguir temos uma representação gráfica da teoria de biogeografia de ilhas. Indique o significado de cada ponto (pontos 1 a 6), dos dois eixos e das duas retas (sólida e tracejada) nesse gráfico. Não indicar o significado das retas pontilhadas, estas retas simplesmente existem para auxiliar a localizar os pontos 5 e 6.



eixo x:

Número de espécies

eixo y:

Taxas (imigração, extinção e de turn-over)

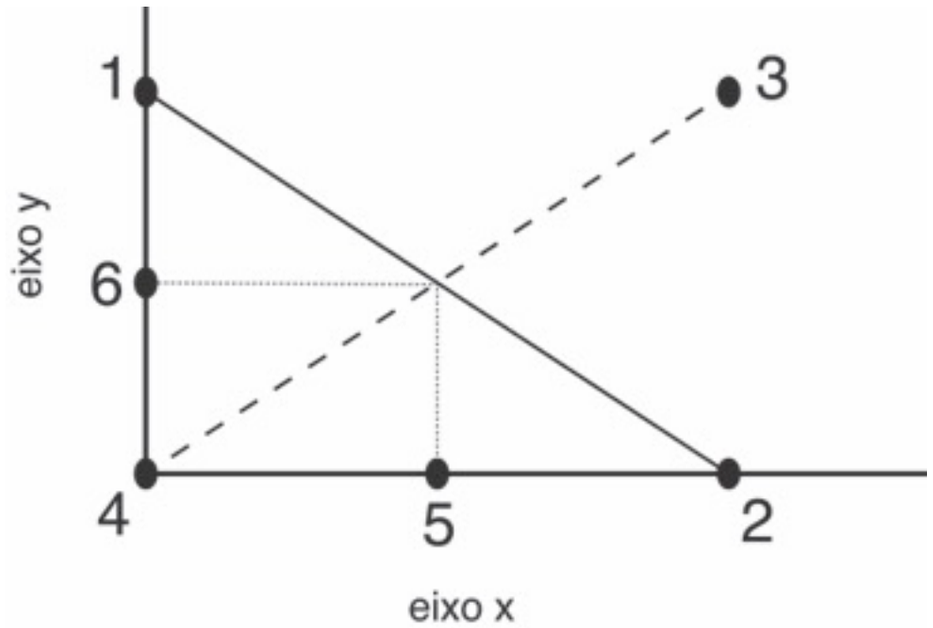
ponto 1 (referente à reta sólida):

Valor Máximo na Taxa de Imigração

ponto 2 (referente à reta sólida):

Valor mínimo (ZERO) na Taxa de Imigração ou P = o número total de espécies do "pool" de possíveis imigrantes na fonte

A seguir temos uma representação gráfica da teoria de biogeografia de ilhas. Indique o significado de cada ponto (pontos 1 a 6), dos dois eixos e das duas retas (sólida e tracejada) nesse gráfico. Não indicar o significado das retas pontilhadas, estas retas simplesmente existem para auxiliar a localizar os pontos 5 e 6.



eixo x:

Número de espécies

eixo y:

Taxas (imigração, extinção e de turn-over)

ponto 1 (referente à reta sólida):

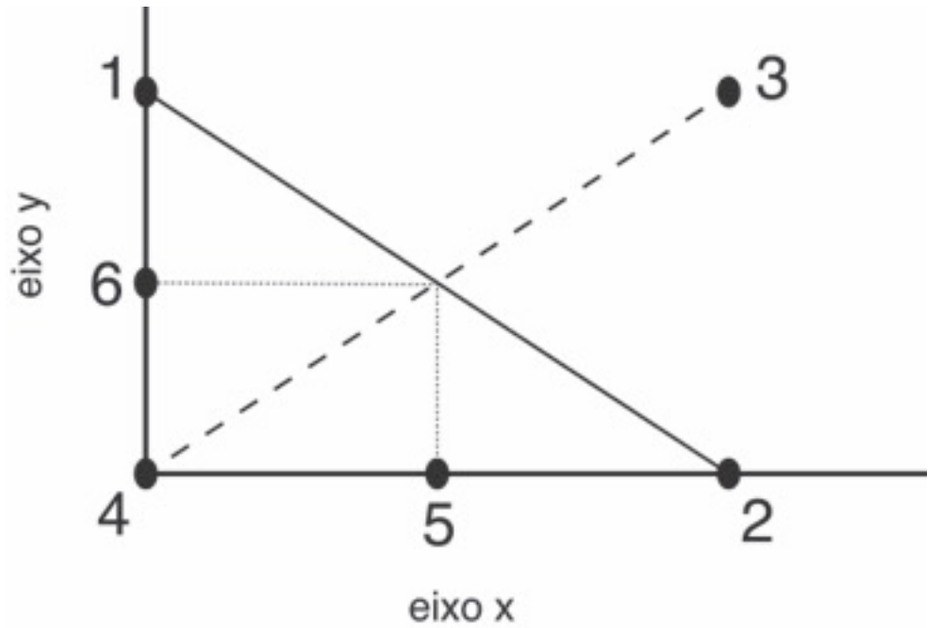
Valor Máximo na Taxa de Imigração

ponto 2 (referente à reta sólida):

Valor mínimo (ZERO) na Taxa de Imigração ou P = o número total de espécies do "pool" de possíveis imigrantes na fonte

reta sólida:

A seguir temos uma representação gráfica da teoria de biogeografia de ilhas. Indique o significado de cada ponto (pontos 1 a 6), dos dois eixos e das duas retas (sólida e tracejada) nesse gráfico. Não indicar o significado das retas pontilhadas, estas retas simplesmente existem para auxiliar a localizar os pontos 5 e 6.



eixo x:

Número de espécies

eixo y:

Taxas (imigração, extinção e de turn-over)

ponto 1 (referente à reta sólida):

Valor Máximo na Taxa de Imigração

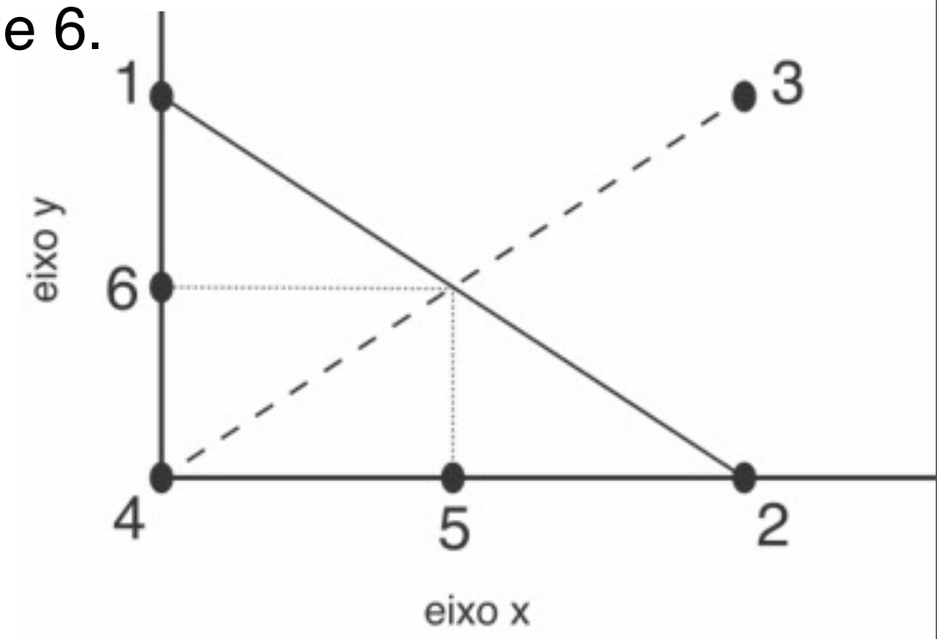
ponto 2 (referente à reta sólida):

Valor mínimo (ZERO) na Taxa de Imigração ou P = o número total de espécies do "pool" de possíveis imigrantes na fonte

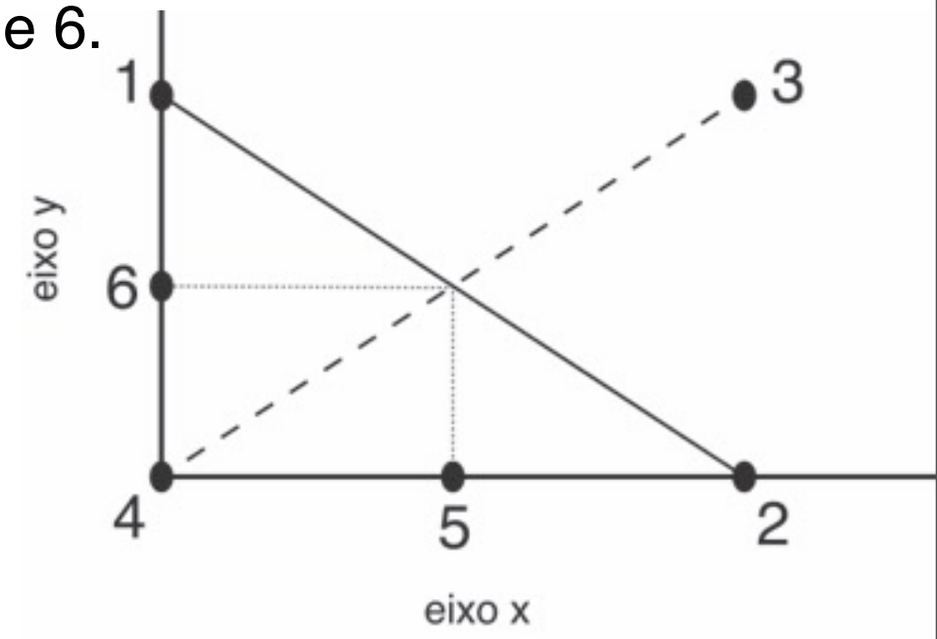
reta sólida:

Reta que descreve a variação da Taxa de Imigração de acordo com a riqueza da ilha

A seguir temos uma representação gráfica da teoria de biogeografia de ilhas. Indique o significado de cada ponto (pontos 1 a 6), dos dois eixos e das duas retas (sólida e tracejada) nesse gráfico. Não indicar o significado das retas pontilhadas, estas retas simplesmente existem para auxiliar a localizar os pontos 5 e 6.

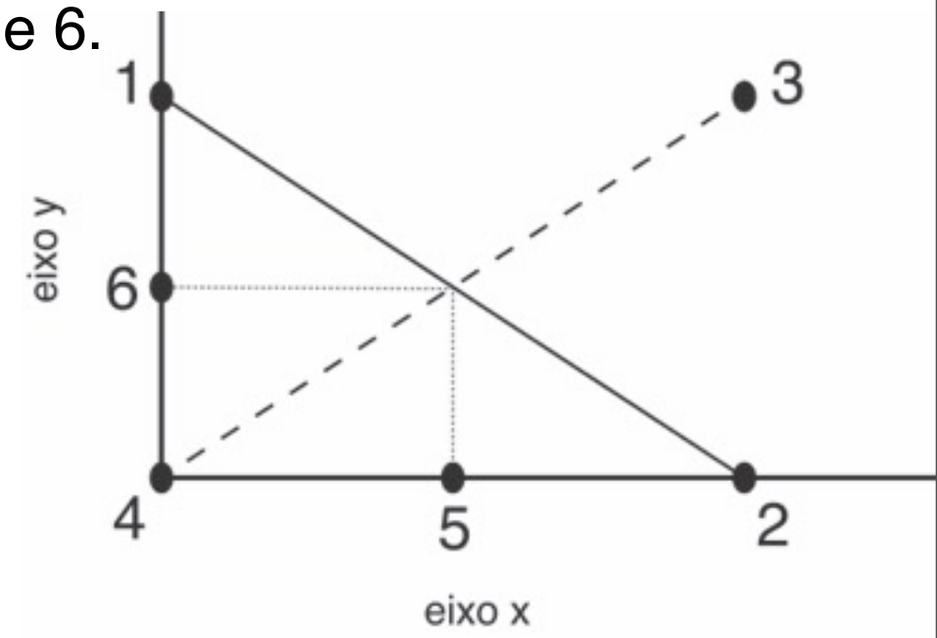


A seguir temos uma representação gráfica da teoria de biogeografia de ilhas. Indique o significado de cada ponto (pontos 1 a 6), dos dois eixos e das duas retas (sólida e tracejada) nesse gráfico. Não indicar o significado das retas pontilhadas, estas retas simplesmente existem para auxiliar a localizar os pontos 5 e 6.



ponto 3 (referente à reta tracejada):

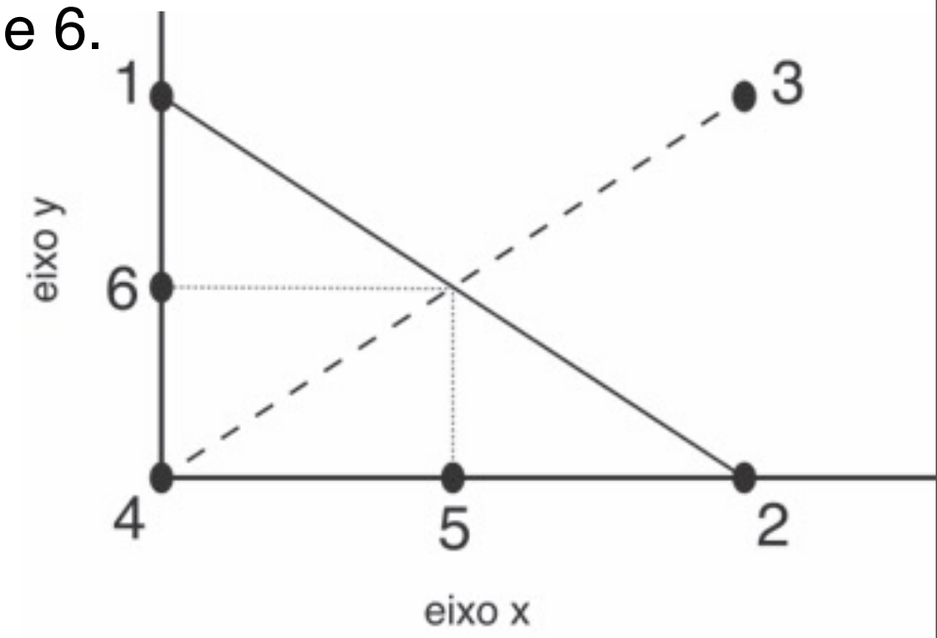
A seguir temos uma representação gráfica da teoria de biogeografia de ilhas. Indique o significado de cada ponto (pontos 1 a 6), dos dois eixos e das duas retas (sólida e tracejada) nesse gráfico. Não indicar o significado das retas pontilhadas, estas retas simplesmente existem para auxiliar a localizar os pontos 5 e 6.



ponto 3 (referente à reta tracejada):

Valor Máximo na Taxa de Extinção, referente ao ponto onde todas as espécies possíveis estariam na ilha

A seguir temos uma representação gráfica da teoria de biogeografia de ilhas. Indique o significado de cada ponto (pontos 1 a 6), dos dois eixos e das duas retas (sólida e tracejada) nesse gráfico. Não indicar o significado das retas pontilhadas, estas retas simplesmente existem para auxiliar a localizar os pontos 5 e 6.

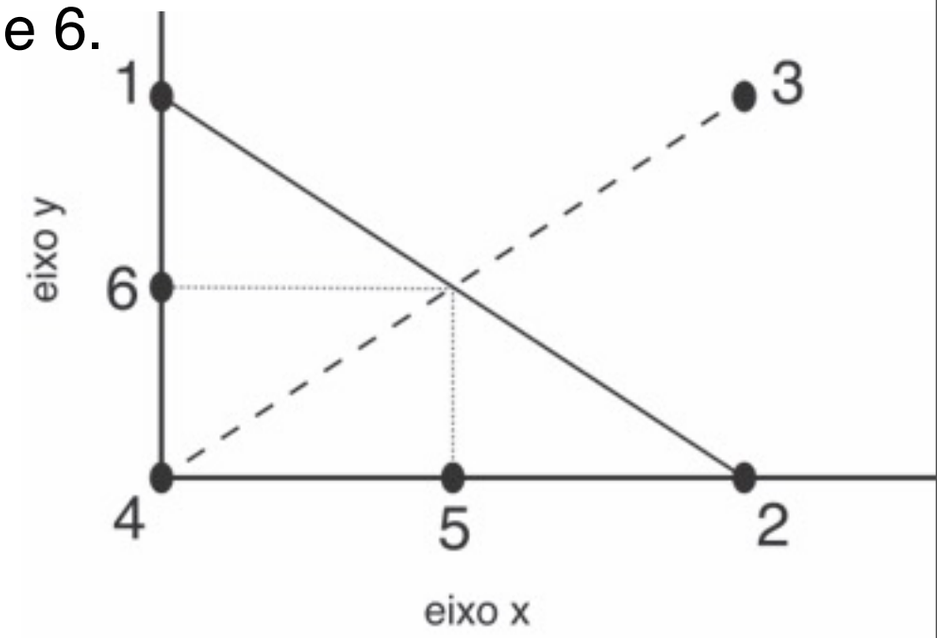


ponto 3 (referente à reta tracejada):

Valor Máximo na Taxa de Extinção, referente ao ponto onde todas as espécies possíveis estariam na ilha

ponto 4 (referente à reta tracejada):

A seguir temos uma representação gráfica da teoria de biogeografia de ilhas. Indique o significado de cada ponto (pontos 1 a 6), dos dois eixos e das duas retas (sólida e tracejada) nesse gráfico. Não indicar o significado das retas pontilhadas, estas retas simplesmente existem para auxiliar a localizar os pontos 5 e 6.



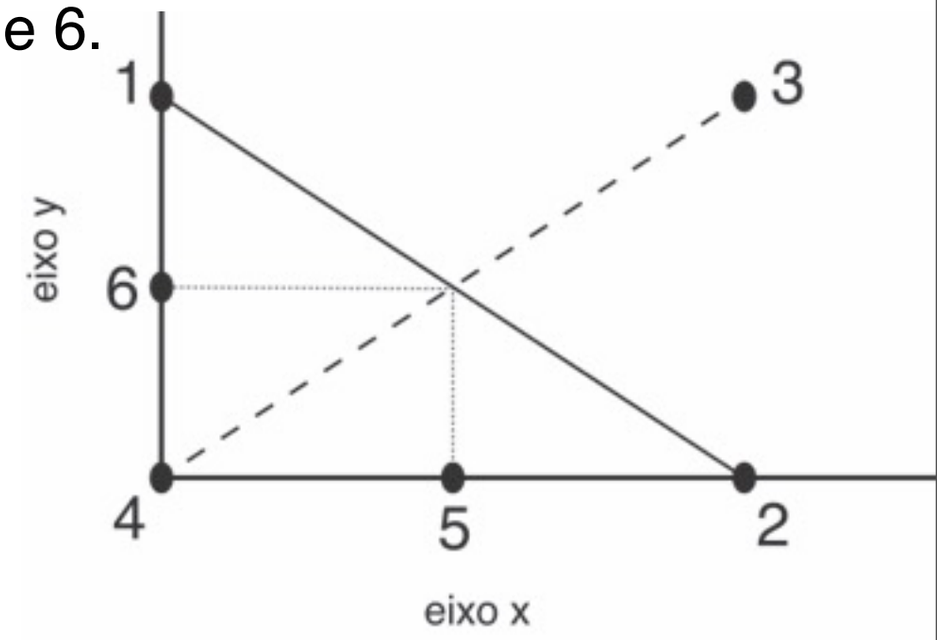
ponto 3 (referente à reta tracejada):

Valor Máximo na Taxa de Extinção, referente ao ponto onde todas as espécies possíveis estariam na ilha

ponto 4 (referente à reta tracejada):

Valor mínimo (ZERO) na Taxa de extinção, equivalente ao momento onde não existe nenhuma espécie na ilha

A seguir temos uma representação gráfica da teoria de biogeografia de ilhas. Indique o significado de cada ponto (pontos 1 a 6), dos dois eixos e das duas retas (sólida e tracejada) nesse gráfico. Não indicar o significado das retas pontilhadas, estas retas simplesmente existem para auxiliar a localizar os pontos 5 e 6.



ponto 3 (referente à reta tracejada):

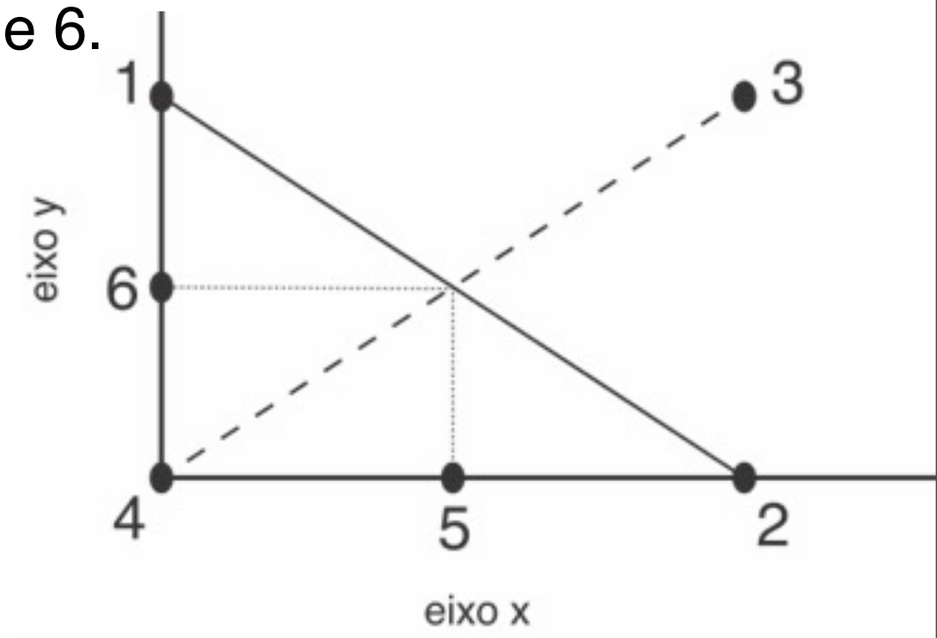
Valor Máximo na Taxa de Extinção, referente ao ponto onde todas as espécies possíveis estariam na ilha

ponto 4 (referente à reta tracejada):

Valor mínimo (ZERO) na Taxa de extinção, equivalente ao momento onde não existe nenhuma espécie na ilha

reta tracejada:

A seguir temos uma representação gráfica da teoria de biogeografia de ilhas. Indique o significado de cada ponto (pontos 1 a 6), dos dois eixos e das duas retas (sólida e tracejada) nesse gráfico. Não indicar o significado das retas pontilhadas, estas retas simplesmente existem para auxiliar a localizar os pontos 5 e 6.



ponto 3 (referente à reta tracejada):

Valor Máximo na Taxa de Extinção, referente ao ponto onde todas as espécies possíveis estariam na ilha

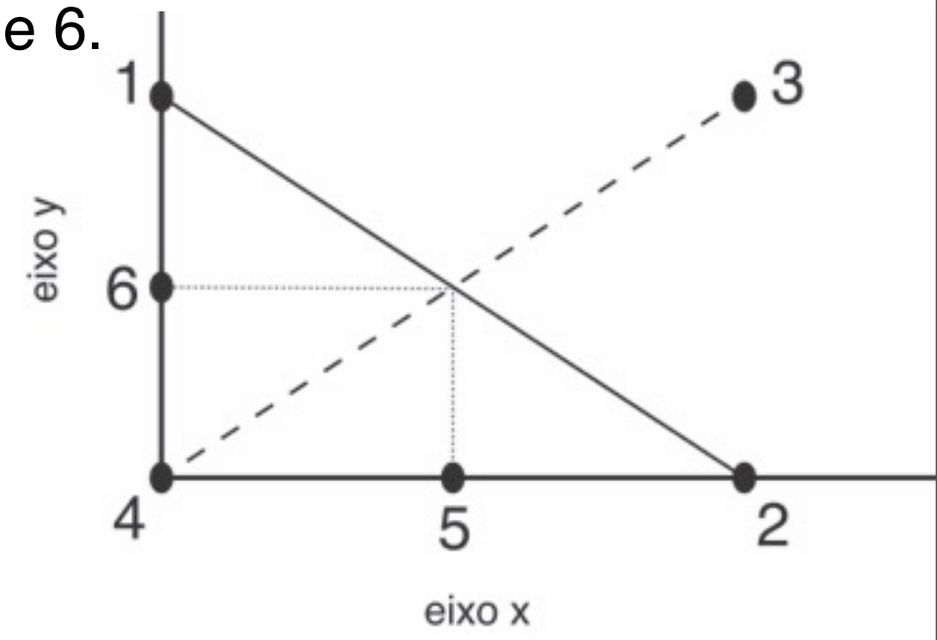
ponto 4 (referente à reta tracejada):

Valor mínimo (ZERO) na Taxa de extinção, equivalente ao momento onde não existe nenhuma espécie na ilha

reta tracejada:

Reta que descreve a variação da Taxa de Extinção de acordo com a riqueza da ilha

A seguir temos uma representação gráfica da teoria de biogeografia de ilhas. Indique o significado de cada ponto (pontos 1 a 6), dos dois eixos e das duas retas (sólida e tracejada) nesse gráfico. Não indicar o significado das retas pontilhadas, estas retas simplesmente existem para auxiliar a localizar os pontos 5 e 6.



ponto 3 (referente à reta tracejada):

Valor Máximo na Taxa de Extinção, referente ao ponto onde todas as espécies possíveis estariam na ilha

ponto 4 (referente à reta tracejada):

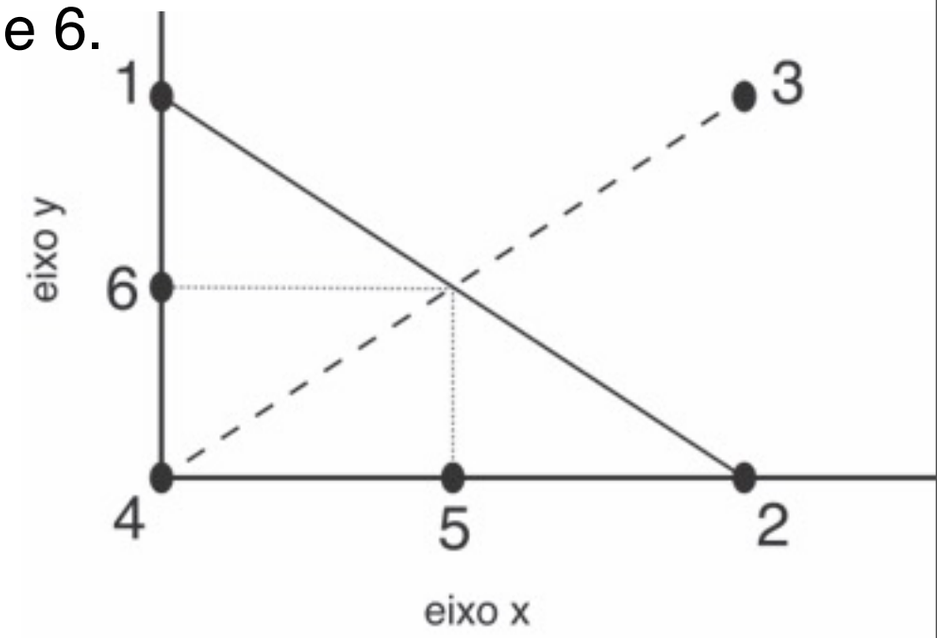
Valor mínimo (ZERO) na Taxa de extinção, equivalente ao momento onde não existe nenhuma espécie na ilha

reta tracejada:

Reta que descreve a variação da Taxa de Extinção de acordo com a riqueza da ilha

ponto 5:

A seguir temos uma representação gráfica da teoria de biogeografia de ilhas. Indique o significado de cada ponto (pontos 1 a 6), dos dois eixos e das duas retas (sólida e tracejada) nesse gráfico. Não indicar o significado das retas pontilhadas, estas retas simplesmente existem para auxiliar a localizar os pontos 5 e 6.



ponto 3 (referente à reta tracejada):

Valor Máximo na Taxa de Extinção, referente ao ponto onde todas as espécies possíveis estariam na ilha

ponto 4 (referente à reta tracejada):

Valor mínimo (ZERO) na Taxa de extinção, equivalente ao momento onde não existe nenhuma espécie na ilha

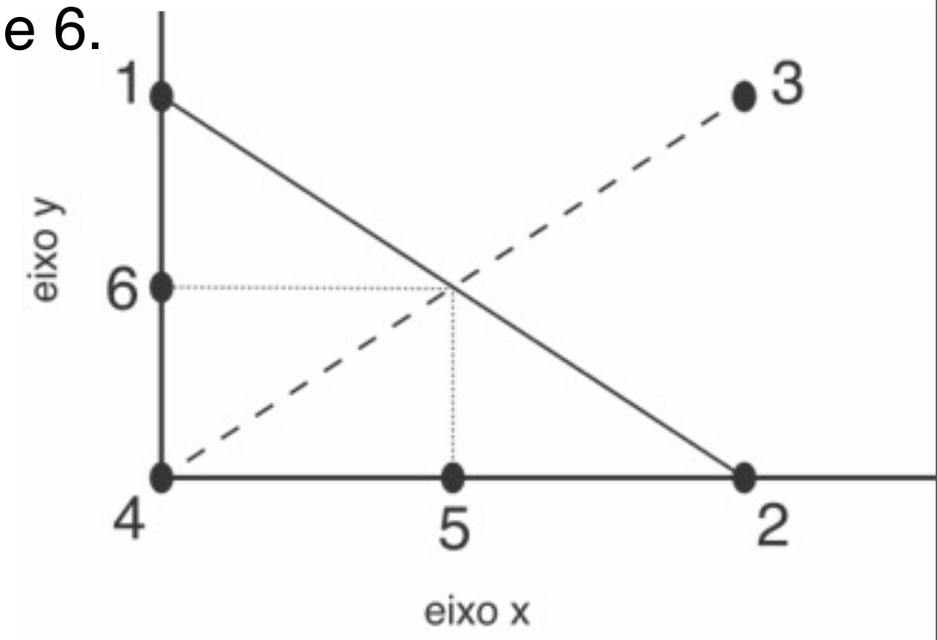
reta tracejada:

Reta que descreve a variação da Taxa de Extinção de acordo com a riqueza da ilha

ponto 5:

Número de espécies encontrado na ilha. Representa um equilíbrio dinâmico

A seguir temos uma representação gráfica da teoria de biogeografia de ilhas. Indique o significado de cada ponto (pontos 1 a 6), dos dois eixos e das duas retas (sólida e tracejada) nesse gráfico. Não indicar o significado das retas pontilhadas, estas retas simplesmente existem para auxiliar a localizar os pontos 5 e 6.



ponto 3 (referente à reta tracejada):

Valor Máximo na Taxa de Extinção, referente ao ponto onde todas as espécies possíveis estariam na ilha

ponto 4 (referente à reta tracejada):

Valor mínimo (ZERO) na Taxa de extinção, equivalente ao momento onde não existe nenhuma espécie na ilha

reta tracejada:

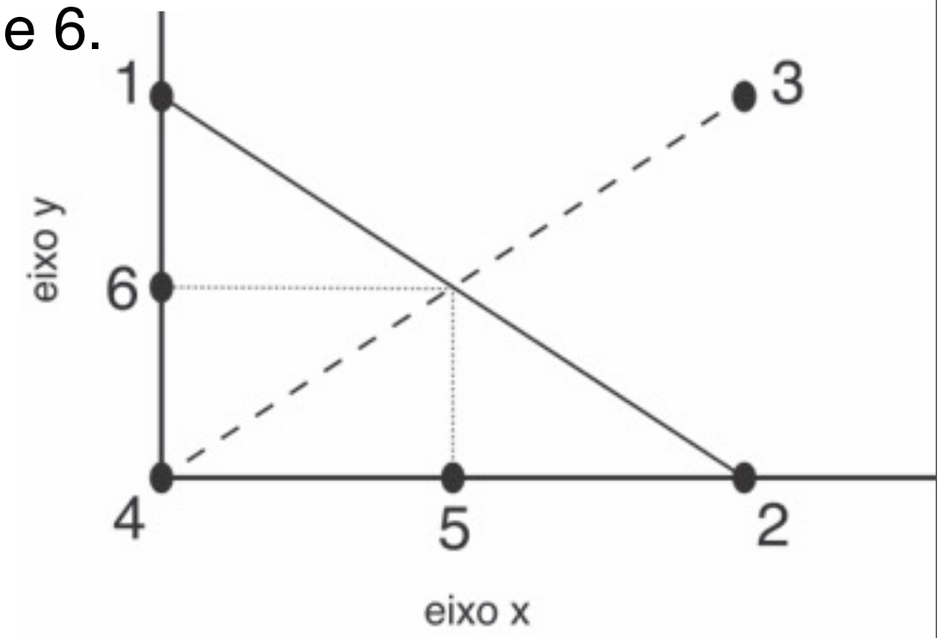
Reta que descreve a variação da Taxa de Extinção de acordo com a riqueza da ilha

ponto 5:

Número de espécies encontrado na ilha. Representa um equilíbrio dinâmico

ponto 6:

A seguir temos uma representação gráfica da teoria de biogeografia de ilhas. Indique o significado de cada ponto (pontos 1 a 6), dos dois eixos e das duas retas (sólida e tracejada) nesse gráfico. Não indicar o significado das retas pontilhadas, estas retas simplesmente existem para auxiliar a localizar os pontos 5 e 6.



ponto 3 (referente à reta tracejada):

Valor Máximo na Taxa de Extinção, referente ao ponto onde todas as espécies possíveis estariam na ilha

ponto 4 (referente à reta tracejada):

Valor mínimo (ZERO) na Taxa de extinção, equivalente ao momento onde não existe nenhuma espécie na ilha

reta tracejada:

Reta que descreve a variação da Taxa de Extinção de acordo com a riqueza da ilha

ponto 5:

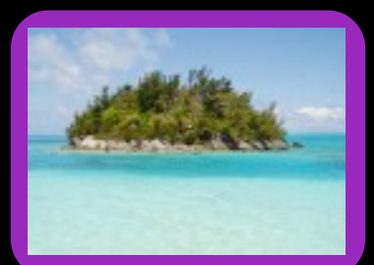
Número de espécies encontrado na ilha. Representa um equilíbrio dinâmico

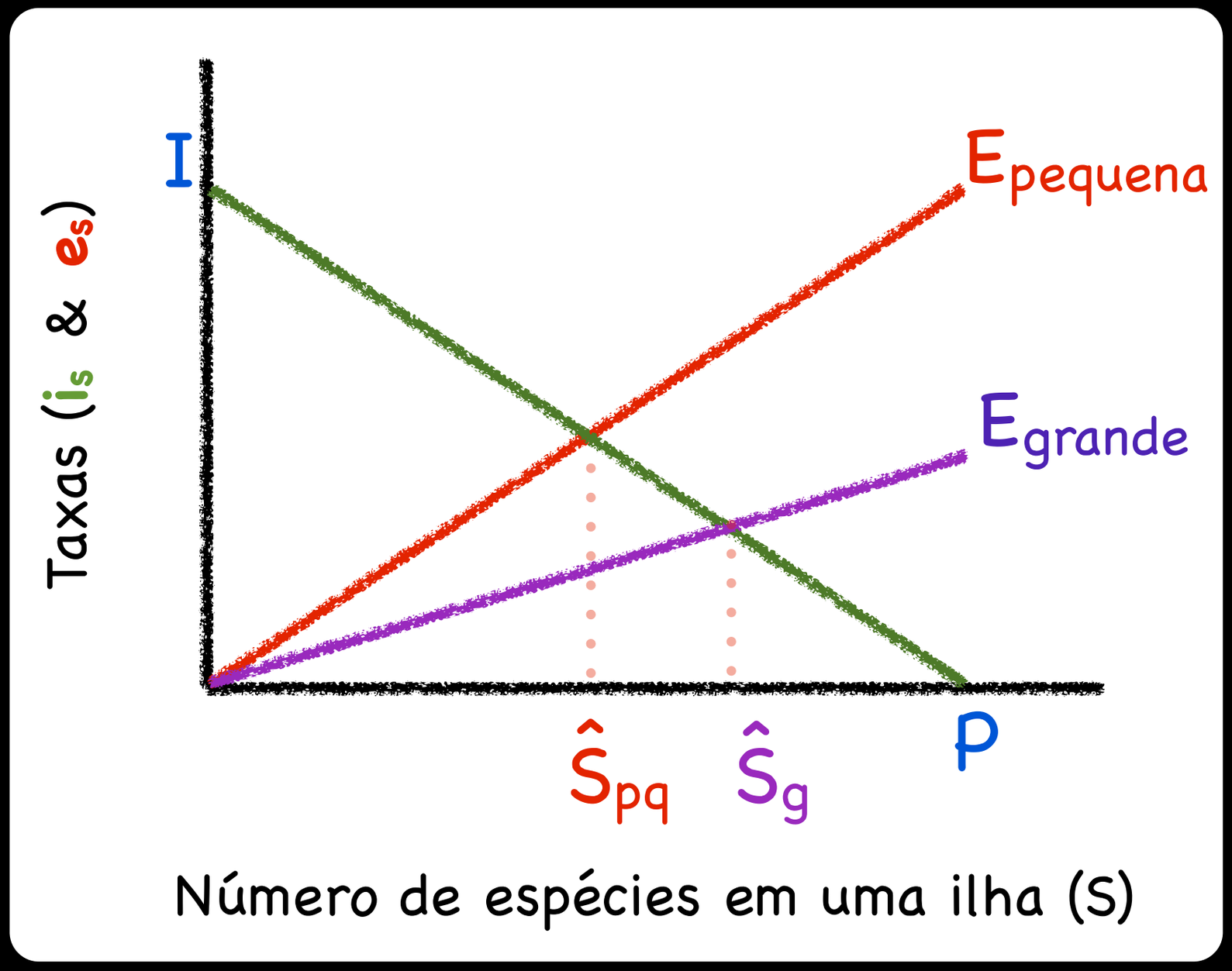
ponto 6:

Taxa de Turn-over quando a ilha atinge o equilíbrio de riqueza

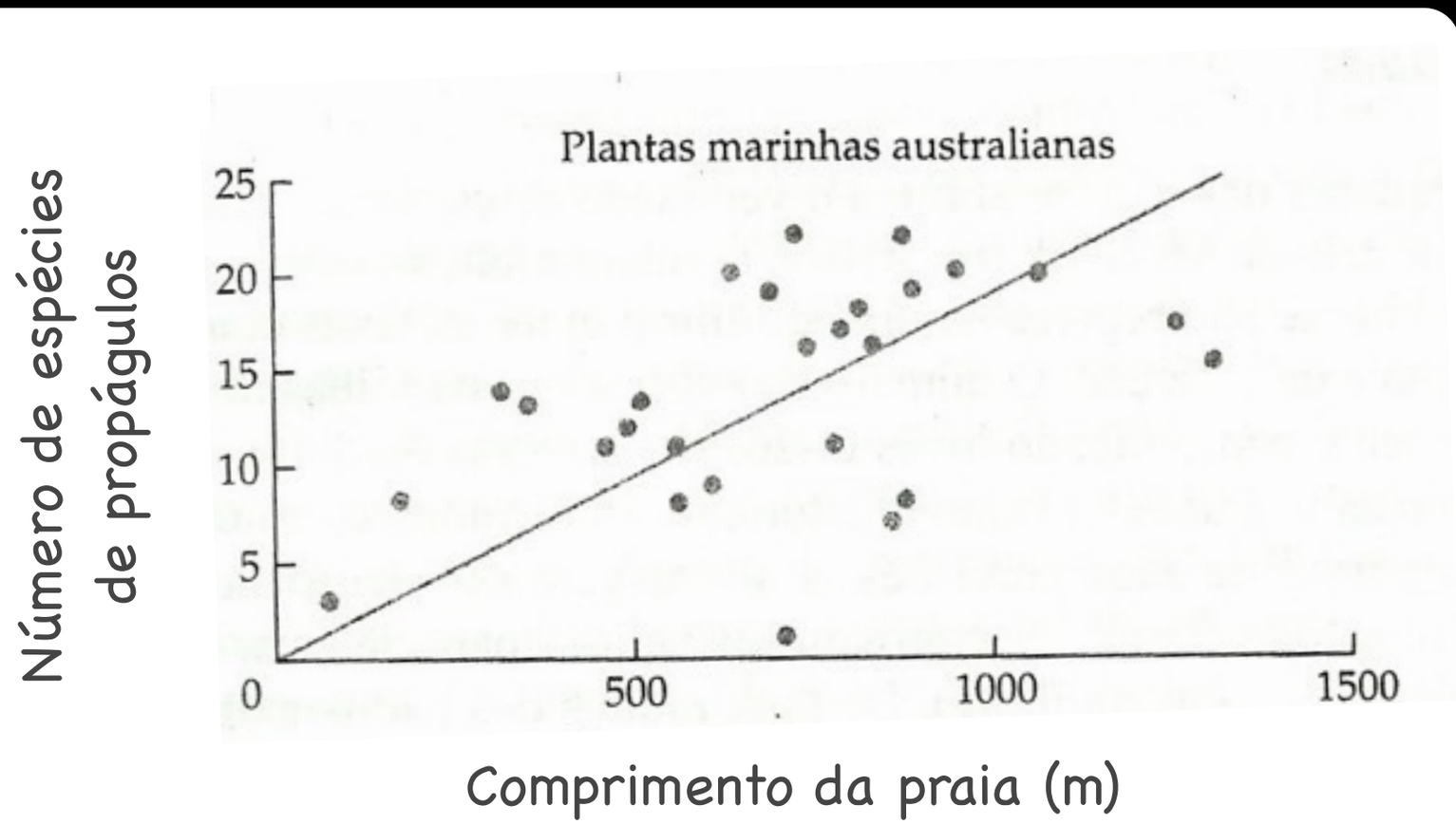
- De acordo com a teoria de biogegrafia de ilhas, discuta como o efeito da área deve afetar a riqueza de espécies

Efeito da Área



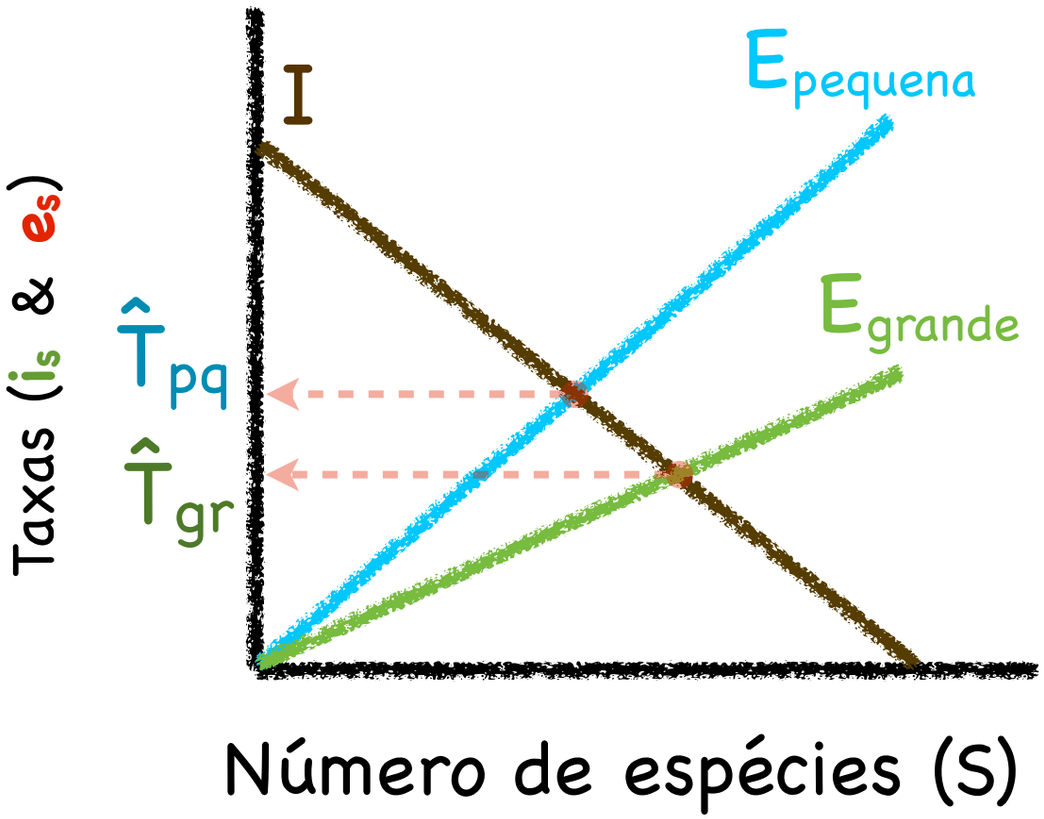


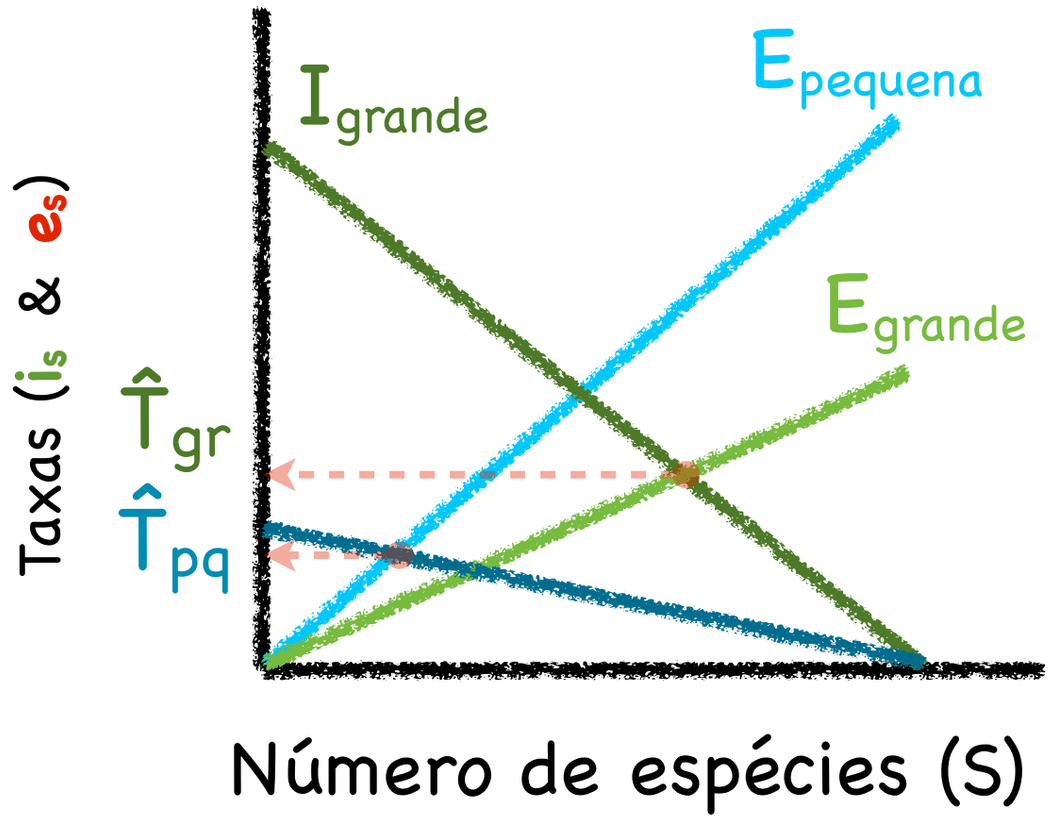
Efeito do alvo: o tamanho da área pode afetar também a taxa de imigração.



Ilhas maiores são um alvo mais fácil, e portanto poderiam ter taxas de imigração mais elevadas.

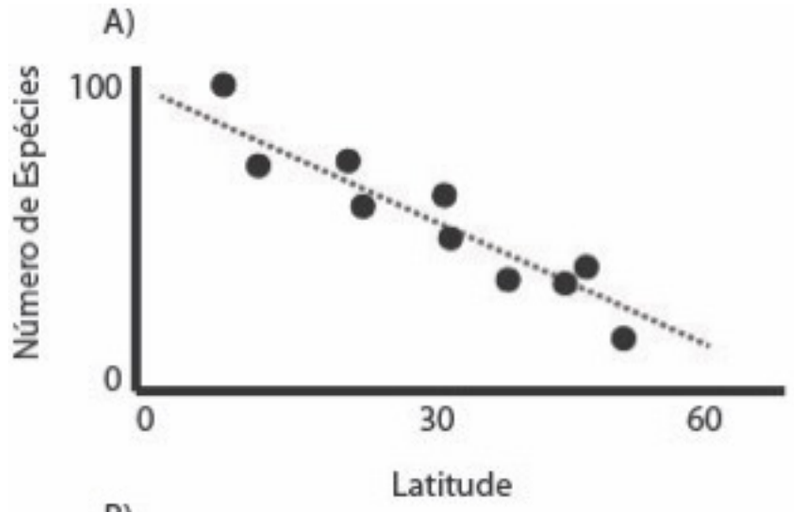
Efeito do alvo: o tamanho da área pode afetar também a taxa de imigração.





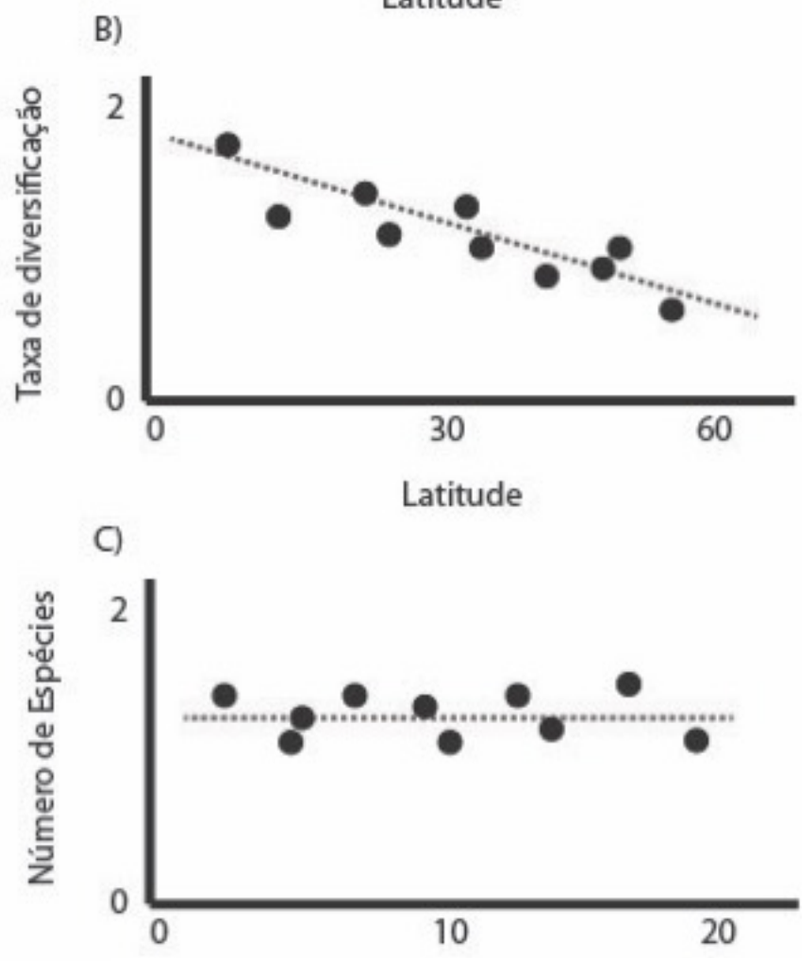
Ilhas maiores são um alvo mais fácil, e portanto poderiam ter taxas de imigração mais elevadas.

Os gráficos abaixo apresentam os resultados de um estudo a respeito da riqueza de espécies de um grupo de animais (grupo fictício). Cada ponto representa uma comunidade distinta. De acordo com os resultados, e o que você aprendeu em aula, responda:

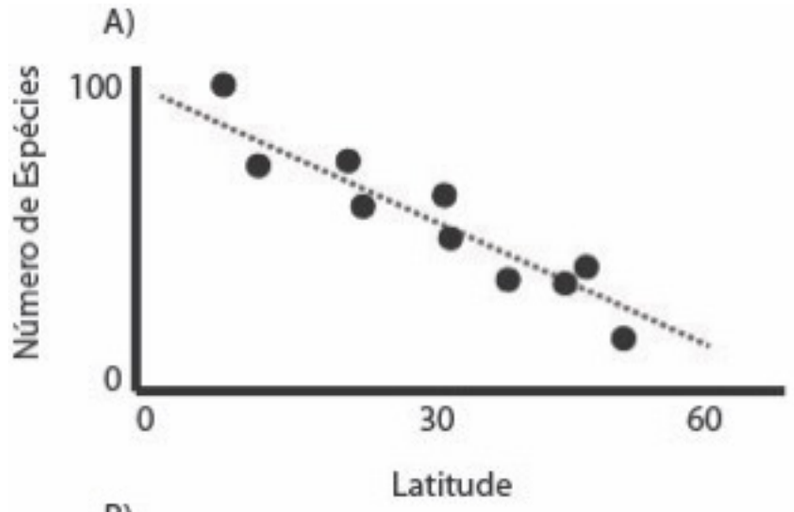


a. Os resultados apresentados na figura A estão de acordo com o padrão global de riqueza de espécies encontrado na maioria das espécies, conhecido como Gradiente Latitudinal de Diversidade?

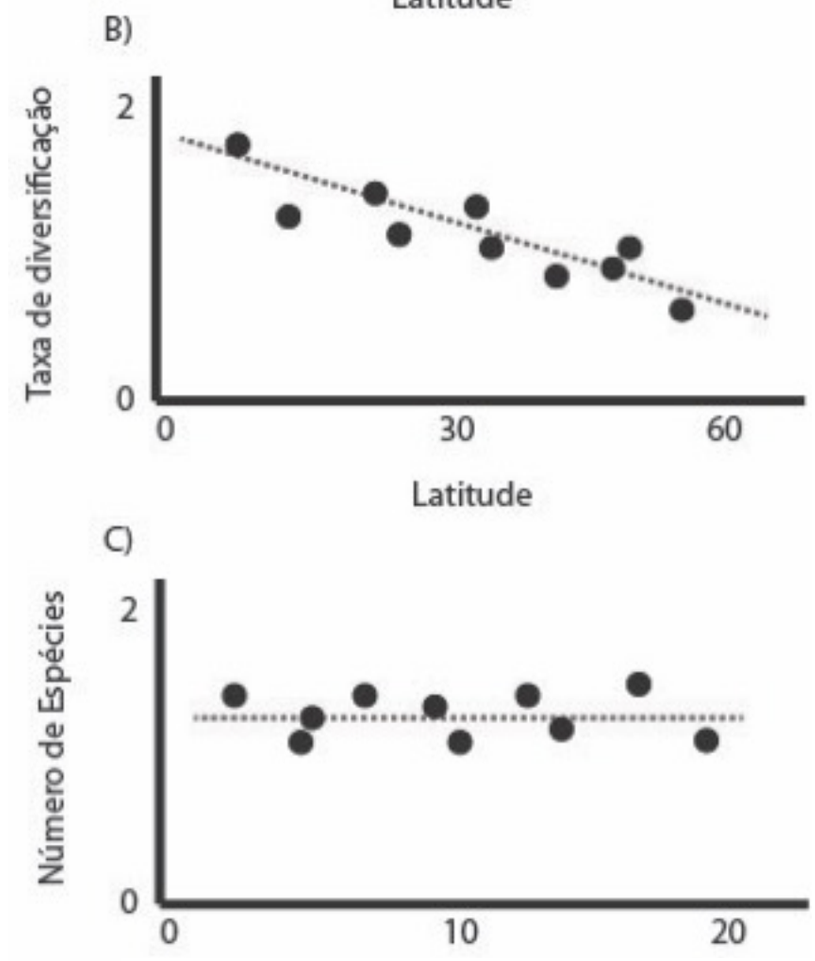
( ) SIM ( ) NÃO.



Os gráficos abaixo apresentam os resultados de um estudo a respeito da riqueza de espécies de um grupo de animais (grupo fictício). Cada ponto representa uma comunidade distinta. De acordo com os resultados, e o que você aprendeu em aula, responda:

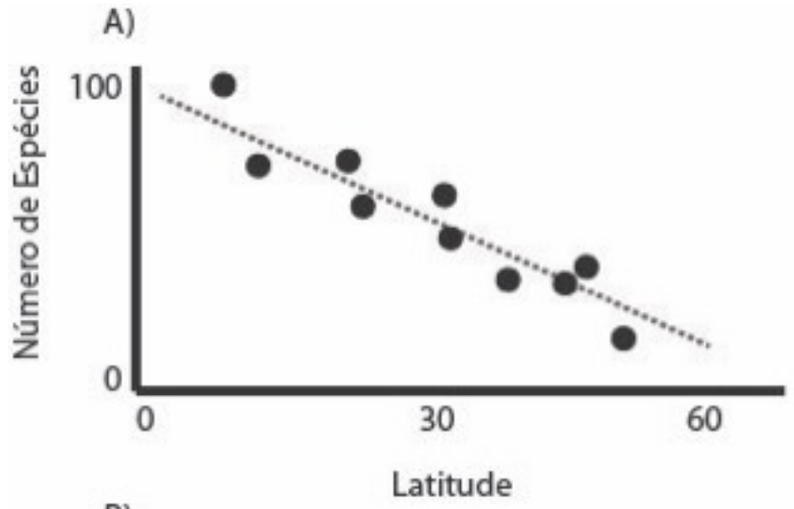


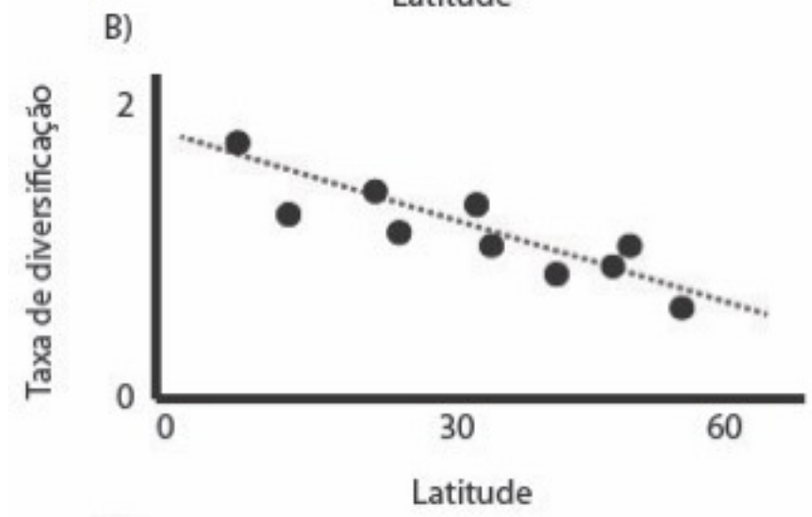
a. Os resultados apresentados na figura A estão de acordo com o padrão global de riqueza de espécies encontrado na maioria das espécies, conhecido como Gradiente Latitudinal de Diversidade?
(X) SIM ( ) NÃO.



Os gráficos abaixo apresentam os resultados de um estudo a respeito da riqueza de espécies de um grupo de animais (grupo fictício). Cada ponto representa uma comunidade distinta. De acordo com os resultados, e o que você aprendeu em aula, responda:

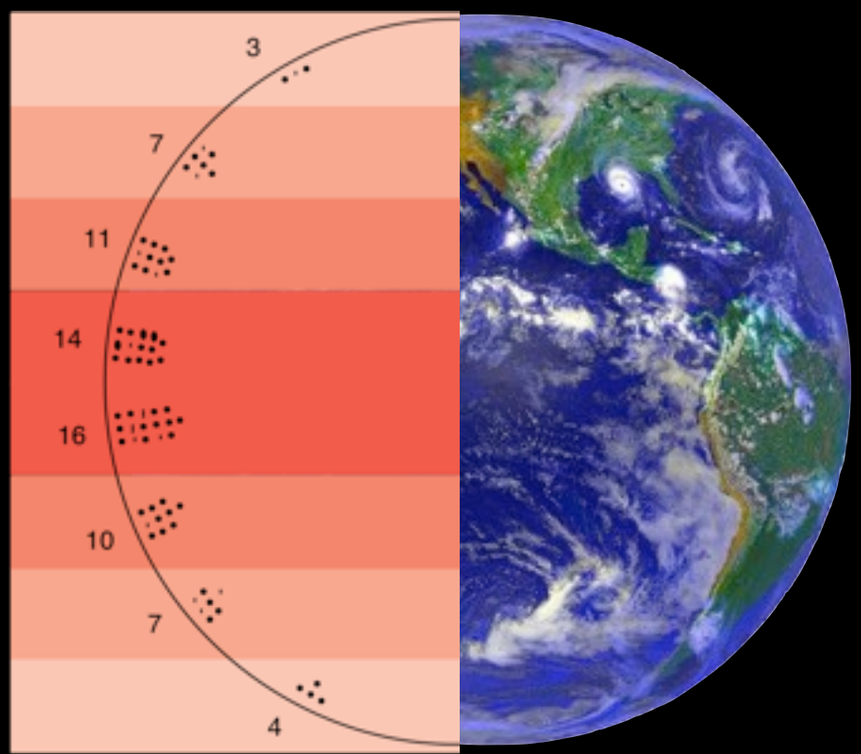
De acordo com os dados apresentados nas figuras B e C, como você explicaria o padrão de diversidade encontrado na figura A? Note que no gráfico C cada ponto se refere a uma comunidade distinta e portanto esse gráfico não informa como a diversidade poderia se alterar no tempo dentro de uma única comunidade, mas sim mostra a relação entre o tempo de colonização de uma dada localidade e a riqueza de espécies em uma dada localidade



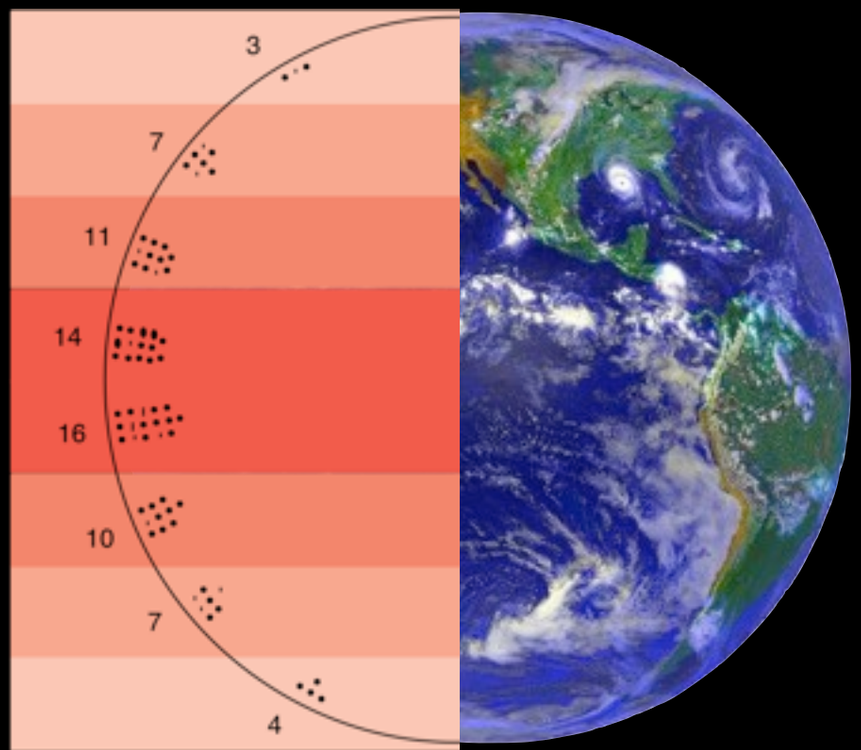


Gradiente Latitudinal de Diversidade

Existem 3 classes de hipóteses:



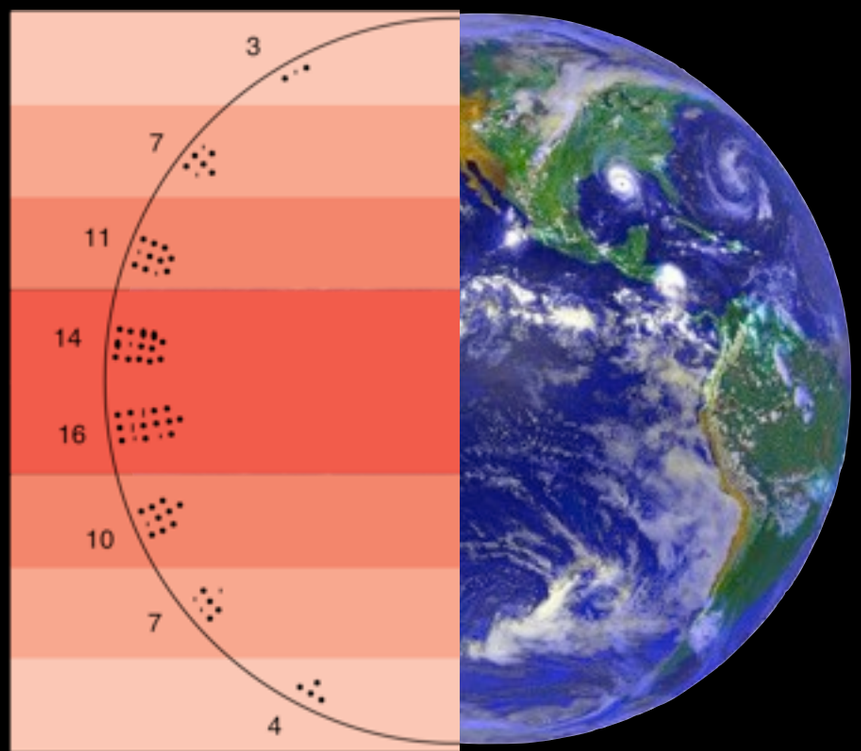
Gradiente Latitudinal de Diversidade



Existem 3 classes de hipóteses:

1- Hipóteses ecológicas: explicam gradiente a partir de mecanismos que permitem a coexistência de espécies e manutenção da riqueza de espécies.

Gradiente Latitudinal de Diversidade

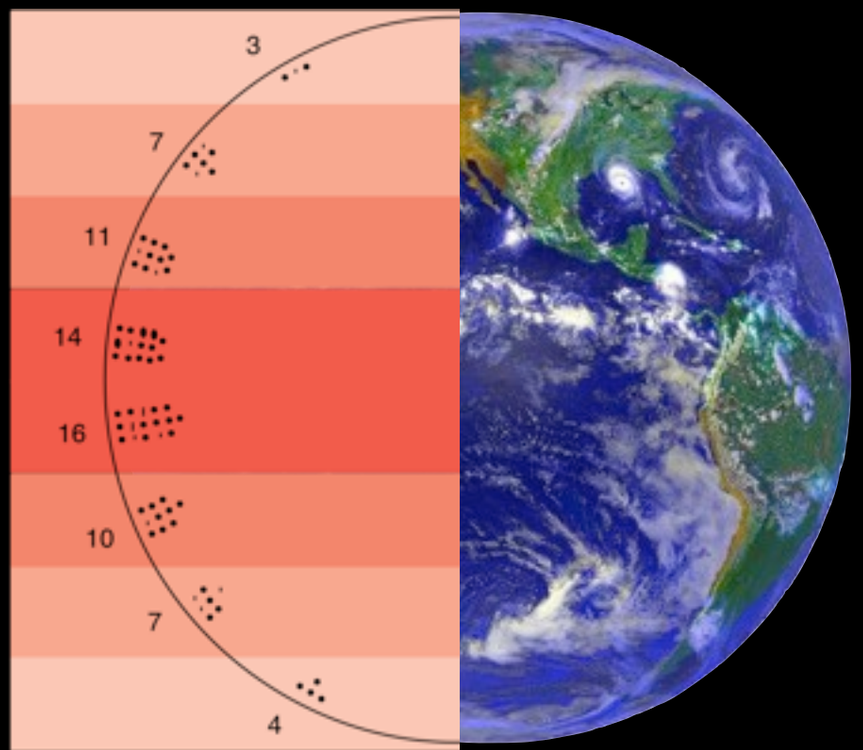


Existem 3 classes de hipóteses:

1- Hipóteses ecológicas: explicam gradiente a partir de mecanismos que permitem a coexistência de espécies e manutenção da riqueza de espécies.

2- Hipóteses históricas: se baseiam na idade dos trópicos.

Gradiente Latitudinal de Diversidade



Existem 3 classes de hipóteses:

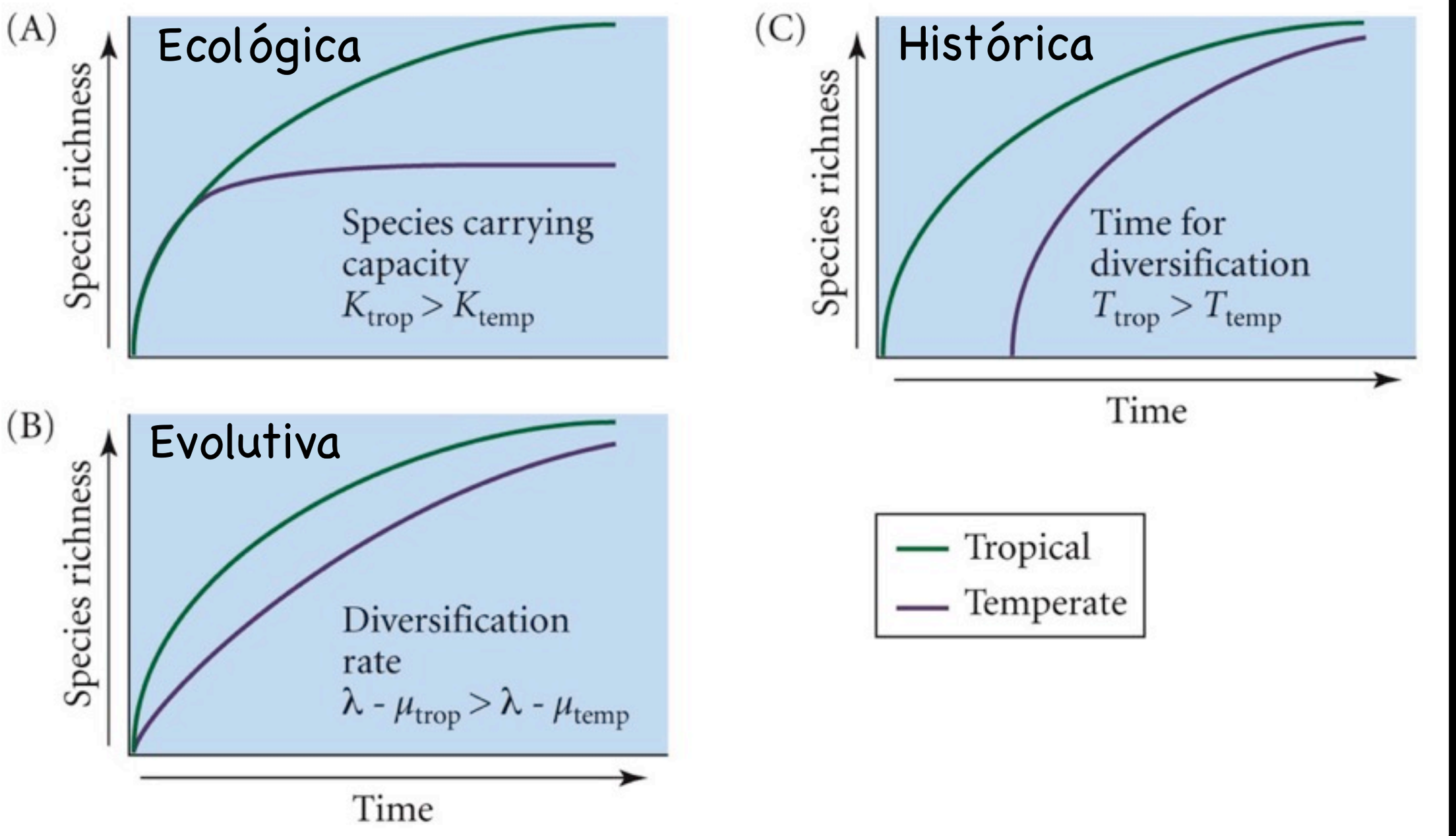
1- Hipóteses ecológicas: explicam gradiente a partir de mecanismos que permitem a coexistência de espécies e manutenção da riqueza de espécies.

2- Hipóteses históricas: se baseiam na idade dos trópicos.

3- Hipóteses evolutivas: taxas de diversificação.

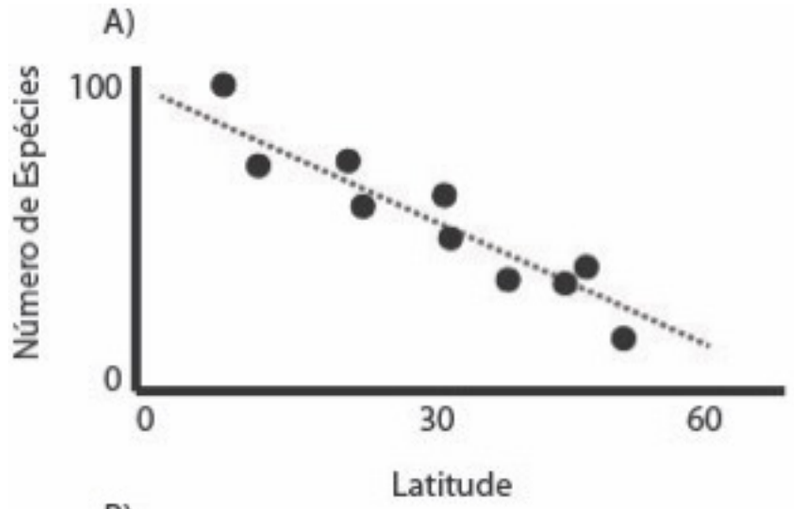
Gradiente Latitudinal de Diversidade

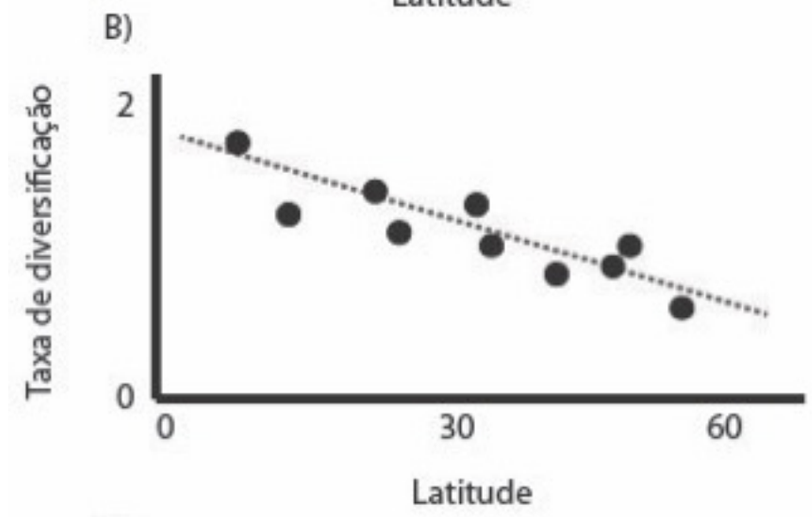
3 classes de hipóteses:



Os gráficos abaixo apresentam os resultados de um estudo a respeito da riqueza de espécies de um grupo de animais (grupo fictício). Cada ponto representa uma comunidade distinta. De acordo com os resultados, e o que você aprendeu em aula, responda:

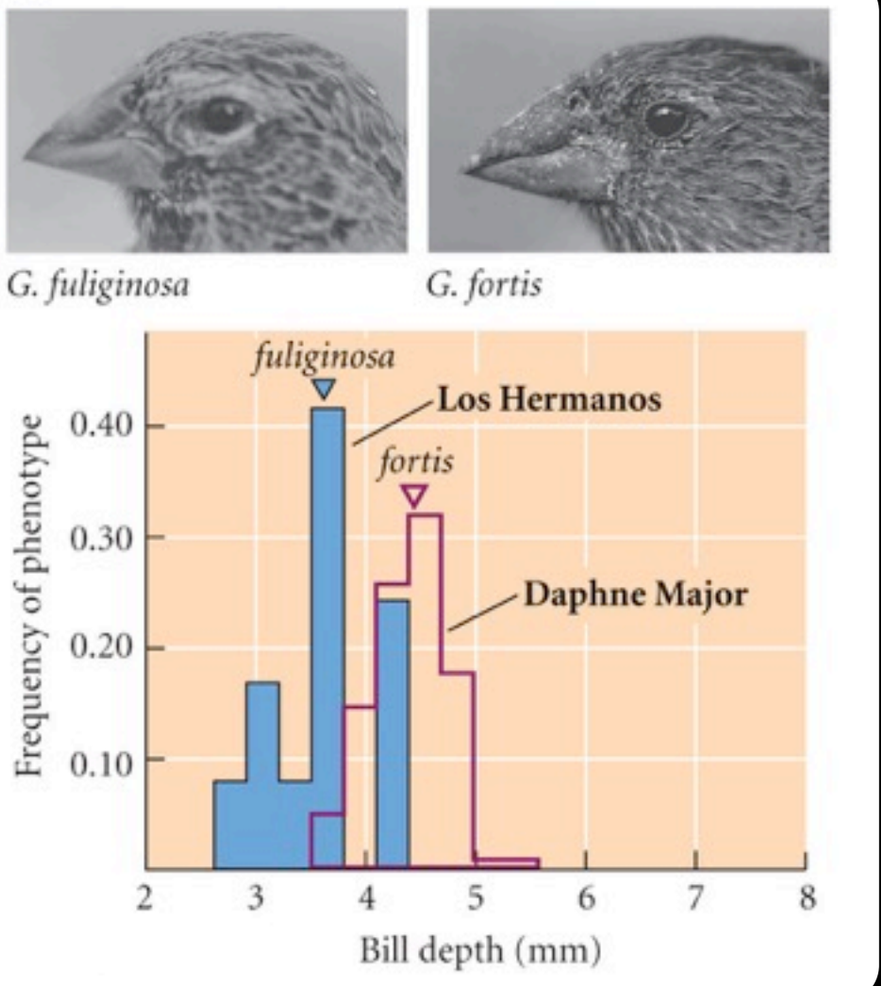
De acordo com os dados apresentados nas figuras B e C, como você explicaria o padrão de diversidade encontrado na figura A? Note que no gráfico C cada ponto se refere a uma comunidade distinta e portanto esse gráfico não informa como a diversidade poderia se alterar no tempo dentro de uma única comunidade, mas sim mostra a relação entre o tempo de colonização de uma dada localidade e a riqueza de espécies em uma dada localidade



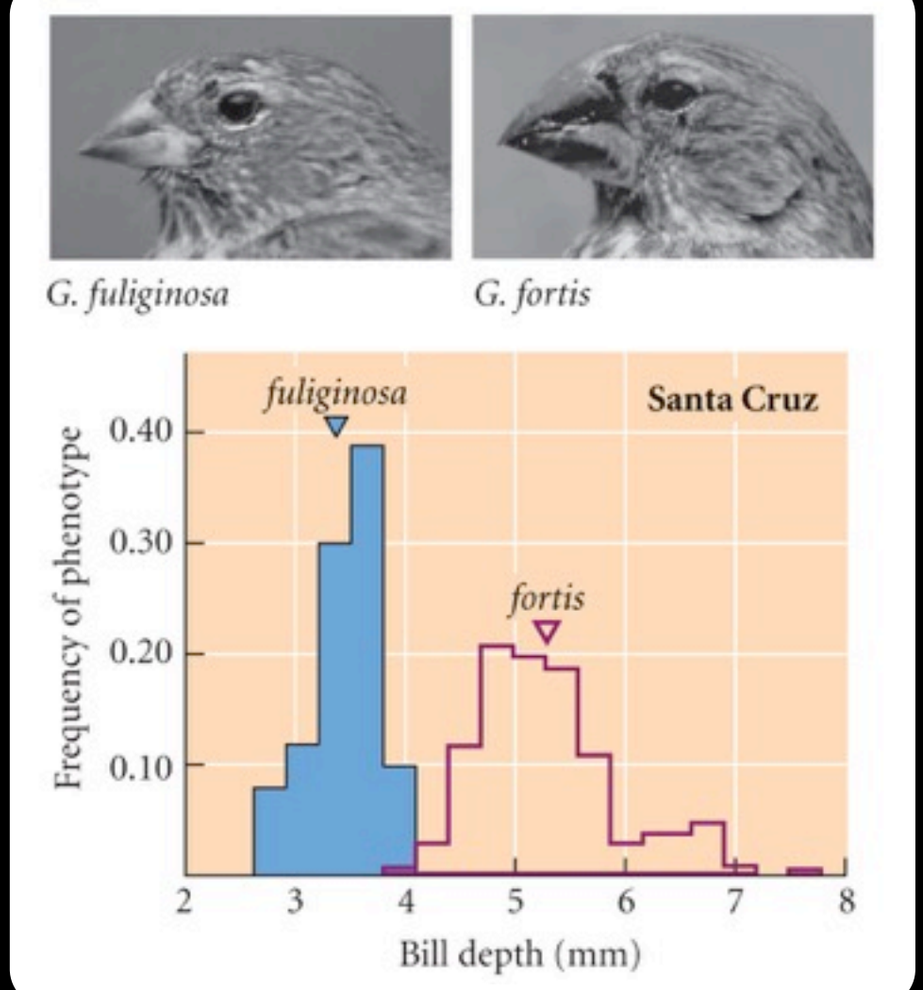


- Explique o processo de deslocamento de caracteres. Inclua na sua discussão os seguintes pontos: a interação interespecífica que comumente está relacionada a esse fenômeno e o efeito dessa interação interespecífica no fenótipo relacionado com a interação.

Deslocamento de caracteres



Em ilhas distintas



Na mesma ilha

- Explique o processo de deslocamento de caracteres. Inclua na sua discussão os seguintes pontos: a interação interespecífica que comumente está relacionada a esse fenômeno e o efeito dessa interação interespecífica no fenótipo relacionado com a interação.

- Explique o processo de deslocamento de caracteres. Inclua na sua discussão os seguintes pontos: a interação interespecífica que comumente está relacionada a esse fenômeno e o efeito dessa interação interespecífica no fenótipo relacionado com a interação.

    - ***definição (do padrão): padrão no qual duas espécies são mais distintas entre si quando ocorrem na mesma localidade do que quando ocorrem separadamente.***

- Explique o processo de deslocamento de caracteres. Inclua na sua discussão os seguintes pontos: a interação interespecífica que comumente está relacionada a esse fenômeno e o efeito dessa interação interespecífica no fenótipo relacionado com a interação.

  - ***definição (do padrão): padrão no qual duas espécies são mais distintas entre si quando ocorrem na mesma localidade do que quando ocorrem separadamente.***

  - ***definição (do processo): processo evolutivo que acentua as diferenças entre populações simpátricas de duas espécies distintas que é resultado de interações (em geral competição) entre as espécies.***

- Explique o processo de deslocamento de caracteres. Inclua na sua discussão os seguintes pontos: a interação interespecífica que comumente está relacionada a esse fenômeno e o efeito dessa interação interespecífica no fenótipo relacionado com a interação.

  - ***definição (do padrão): padrão no qual duas espécies são mais distintas entre si quando ocorrem na mesma localidade do que quando ocorrem separadamente.***

  - ***definição (do processo): processo evolutivo que acentua as diferenças entre populações simpátricas de duas espécies distintas que é resultado de interações (em geral competição) entre as espécies.***

  - ***Em sua resposta você deve falar que competição por um mesmo recurso leva à mudanças no nicho, em geral observadas através de mudanças morfológicas relacionadas a aquisição de recursos (competição interespecífica), que resultam em uma menor sobreposição do nicho quando as espécies coexistem.***

- Explique o processo de deslocamento de caracteres. Inclua na sua discussão os seguintes pontos: a interação interespecífica que comumente está relacionada a esse fenômeno e o efeito dessa interação interespecífica no fenótipo relacionado com a interação.

  - ***definição (do padrão): padrão no qual duas espécies são mais distintas entre si quando ocorrem na mesma localidade do que quando ocorrem separadamente.***

  - ***definição (do processo): processo evolutivo que acentua as diferenças entre populações simpátricas de duas espécies distintas que é resultado de interações (em geral competição) entre as espécies.***

  - ***Em sua resposta você deve falar que competição por um mesmo recurso leva à mudanças no nicho, em geral observadas através de mudanças morfológicas relacionadas a aquisição de recursos (competição interespecífica), que resultam em uma menor sobreposição do nicho quando as espécies coexistem.***

- Explique o processo de deslocamento de caracteres. Inclua na sua discussão os seguintes pontos: a interação interespecífica que comumente está relacionada a esse fenômeno e o efeito dessa interação interespecífica no fenótipo relacionado com a interação.

  - ***definição (do padrão): padrão no qual duas espécies são mais distintas entre si quando ocorrem na mesma localidade do que quando ocorrem separadamente.***

  - ***definição (do processo): processo evolutivo que acentua as diferenças entre populações simpátricas de duas espécies distintas que é resultado de interações (em geral competição) entre as espécies.***

  - ***Em sua resposta você deve falar que competição por um mesmo recurso leva à mudanças no nicho, em geral observadas através de mudanças morfológicas relacionadas a aquisição de recursos (competição interespecífica), que resultam em uma menor sobreposição do nicho quando as espécies coexistem.***