

RELATÓRIO DOS RESULTADOS

Descrição

Abaixo são apresentados os resultados do monitoramento de perifíton em área de mineração no município de Nova Crixás Goiás. O presente relatório apresenta apenas os resultados a respeito da biodiversidade de perifíton, como as coordenadas dos pontos de coleta não foram repassadas, não foi possível fazer análises espaciais de diversidade.

Resultados

A curva do coletor nos dá uma ideia de como a riqueza de espécies se comporta se aumentarmos o nosso esforço amostral, indicando se há uma tendência de aumento ou de estabilização. As curvas de acumulação de espécies apresentam uma tendência de crescimento para ambos os meses (março e junho), indicando que a riqueza de espécies de perifíton está subamostrada, e que é possível encontrar mais espécies caso o esforço amostral seja maior (Figura 1). Também é possível observar que a riqueza de espécies em março é muito superior à riqueza em junho, chegando a ter uma diferença na riqueza estimada de 38 espécies (Figura 1).

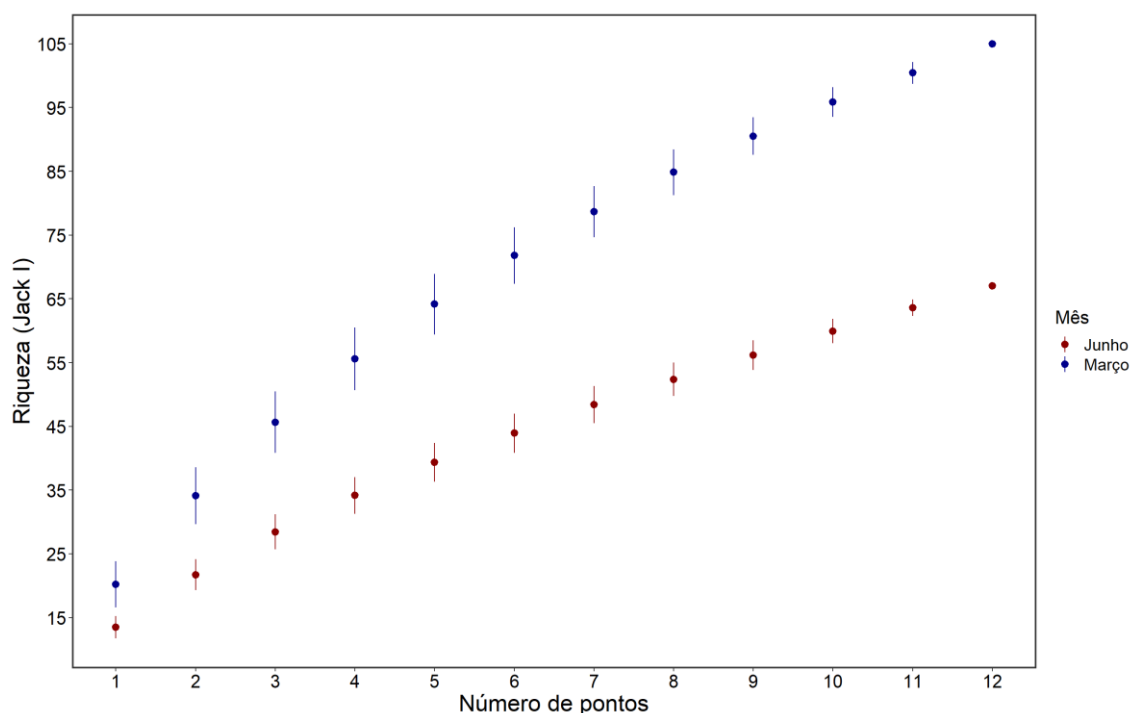


Figura 1. Curva de acumulação de espécies separadas para cada mês de coleta e utilizando a riqueza estimada por Jackknife de primeira ordem e 1000 aleatorizados. Os pontos representam a riqueza estimada e as barras representam o intervalo de confiança de 95%.

DE LIMA

SOLUÇÕES ANALÍTICAS

Ecologia quantitativa, Estatística, SIG e Ciência de dados

A curva do coletor construída a partir dos dados dos dois meses de coleta indica também uma tendência de crescimento, sendo possível encontrar mais espécies caso o esforço amostral seja maior (Figura 2). Esse resultado sugere que há um *turnover*, sendo que pelo menos parte da composição de espécies difere entre os dois meses.

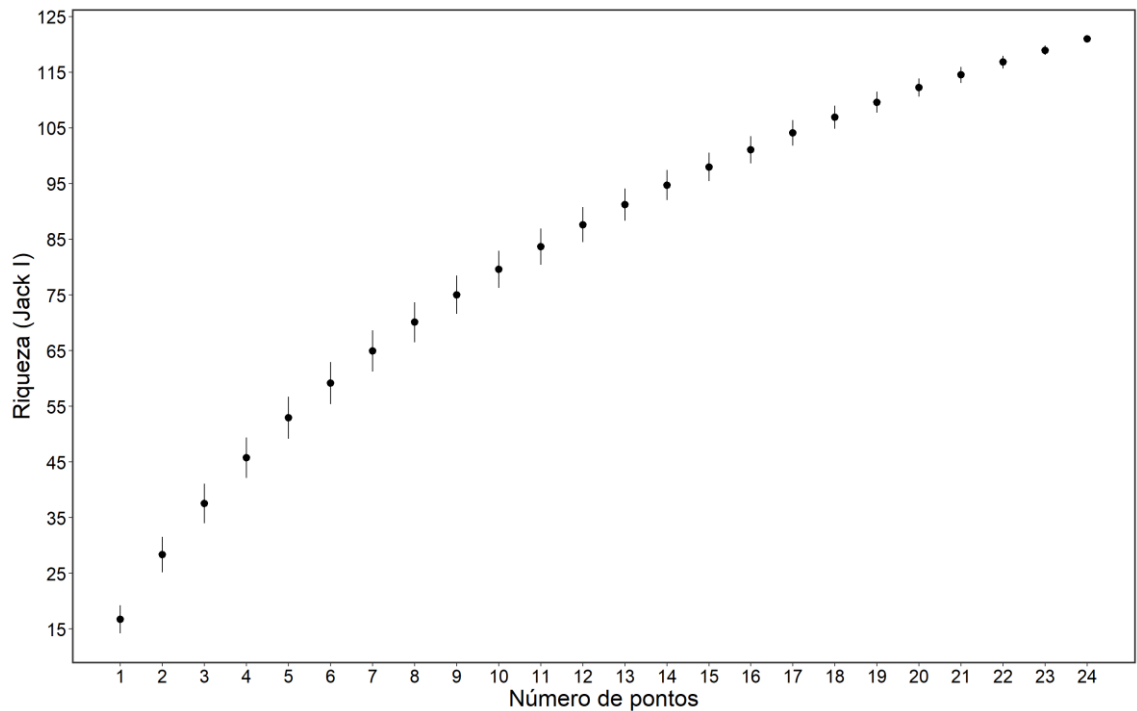


Figura 2. Curva de acumulação de espécies considerando os dois meses de coleta e utilizando a riqueza estimada por Jackknife de primeira ordem e 1000 aleatorizados. Os postos representam a riqueza estimada e as barras representam o intervalo de confiança de 95%.

O índice de diversidade de Shannon combina a riqueza de espécies com a abundância, sendo que comunidades em que a abundância das espécies é distribuída de maneira mais equitativa apresenta maiores valores do índice. Os meses de março e junho apresentaram índices de diversidade parecidos, e isso deve principalmente à equabilidade que se mostrou parecida para os dois meses (Figura 3). A equabilidade é a medida de quão equitativa é a distribuição de abundância entre as espécies. O índice de diversidade de Shannon e a equabilidade para os dois meses juntos também foi muito similar ao índice dos meses separados (Figura 3; Tabela 1).

DE LIMA

SOLUÇÕES ANALÍTICAS

Ecologia quantitativa, Estatística, SIG e Ciência de dados

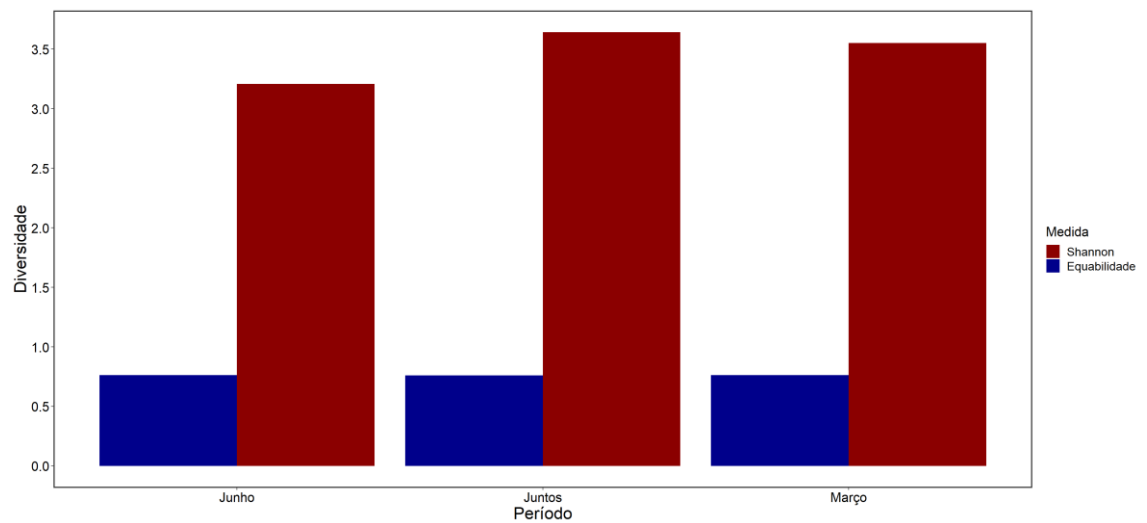


Figura 3. Gráfico do índice de diversidade de Shannon e equabilidade para os meses de março, junho e para os dois meses juntos.

Tabela 1. Tabela com os valores do índice de Shannon e equabilidade para os meses de março, junho e para os dois meses juntos.

Período	Medida	Índice
Março	Shannon	3.55
Março	Equabilidade	0.76
Junho	Shannon	3.21
Junho	Equabilidade	0.76
Juntos	Shannon	3.64
Juntos	Equabilidade	0.76

A análise de correspondência CA mostra a similaridade na composição de espécies entre os diferentes pontos, assim é possível analisar o quanto a composição de espécies varia entre pontos. Podemos identificar três grupos de pontos para o mês de março, o primeiro grupo é formado pelos pontos 1, 2 e 4, o segundo é representado unicamente pelo ponto 12 que é ponto com a composição de espécies mais diferente de todos os outros pontos, e o terceiro é formado pelos pontos restantes (Figura 4). Já para o mês de junho podemos observar dois pontos com composição muito diferente entre si e os demais pontos, sendo eles os pontos 1 e 12 (Figura 5). Quando realizamos a CA comparando a composição entre os dois meses, observamos que há uma grande diferença na composição de espécies entre março e junho, além disso, podemos observar também que o ponto 1 para o mês de março se difere muito do restante dos pontos para o mesmo mês (Figura 6).

DE LIMA

SOLUÇÕES ANALÍTICAS

Ecologia quantitativa, Estatística, SIG e Ciência de dados

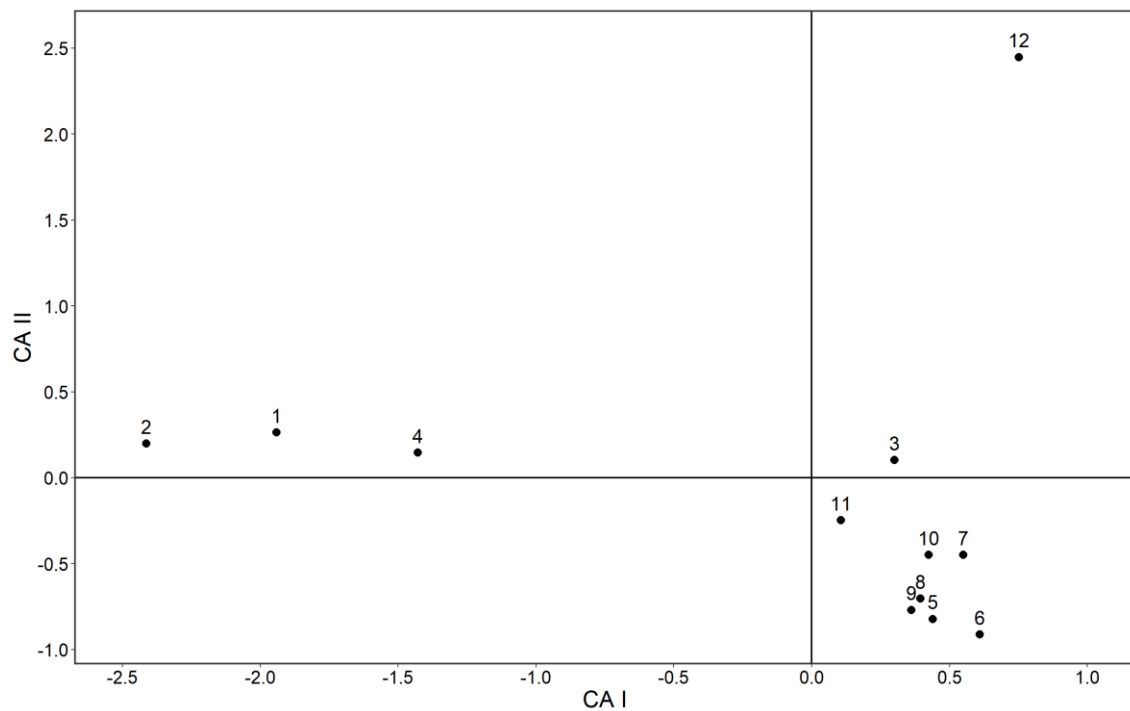


Figura 4. Análise de correspondência da composição de espécies para o mês de março. Os números representam o ponto de coleta.

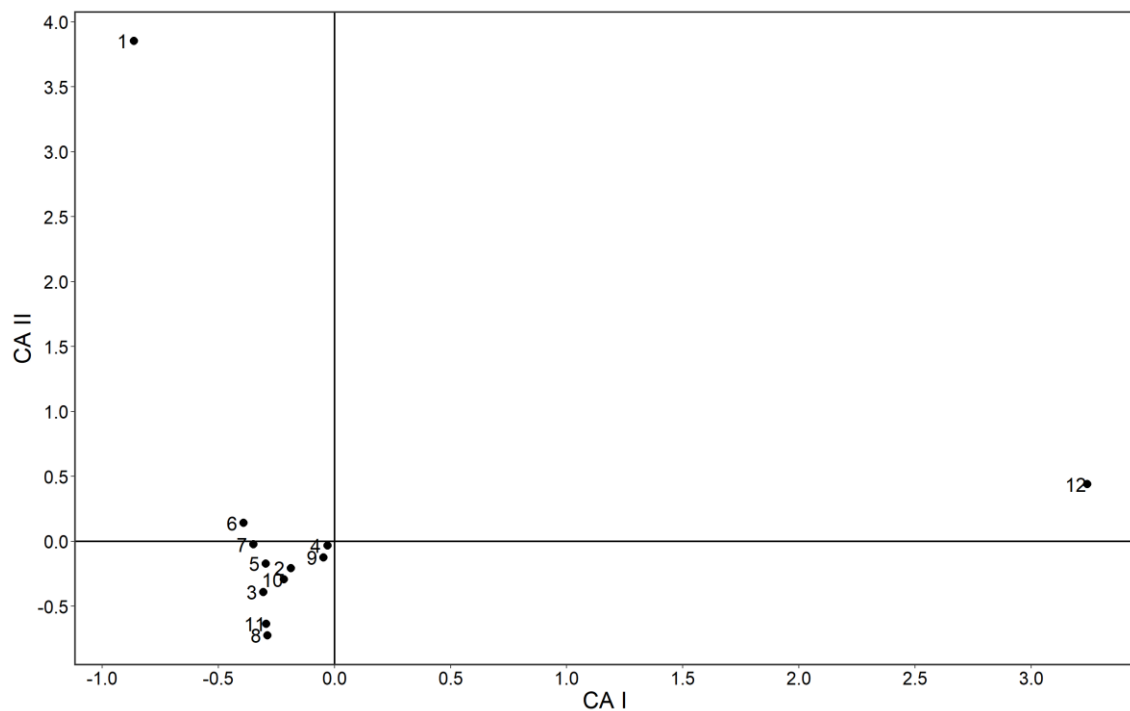


Figura 5. Análise de correspondência da composição de espécies para o mês de junho. Os números representam o ponto de coleta.

DE LIMA

SOLUÇÕES ANALÍTICAS

Ecologia quantitativa, Estatística, SIG e Ciência de dados

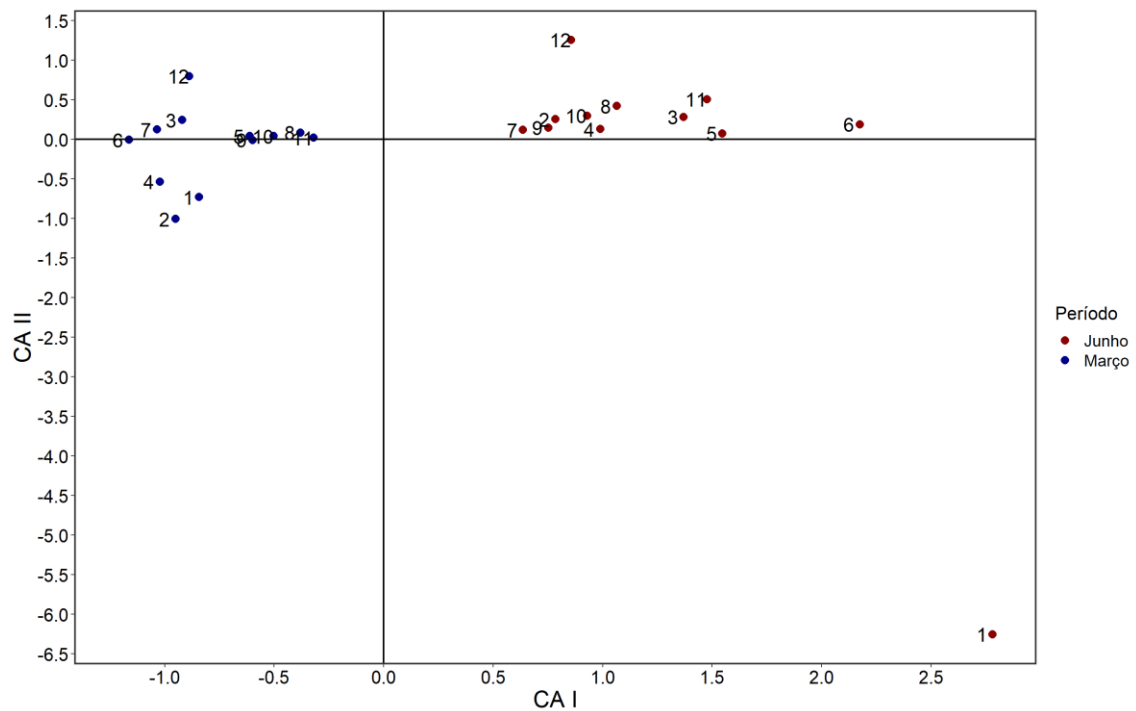


Figura 6. Análise de correspondência comparando a composição de espécies entre os meses de março e junho. Os números representam o ponto de coleta, cores diferentes representam meses diferentes.