

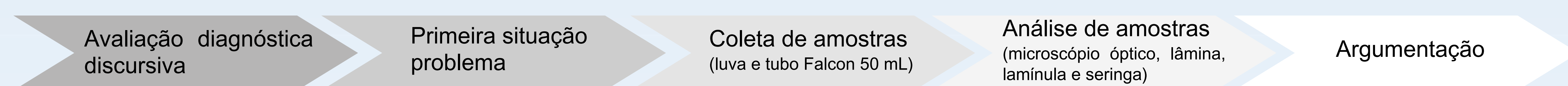
INTRODUÇÃO

Algas e cianobactérias são seres produtores que formam a base das teias alimentares, principalmente as dos oceanos e corpos de água doce (RAVEN, 2014). Seus habitats têm sido extensivamente impactados por ações antrópicas. Em função da desestruturação do ambiente físico, químico e alteração da dinâmica natural das comunidades biológicas, observa-se uma expressiva queda da qualidade da água e perda de biodiversidade aquática (GOULART e CALLISTO, 2003).

Nessa perspectiva, procuramos discutir os conceitos de ecologia e ficologia com discentes da educação básica a partir da metodologia de ensino por investigação, abordagem que aproxima o método científico e as ciências escolares (MUNFORD e LIMA 2007). Ademais, a finalidade deste trabalho é de desenvolver, com os discentes, a habilidade EM13CNT202 da Base Nacional Comum curricular: “Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).”

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente trabalho é de natureza qualitativa e foi realizado no decorrer de três aulas de 50 minutos, com uma turma de dez alunos do curso de Educação de Jovens e Adultos e outra turma de dez alunos do primeiro ano do ensino médio regular.

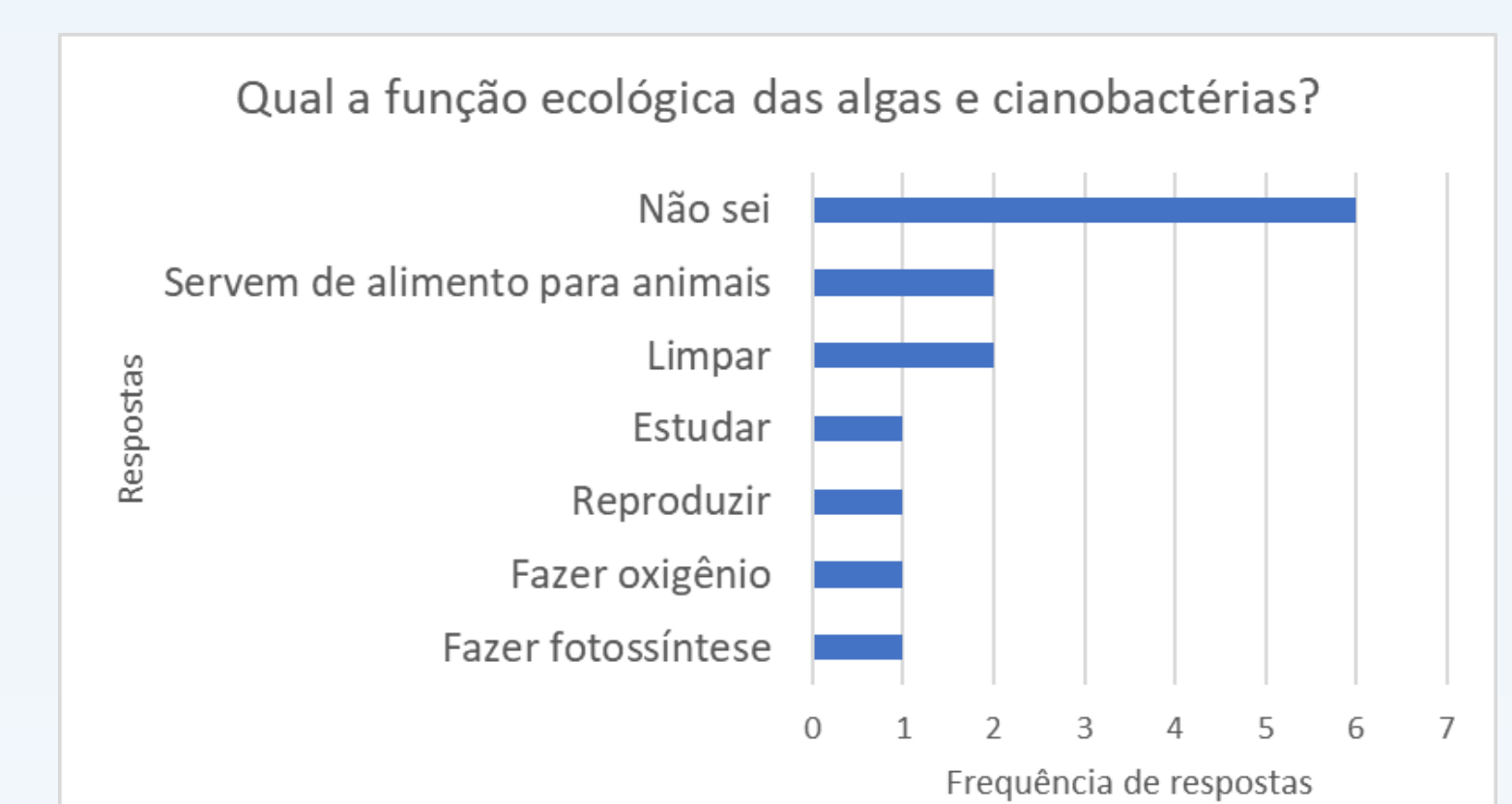
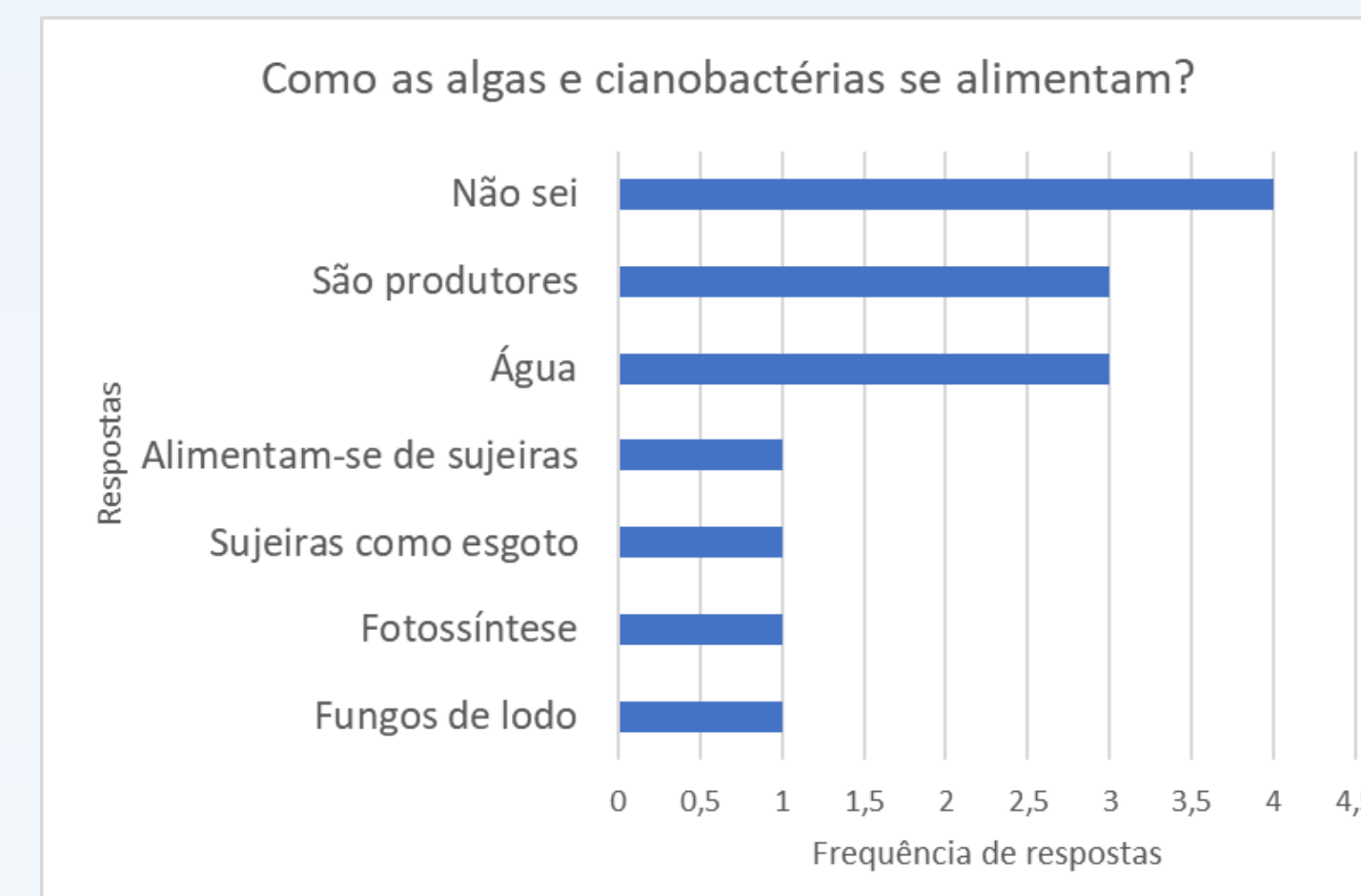
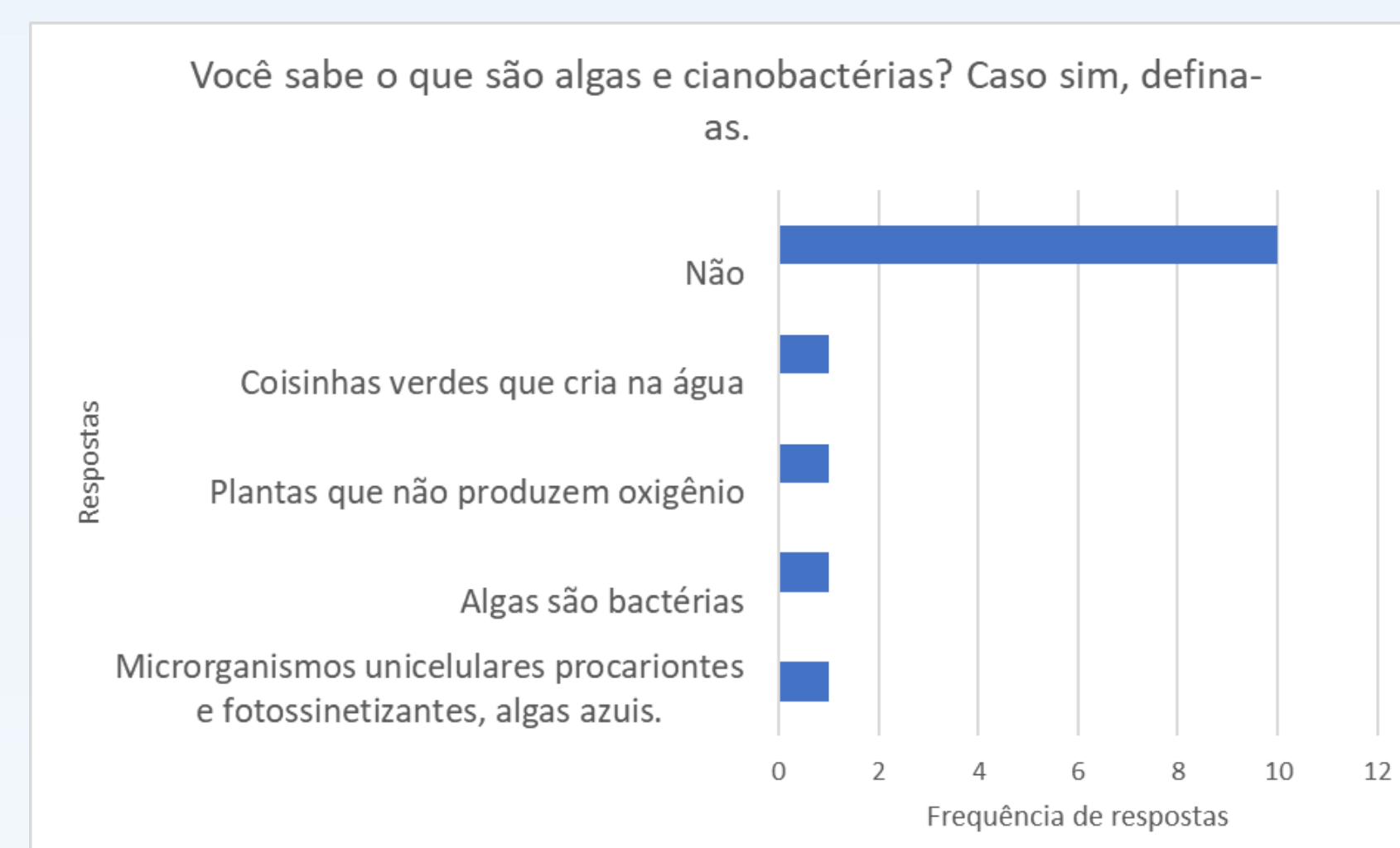
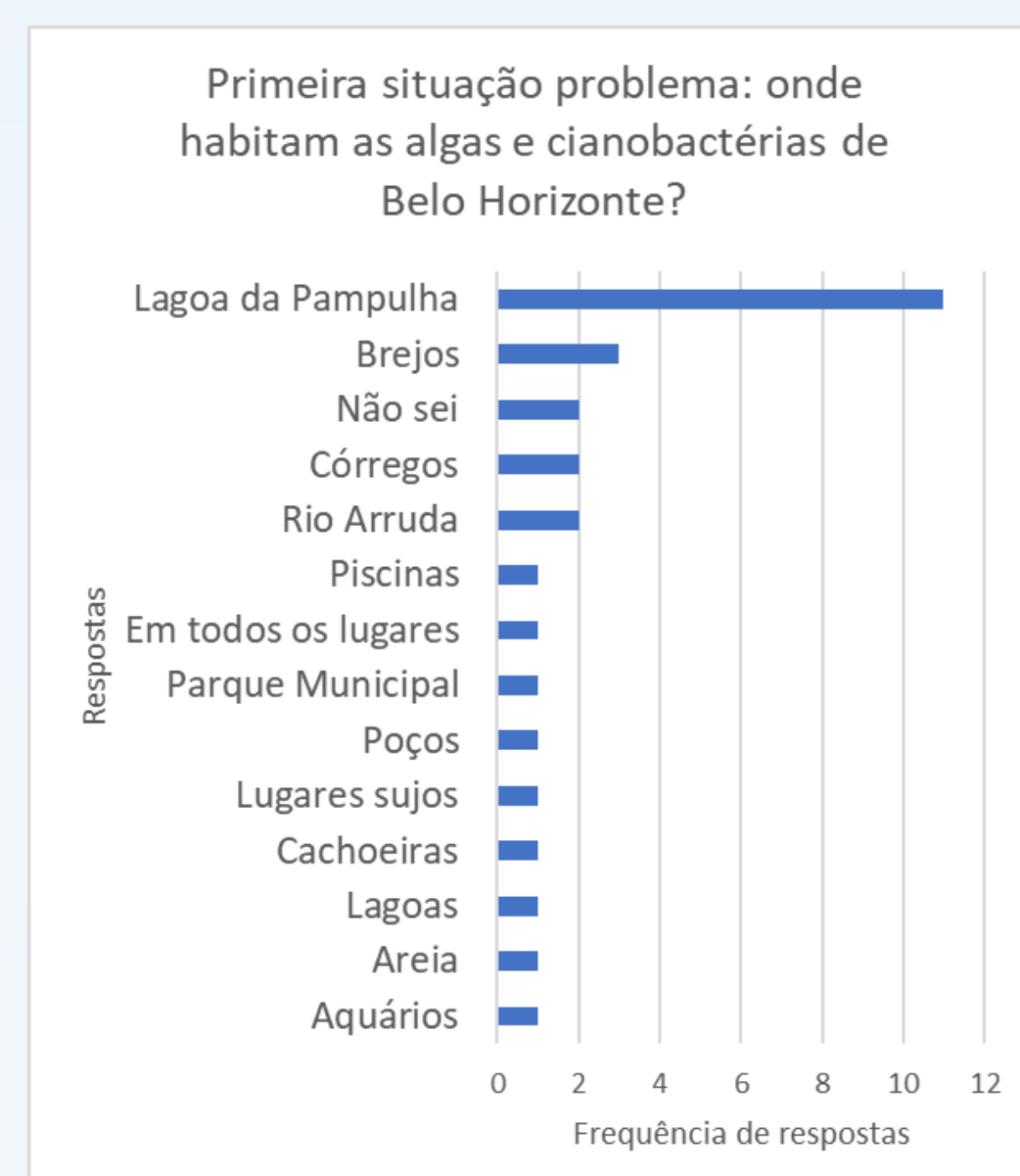


“Nas últimas décadas, os habitats das algas e cianobactérias têm sido alterados de maneira significativa em função de múltiplos impactos ambientais advindos de atividades antrópicas, tais como mineração; construção de barragens e represas; retificação e desvio do curso natural de rios; lançamento de efluentes domésticos e industriais não tratados; desmatamento e uso inadequado do solo em regiões ripárias e planícies de inundação; superexploração de recursos pesqueiros; introdução de espécies exóticas, entre outros.” (fonte: Goulart e Callisto, 2003)

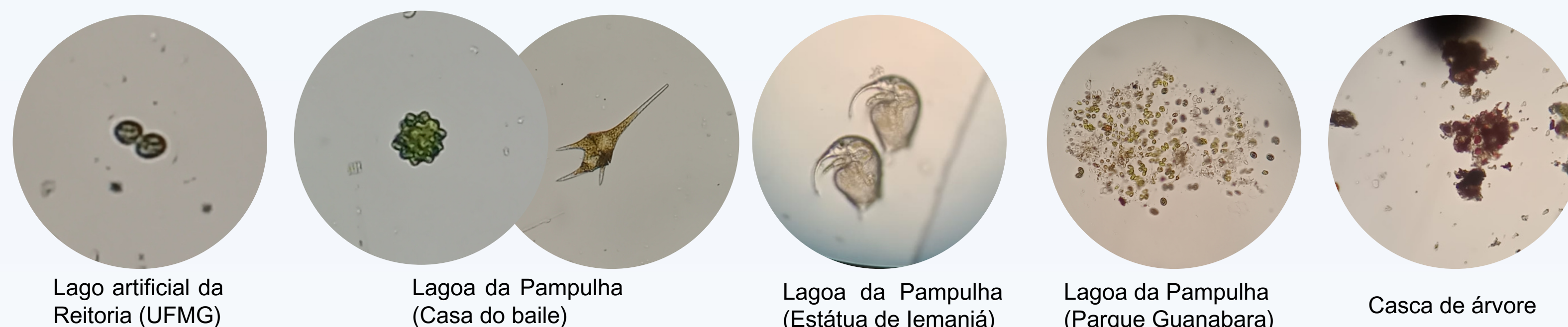
Argunte a respeito das consequências desses impactos sobre as comunidades planctônicas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

1. Avaliação diagnóstica discursiva:



2. Análise de amostras:



3. Argumentação (segunda situação problema):



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sequência didática criou condições para os estudantes apropriarem-se de procedimentos do método científico. Eles conjecturaram e avaliaram hipóteses. Também discutiram a respeito de variáveis que influenciaram na observação e sobre os limites do método realizado. As situações-problema serviram de pressupostos para a discussão dos conceitos referentes a ecologia, tais como biodiversidade, níveis tróficos, e eutrofização.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.
- RAVEN, P.H. EICHHORN, S.E.; EVERT, R.F. Biologia Vegetal. 8ª edição. Guanabara Koogan, 2014.
- GOULART, M. D.; CALLISTO, Marcos. Bioindicadores de qualidade de água como ferramenta em estudos de impacto ambiental. Revista da FAPAM, v. 2, n. 1, p. 156-164, 2003.
- MUNFORD, Danusa; LIMA, Maria Emília Caixeta de Castro. Ensinar ciências por investigação: em que estamos de acordo?. Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências (Belo Horizonte), v. 9, p. 89-111, 2007.

AGRADECIMENTOS

E.E. Coronel Juca Pinto