

## CARACTERIZAÇÃO LIMNOLÓGICA E COMUNIDADES FITOPLANCTÔNICAS DA REPRESA DO CASÇÃO – SABOEIRO – SALVADOR-BA

*Sérgio Ricardo Senna de Alcântara\**  
*Léa Maria dos Santos Lopes Ferreira\*\**  
*Oberdan Caldas de Oliveira\*\*\**

\* Biólogo Licenciado e Bacharel pelo Centro Universitário Jorge Amado (UNIJORGE) – Salvador-BA. E-mail: sergiosenna.bio@gmail.com

\*\* Professora do Centro Universitário Jorge Amado e Me. em Biologia Vegetal pela Universidade Federal de Feira de Santana – UEFS. E-mail: fleamaria@gmail.com

\*\*\* Biólogo pela Universidade Federal da Bahia – UFBA. E-mail: obercaldas@hotmail.com

**RESUMO:** O presente estudo teve como objetivo a caracterização limnológica e identificação das comunidades fitoplanctônicas da Represa do Cascão, situada no bairro do Saboeiro em Salvador/Ba (12°57'51"S e 38°27'1"W), sendo Reserva Militar do 19º Batalhão de Caçadores do Exército Brasileiro. Realizaram-se duas coletas de campo, uma em maio e outra em outubro de 2010 (períodos chuvoso e seco). Para a caracterização foram feitas medidas de variáveis físicas e químicas (pH, temperatura, transparência, profundidade, luminosidade, salinidade e oxigênio dissolvido). Foram identificados 37 táxons fitoplanctônicos distribuídos em cinco Divisões, sendo a Divisão Chlorophyta representada por 26 táxons. Devido à situação histórica e ecológica da Represa do Cascão, o presente trabalho com as comunidades de microalgas existentes naquela represa tem importância por serem potencialmente indicadoras do estado trófico do meio.

**PALAVRAS-CHAVE:** Variações Sazonais; Taxons; Riqueza Florística; Microalgas; Bioindicadores.

**ABSTRACT:** The present study aimed to limnological characterization and identification of phytoplankton communities Smudge Dam, located in the district of Saboeiro Salvador / Ba (12 ° 57'51 "S and 38 ° 27'1" W), and Reserve Military 19th Battalion of Hunters Brazilian Army. There were two field collections one in May and another in October 2010 (rainy and dry). For the characterization and measurements were made of physical and chemical parameters (pH, temperature, transparency, depth, light, salinity and dissolved oxygen), 37 taxa were identified phytoplankton divided into five divisions, the Division Chlorophyta being represented by 26 taxa. Due to historical and ecological situation of the dam Smudge this work with the communities of microalgae existing dam that has importance for being potential indicator of trophic status of the environment.

**KEYWORDS:** Seasonal Variations; Taxa; Wealth Floristics; Microalgae; Bioindicators.

### 1 INTRODUÇÃO

Fundada em 1907 a Represa do Cascão foi construída no século XIX e chegou a fazer parte de um importante complexo hidrológico. Suas águas destinavam-se ao abastecimento do Estado da Bahia, com uma área total de 510m<sup>2</sup> e pequena vazão de apenas 4.000m<sup>3</sup> de água por dia. Devido à devastação de suas matas ciliares a mesma não oferecia grande reserva hídrica e no caso do Cascão pouco se pôde aproveitar de seu potencial (EMBASA, 2003). Hoje sua importância histórica está preservada pela Reserva Militar do 19º Batalhão de Caçadores, no bairro do Saboeiro, que abriga uma área de preservação ambiental de Mata Atlântica no município de Salvador-Ba.

Todo o ciclo de vida e o comportamento dos organismos aquáticos, as microalgas, são influenciados pelas propriedades físicas e químicas da água, principalmente a densidade, as anomalias de densidade, as propriedades térmicas da água e sua capacidade como solvente universal (TUNDISI & TUNDISI, 2008).

As microalgas sofrem influências internas e externas aos ambientes aquáticos. Os fatores abióticos como luz, temperatura, assim como grandes quantidades de nutrientes, como fósforo e nitrogênio dissolvidos na água influenciam em sua reprodução. A capacidade de rápida multiplicação em suas populações devido aos

fatores eutróficos conhecidos como floração ou bloom, alteram as características dos espelhos d'água, mudando sua coloração e impedindo a penetração dos raios do sol. Isso tem como consequência a diminuição dos níveis de oxigenação da água, causando odores desagradáveis.

Estes fatores estão fortemente relacionados aos níveis de poluição existentes nestes ecossistemas, podendo influenciar no desenvolvimento e sobrevivência de outras espécies. As toxinas produzidas por algumas delas podem causar a morte e os rompimentos de seus corpos liberam uma mucilagem que penetrando no sistema respiratório dos peixes os matam por asfixia, trazendo consequências desastrosas. Seu tratamento demorado ocasiona problemas para a utilização da água e até mesmo para os seres humanos.

Assim, as microalgas são fundamentais para a manutenção faunística, além de serem potenciais indicadores de poluição, estando no topo da cadeia alimentar, onde respondem rapidamente às modificações ocorridas no meio.

A formação de grandes aglomerados urbanos, com crescente necessidade de água para o abastecimento doméstico e industrial, além de irrigação e lazer, faz com que hoje a quase totalidade das atividades humanas seja cada vez mais dependente da disponibilidade das águas continentais (ESTEVES, 1998; FREITAS, 2005). Desse modo, o crescimento populacional pode ser limitado pela disponibilidade de água doce.

Diante da importância ecológica e necessidade de ampliar o conhecimento sobre as microalgas em represas de áreas de preservação ambiental, verifica-se a necessidade de catalogar táxons que possam responder a futuros estudos sobre potenciais indicadores antropogênicos. Neste contexto, desenvolveu-se este trabalho com os objetivos de relacionar as características limnológicas com as comunidades fitoplanctônicas da Represa do Cascão Salvador – Ba, identificar táxons de microalgas existentes, avaliar as variações sazonais das comunidades comparando o período chuvoso e seco e analisar a presença de microalgas que possam ser utilizadas como bioindicadoras de poluição em uma represa com barragem de terra.

Esta proposta de pesquisa tem a pretensão de contribuir para o conhecimento da diversidade de microalgas da Represa do Cascão, instituindo uma ferramenta que servirá para um posterior estudo de impactos neste ambiente. Entender estes ecossistemas possibilitará ao homem compreender o seu funcionamento colaborando assim para sua conservação.

## **2 METODOLOGIA**

### **2.1 Caracterização da área**

A Represa com barragem de terra denominada de Cascão localizada no estado da Bahia ( $12^{\circ}57'51''S$  e  $38^{\circ}27'1''W$ ), na Reserva Militar do 19º Batalhão de Caçadores no bairro do Saboeiro, tem  $4.400m^2$  de espelho d'água e uma área de  $510m^2$ . Seu nível d'água já chegou a atingir 15m de profundidade (EMBASA, 2003). É

uma área de preservação ambiental constituída de mata secundária de vegetação típica de Mata Atlântica. Atualmente está preservada, resistindo ao crescimento populacional.

O Rio Cascão nasce a oeste da área de Narandiba, nas imediações da Rua Silveira Martins, onde se desenvolve para o sudoeste até a travessia sob a Av. Luiz Viana Filho (Paralela). Após receber a contribuição do Riacho do Saboeiro o Rio Cascão muda bruscamente de curso, tomando o rumo Leste, num trecho retilíneo de cerca de 1,20 Km, até a confluência com o Rio Cachoeirinha que recebe a montante deste ponto a contribuição da bacia do Pituaçu. A partir da confluência citada o Rio Cascão toma novamente o rumo Sudoeste, num trecho relativamente sinuoso e numa extensão em torno de 1,40 Km, até a sua foz, no Atlântico, no local conhecido como Boca do Rio. Neste último trecho o Rio Cascão é denominado de Rio das Pedras e atravessa a área mais ocupada de todo o seu curso, inclusive a estação de tratamento de água da Bolandeira (CONSTRUTORA OESTE ORGANIZAÇÕES, ESTRADAS, TOPOGRAFIA E ENGENHARIA LTDA, 2004).

## 2.2 Métodos

Foram realizadas duas coletas durante o ano de 2010 em estações climáticas distintas, chuvosa (maio) e seca (outubro), realizadas em três pontos definidos através de GPS, sendo determinadas as seguintes coordenadas: Ponto um: 12° 57' 53,6'' S e 38° 26' 55,4'' W, Ponto dois: 12° 57' 25,4'' S e 38° 21' 11,0'' W e Ponto três: 12° 57' 25,4'' S e 38° 21' 11,0'' W, levando-se em consideração as dimensões do local, abrangendo a maior área possível.

Após os procedimentos de campo as amostras foram conservadas com solução de Transeau e ficaram em repouso por vinte e quatro horas para sedimentação no laboratório de Botânica do Centro Universitário Jorge Amado (Salvador – Bahia) onde foram observadas com o auxílio de microscópio óptico da marca Bioval L2000A com lentes de 40x100, fotografadas com o auxílio da câmera de marca Kodak EasyShare – M340 com tecnologia digital 10.2 Megapixels, 3x Zoom Óptico, 2.7 LCD e identificadas.

As coletas foram feitas de acordo com os métodos de Bicudo e Menezes (2006) e Tundisi e Tundisi (2008) e o sistema de classificação adotado foi de Bicudo e Menezes (2006).

As análises físicas e químicas da água, como medidas do pH, temperatura, salinidade, oxigênio dissolvido entre outras, foram verificadas através do visor digital dos aparelhos do kit eletrônico. Umidade relativa e precipitações foram fornecidas pelo Clima Tempo/Salvador. Os dados foram digitados em planilhas, utilizando para isso os programas Microsoft Office Excel 2007 e Microsoft Office Word 2007.

Para as duas coletas na Represa do Cascão em 2010 foram aplicadas as mesmas metodologias de campo, diferenciando apenas em pequena variação de horários e dia, sendo a primeira coleta realizada em 15 de maio e às 10h:20min., terminando-a às 12h:55min. Já a segunda coleta foi realizada no dia 02 de outubro, com início

às 11h:11min. e término às 13h:50min. Teve-se, então, uma média total de duas horas entre o início e o fim de cada coleta.

Foram colhidos nos três pontos 50 litros de água, medidos com um balde plástico graduado e despejados no funil contendo uma rede de serigrafia de 20 $\mu$ m para filtragem e captura das microalgas. Mediu-se, também, a temperatura da água e do ar utilizando para isso um termômetro de mercúrio da marca INCOTERM L-028/08. A salinidade e o oxigênio dissolvido foram medidos com a maleta de multi-parâmetros, através do kit eletrônico modelo: 3401 Set 1; o pH com o Phmetro; a profundidade com prumo graduado improvisado de 10m; e para a transparência e turbidez utilizou-se o disco de Secchi, com um cordão graduado preso na sua face superior, onde se mede a profundidade em que não se consegue mais visualizar o disco.

Além disso, foram observados os aspectos gerais da represa como coloração da água, mata ciliar. A intensidade dos raios luminosos do sol foram auferidas com o Luxímetro modelo: MLM-1011.

Terminada as coletas nos três pontos voltamos em sentido ao ponto um com uma rede de arrasto ou plânctons puxada horizontalmente abrangendo a área eufótica para a captura dos aspectos biológicos. Ao chegarmos lavamos toda a rede com água destilada e depois armazenamos, em potes plásticos com tampas, um pouco do material coletado com solução fixadora e água da represa, sendo utilizada a proporção 1:1. A solução fixadora de Transeau na proporção 6:3:1 foi composta de seis partes de água destilada, três partes de álcool etílico 95° GL e uma parte de solução de formol a 40%. Estes procedimentos repetiram-se em cada ponto de coleta e as amostras foram armazenadas e identificadas com papel vegetal escrito a lápis.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os fatores físico-químicos são essenciais para a sobrevivência de muitos microrganismos aquáticos e deles dependem para sua reprodução, locomoção, respiração e metabolismo. Fatores físicos como luz e temperatura e químicos como oxigênio dissolvido e pH, interferem nestes ambientes e determinam que organismos podem estar vivendo naquele ecossistema. Portanto, é de fundamental importância o estudo e compreensão destes fenômenos para determinar as condições de vida de seus habitantes e ajudar na compreensão destes ecossistemas. Seu monitoramento evita possíveis desequilíbrios ambientais.

Em relação aos ecossistemas aquáticos os dulcícolas têm sua importância ampliada, possuem grande relevância e preocupação em sua conservação. Abrigam grande diversidade biológica e são essenciais para garantir a sustentabilidade.

Abaixo estão relacionadas na Tabela 1 as medidas coletadas em campo, referente aos fatores físico-químicos da Represa do Cascão.

Tabela 1 – Valores dos parâmetros físico-químicos na estação chuvosa (maio 2010) e estação seca (outubro 2010) na Represa do Cascão – Salvador/Ba.

	Ponto 1		Ponto 2		Ponto 3	
	Estação Seca	Estação Chuvosa	Estação Seca	Estação Chuvosa	Estação Seca	Estação Chuvosa
Temperatura da água (°C)	30,0	29,5	29,0	29,8	30,0	30,0
Temperatura do Ar (°C)	33,0	32,0	32,0	32,0	31,0	32,0
Transparência (cm <sup>-1</sup> )	0,40	0,40	0,42	0,49	0,38	0,52
pH	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
Oxigênio Dissolvido MG.l <sup>-1</sup>	-	10,7	-	9,05	-	9,9
Salinidade	-	0	-	0	-	0
Luminosidade	-	5x100	-	600x100	-	300x100
Profundidade (m)	3,84	4,00	2,79	2,60	1,65	1,58

De acordo com a Tabela 1 pode-se verificar que os valores encontrados para a temperatura da água esteve entre 29,0°C e 30,0°C, sendo o de menor valor, 29,0°C, encontrada na estação seca no ponto 2 e a de maior valor, 30,0°C, para os pontos 1 e 3 nas estações seca e chuvosa. A temperatura do ar esteve entre 31,0°C e 33,0°C, sendo a de menor valor, 31,0°C, encontrada para a estação seca no ponto 3 e a de maior valor, 33,0°C, para o ponto 1 na estação seca.

Para a avaliação das temperaturas da água e do ar entre as estações seca e chuvosa, a temperatura do ar apresentou-se um pouco mais elevada em relação à temperatura da água. Estas diferenças entre estes ambientes nos indicam a grande capacidade da água de absorver calor sem sofrer alterações em sua temperatura. Este fato tem maior influência em regiões tropicais onde os índices de temperatura são mais altos, podendo indicar também que os microrganismos convivem com baixos níveis de oxigenação, já que a disponibilidade deste gás está relacionada a este fator e o mesmo é compensado pelas altas taxas fotossintéticas das microalgas.

A temperatura tem influência sobre outros aspectos como a tensão superficial, viscosidade que na medida em que a temperatura aumenta suas características são diminuídas. Este fato tem grande significado ecológico, pois a uma temperatura de 30°C um organismo planctônico afunda duas vezes mais rápido. Segundo Esteves (1998), a conclusão que se chega é que em regiões tropicais cujas temperaturas são quase sempre superiores a 25°C os organismos planctônicos devem desenvolver mecanismos mais eficientes para reduzir o seu tempo de afundamento.

A transparência da água da Represa do Cascão dos pontos amostrados (1, 2 e 3), esteve na faixa de 0,38cm<sup>-1</sup> e 0,52cm<sup>-1</sup>, sendo a estação chuvosa representada por melhor visibilidade entre 0,49cm<sup>-1</sup> ponto 2 e 0,52cm<sup>-1</sup> ponto 3, do que na estação seca, que foi de 0,38cm<sup>-1</sup> ponto 3 a 0,42cm<sup>-1</sup> ponto 2. Este achado pode ser verificado de acordo com a Tabela 1. Sua importância ecológica corresponde a faixas visíveis devido a sua participação nos processos fotossintéticos. Por ser facilmente detectado pelo olho humano é denominada de luz e é a parte da radiação do sol absorvida pela clorofila (ESTEVES, 1998).

As estações do ano e variações da posição do sol durante o dia, assim como a deposição de matéria orgânica na água, tem importante função na reflexão da radiação na superfície do espelho d'água influenciando sua visibilidade. Pode-se observar claramente que a variação na transparência da água dos pontos analisados da Represa do Cascão teve maior alteração na estação de chuva em relação à estação de seca. Isto se deve ao efeito do turbilhonamento que nesta época do ano ocorre, removendo os sedimentos que geralmente se encontram em repouso no fundo da represa.

O pH se manteve estável com medida de 7,0 (neutro), durante toda a estação seca e chuvosa, não apresentando variações conforme Tabela 1. Esta condição de neutralidade possibilita uma grande abundância de organismos que não sobreviveriam em ambientes muito acima ou abaixo deste número, ou seja, ácidos ou alcalinos. Outro fator importante é que o pH, juntamente com a água, é fundamental na dissolução de gases e outras substâncias químicas que apresentam relevância na determinação de sua qualidade (BRASIL, 2006).

As variáveis para o oxigênio dissolvido e a salinidade não puderam ser medidas na estação seca. As medidas encontradas para o oxigênio dissolvido na estação chuvosa, conforme a Tabela 1, foram 9,05 mg/l<sup>-1</sup> e 10,7 mg/l<sup>-1</sup>. Sendo o menor valor encontrado de 9,05 mg/l<sup>-1</sup> refere-se ao ponto 2 e o maior de 10,7 mg/l<sup>-1</sup> no ponto 1. Não foram registrados na Tabela 1 os valores para a salinidade na estação chuvosa, devido a problemas no equipamento. Desse modo, não houve a comparação entre as estações seca e chuvosa destes dois fatores.

O oxigênio dissolvido é um dos mais importantes recursos na caracterização de um ecossistema aquático e sua disponibilidade controla a taxa de crescimento e as respostas fisiológicas e bioquímicas de muitos microrganismos aquáticos (TUNDISI & TUNDISI, 2008). Sua disponibilidade em um corpo d'água qualquer é controlada por vários fatores, sendo um deles a solubilidade do oxigênio em água, na medida em que a temperatura aumenta o oxigênio diminui. Isso significa que os organismos aquáticos de climas tropicais tem menos oxigênio disponível do que nos ambientes aquáticos de clima temperado, o que indica que estes organismos para sobreviver precisam criar adaptações (FLORUCCI & BENEDETTI FILHO, 2005).

A salinidade pode ter grande influência sobre a estratificação dos corpos d'água, visto que a densidade da água aumenta com a elevação da concentração de sais (ESTEVES, 2008).

Problemas técnicos com o Luxímetro impossibilitou sua medição para a estação seca, apresentando apenas para o período chuvoso os valores de 500 e 60.000, com maior intensidade dos raios solares para o ponto 2 igual a 60.000 e menor para o ponto 1 igual a 500. Ao atravessar a atmosfera terrestre, parte da radiação solar é absorvida ou refletida nas partículas de poeira, gases e vapor d'água, resultando em uma radiação chamada difusa (ESTEVES, 1998).

Ao entrar na coluna d'água a radiação luminosa do sol é submetida a profundas modificações na sua intensidade e na qualidade. Estas alterações dependem de muitos fatores destacando-se a concentração de material dissolvido e de material em suspensão. Uma das alterações sofridas pela radiação luminosa é a mudança em sua direção devido à refração da radiação e à redução da velocidade ao entrar em meio líquido.

Parte da radiação absorvida pode se transformar em outras formas de energia, a exemplo da fotossíntese que é uma energia química, e pelo aquecimento da água - energia calorífica. A energia luminosa do sol altera consideravelmente a estrutura térmica de uma represa e interfere nos padrões de circulação e de estratificação da massa de água. Também é transformada biologicamente pelo processo fotossintético fundamental para o metabolismo dos ecossistemas aquáticos (ESTEVES, 1998).

As variações da profundidade conforme a Tabela 1, para as estações seca e chuvosa, foram de 1,58m e 4,00m, sendo que na estação chuvosa o ponto 1 apresentou maior profundidade - 4,00m e o ponto 3 o de menor profundidade, com 1,58m. Para a estação seca o ponto 1 foi o de maior profundidade 3,84 e o ponto 3 o de menor profundidade 1,65. Segundo Estaves (1998) a profundidade está relacionada à pressão que está indiretamente relacionada com a densidade em lagos profundos (hipolíminio) e a temperatura pode alcançar níveis muito baixos devido aos efeitos da pressão.

### Análises Qualitativas

Durante o estudo foram identificados 37 táxons distribuídos em cinco divisões, dentre as quais a divisão Chlorophyta apresentou maior riqueza florística em relação às demais, com 26 táxons (70,27%), seguida pela Euglenophyta com 4 táxons (10,81%), Cyanophyta e Bacillariophyta, ambas com 3 táxons (8,11%) e Dinophytas com 1 táxon (2,70%) (ver Gráfico 1).

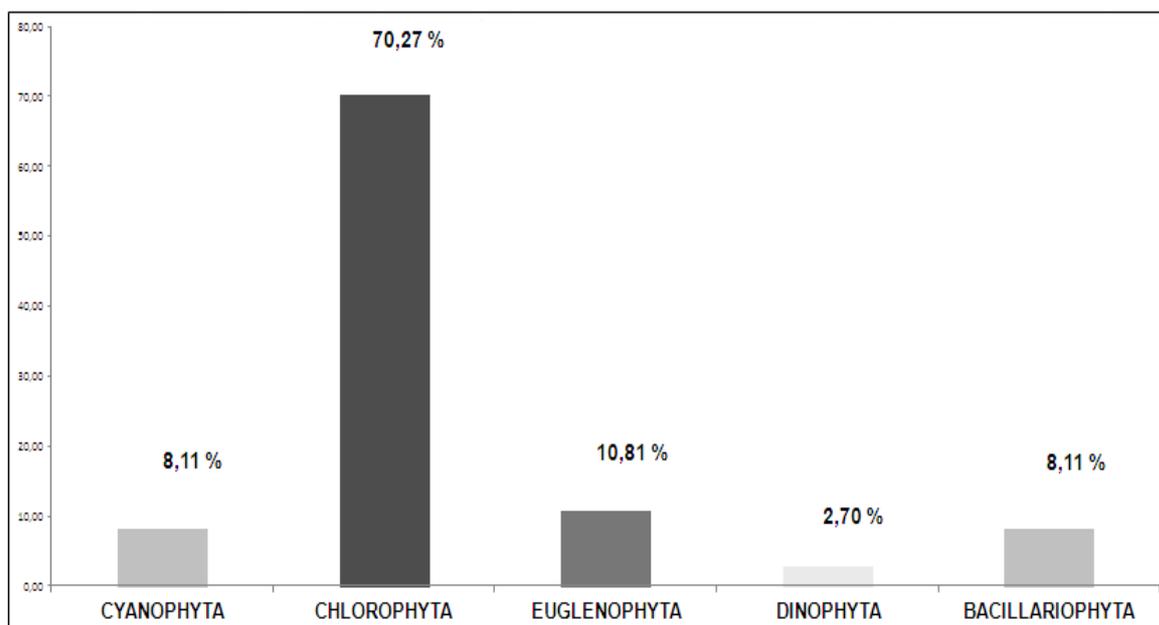


Gráfico 1 – Abundância dos táxons por divisão (%), encontrados na Represa do Cascão, nos meses de maio e outubro 2010.

## Inventário Florístico:

Tabela 2 – inventário florístico das estações chuvosa (maio 2010)  
e estação seca (outubro 2010) da Represa do Cascão – Salvador/Ba

TÁXONS
<b>Divisão: Cyanophyta</b>
<i>Lyngbya sp</i>
<i>Merismopedia glauca</i>
<i>Oscillatoria sp</i>
TÁXONS
<b>Divisão: Chlorophyta</b>
<i>Ankistrodesmus sp</i>
<i>Closterium sp</i>
<i>Coelastrum microporum</i>
<i>Coelastrum SP</i>
<i>Crucigenia sp</i>
<i>Crucigenia tetrapedia</i>
<i>Crucigeniella sp</i>
<i>Crucigenia gracili</i>
<i>Desmodesmus denticulatus</i>
<i>Dictyosphaerium sp</i>
<i>Nephroclytium agardhianum</i>
<i>Oedogonium sp</i>
<i>Pediastrum tetras</i>
<i>Polyedriopsis spinulosa</i>
<i>Radiococcus planktonicus</i>
<i>Scenedesmus acuminatus</i>
<i>Scenedesmus acutus</i>
<i>Scenedesmus arcuatus</i>
<i>Scenedesmus indicus</i>
<i>Scenedesmus quadricauda</i>
<i>Scenedesmus sp</i>
<i>Staurastrum sp</i>

Tabela 2 – inventário florístico das estações chuvosa (maio 2010)  
e estação seca (outubro 2010) da Represa do Cascão – Salvador/Ba  
(Continuação)

TÁXONS
<b>Divisão: Chlorophyta</b>
<i>Tetraedron gracile</i>
<i>Tetraedron trigonum</i>
<i>Tetrallantus sp</i>
<i>Tetrastrum sp</i>
TÁXONS
<b>Divisão: Euglenophyta</b>
<i>Euglena acus</i>
<i>Phacus longicauda</i>
<i>Phacus curvicauda</i>
<i>Trachelomonas sp</i>
TÁXONS
<b>Divisão: Dinophyta</b>
<i>Gonyaulax sp</i>
TÁXONS
<b>Divisão: Bacillariophyta</b>
<i>Gomphonema sp1</i>
<i>Gomphonema sp2</i>
<i>Navicula sp</i>

Em relação aos aspectos biológicos a coleta do período de chuvas (maio 2010), apresentou menor número de indivíduos, apenas 13, em relação ao período de seca (outubro 2010), com 35 indivíduos. De acordo com a Defesa Civil de Salvador os meses de abril e julho tiveram o maior índice de precipitação, quando comparados com os meses de abril a novembro de 2010. Este fato explica o motivo da redução dos táxons nas amostras de microalgas coletadas na Represa do Cascão na estação chuvosa, no mês de maio de 2010. Isso porque o grande volume de água na represa e a correnteza de suas águas devem ter levado as microalgas para fora do reservatório.

O táxon *Scenedesmus* apresentou o maior número, sendo representado por: *Scenedesmus acuminatus*, *Scenedesmus acutus*, *Scenedesmus arcuatus*, *Scenedesmus indicus*, *Scenedesmus quadricauda*, *Scenedesmus sp.*

Os únicos táxons considerados muito frequentes durante todo o estudo foram: *Ankistrodesmus sp.*, *Coelastrum microporum*, *Desmodesmus denticulatus*, *Euglena acus*, *Gonyaulax sp.*, *Merismopedia glauca*, *Pediastrum tetras*, *Polyedriopsis spinulosa*, *Scenedesmus acuminatus*, *Scenedesmus arcuatus*, *Scenedesmus indicus*, *Scenedesmus quadricauda*, *Staurastrum sp.*, *Tetrastrum sp.*, *Trachelomonas sp.*

As Chlorophyta: *Crucigenia gracili*, *Crucigenia sp.*, *Crucigenia tetrapedia*, *Crucigeniella sp.*, *Pediastrum tetras*, *Tetraedron gracile*, *Tetrallantus sp.* foram consideradas frequentes. No entanto, a maioria das espécies identificadas foi considerada pouco frequente ou rara.

O Táxon *Scenedesmus indicus* da Divisão Chlorophyta, Ordem Chlorococcales, encontrado na Represa do Cascão, pode ser uma espécie ainda não registrada na Bahia, pois tem sua distribuição geográfica no estado do Pará, sendo esse o primeiro registro da ocorrência da espécie (MARTINS-DA-SILVA, 1997).

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Algumas espécies de microalgas são bioindicadoras de ambiente, podendo indicar poluição ou ambiente limpo. De acordo com as amostras há duas divisões a considerar neste trabalho, as Chlorophyta e as Euglenophyta. Alguns táxons da primeira divisão podem ser indicadores de ambiente limpo, enquanto as Euglenophyta geralmente indicam ambientes eutrofizados.

Neste trabalho se destaca as Chlorophyta por ser a divisão com o maior número de táxons, identificados 26 em relação as Euglenophyta, com apenas 4 identificações. Isso pode ser um indicador de que as águas da Represa do Cascão sejam limpas, havendo a necessidade de mais estudos para esta confirmação.

## 5 REFERÊNCIAS

- BICUDO, C. E. de M.; MENEZES, M. **Gêneros de Algas de Águas Continentais do Brasil**: chave para identificação e descrições. 2. ed. São Carlos: Editora Rima, 2006.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigilância e controle da qualidade da água para consumo humano**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 212 p. (Série B. Textos Básicos de Saúde).
- CONSTRUTORA OESTE ORGANIZAÇÃO, ESTRADAS, TOPOGRAFIA E ENGENHARIA LTDA. **Projeto Final de Engenharia do Sistema Viário Cascão**. Salvador, 2004, 76 p.
- EMBASA. Empresa Bahiana de Água e Saneamento S.A. **Livro das Águas**. 2. ed. Salvador: Embasa, 2003, 28 p.
- ESTEVES, A. de F. **Fundamentos de Limnologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 1998.
- FLORUCCI, A. R.; BENEDETTI FILHO, E. A importância do Oxigênio Dissolvido em Sistemas Aquáticos. **Química Nova na Escola**, n. 22, p. 10-16, nov. 2005.
- FREITAS, C. **Caracterização ecológica da represa Mãe D'água, Campus do Vale da UFRGS, morro Santana, Porto Alegre - RS (Brasil)**. Porto Alegre: UFRGS, 54 f. Dissertação de Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul Instituto de Biociências, Porto Alegre, 2005. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/6449/000530156.pdf?sequence=>. Acesso em: 05 jul. 2010.
- MARTINS-DA-SILVA, R. C. V. Família Scenedesmaceae (Chlorophyceae, Chlorococcales) do lago Água Preta, município de Belém, Estado do Pará. **Acta bot. Bras**, v. 11, n. 2, p. 135-152, 1997.
- TUNDISI, J. G.; TUNDISI, T. M. **Limnologia**. 1. ed. São Paulo: Oficina de texto, 2008.