



CURTINDO E COMPARTILHANDO CONHECIMENTO: UMA ANÁLISE DAS PÁGINAS DE BIOLOGIA MAIS E MENOS CURTIDAS NO FACEBOOK

THAYANE KAROLYNE SANTOS DE JESUS
RAIZA BATISTA TORRES NASCIMENTO
RODOLFO ARNO MONTEIRO CASTRO

EIXO: 14. TECNOLOGIA, MÍDIAS E EDUCAÇÃO

Resumo

A internet como TIC, tem sido uma ferramenta no ensino de Biologia, destacando-se as redes sociais, principalmente Facebook. O objetivo deste trabalho foi verificar e comparar o tipo de conteúdo postado nas páginas de Biologia de mais e menos sucesso no Facebook. Através de critérios pré-estabelecidos essas páginas foram escolhidas e analisadas. E fatores sugeridos para o sucesso da página mais curtida ("Biologia com o Prof. Jubilut") destacaram-se: disponibiliza conteúdos inovadores e interessantes; o estabelecimento de vínculos com outros espaços na internet e; principalmente interação administrador/usuário. Foi observada uma preferência por páginas que promovem comunicação entre administradores e visitantes e essa interação resulta no compartilhamento de conhecimentos.

Palavras chaves: Ensino de Biologia; Interatividade; Redes sociais.

Abstract

The internet, as ICT, has been working as a teaching tool of Biology, stand out social networks, especially Facebook. The this study was to determine and compare the type of content posted on the pages of Biology of more and less success Facebook. Through pre-established criteria these pages were selected and analyzed. Among the suggested factors success of the more "liked" page, "Biologia com o Prof. Jubilut" were highlighted: provision of innovative and interesting content; links with other websites on the internet for mutual promotion between these virtual pages and; the interaction between the page's admin and the users. It was observed a preference of users for pages that promote communication between administrator and visitors and that, as a product of this interaction there is knowledge sharing.

Keywords: Biology teaching; Interactivity; Social network websites.

Introdução

Os conhecimentos biológicos têm se apresentado nos diferentes meios de comunicação e em diversos espaços de divulgação científica. Nas mídias em geral e nos mais distintos espaços de educação não formais e informais esses conhecimentos transitam. A estruturação e a força dos espaços de educação não formais e informais, consolidam-se e fundamentam a perspectiva de sociedade cognitiva ou da aprendizagem, ou seja, assume-se que o indivíduo tem papel essencial na construção de seu conhecimento, na sua formação (MARANDINO; SELLES; FERREIRA, 2009).

Nessa perspectiva, o desenvolvimento da própria sociedade pede uma transformação educacional. Segundo Passarelli

o modelo pedagógico tradicional está desgastado e não atende efetivamente às necessidades da sociedade pós-moderna. Agora, são valorizadas outras habilidades, que não se apoiam na memorização, e dão espaço à interpretação, solução de problemas e busca da informação necessária.

Diversas organizações internacionais, como a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), ressaltam a importância em educar os alunos de forma crítica e autônoma, que, entre as diversas características importantes à formação, saibam resolver problemas e usar de forma aprofundada as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) (SANCHO; HERNÁNDEZ, 2007). Para Miranda (2007) as TICs são definidas como:

[...] a conjugação da tecnologia computacional ou informática com a tecnologia das telecomunicações e tem na internet, particularmente na World Wide Web (WWW) a sua mais forte expressão (MIRANDA, 2007, p. 43).

Para que o uso das TICs se torne uma realidade, seria necessário oferecer uma formação aos professores para que adequasse a esses requisitos, além disso, as escolas precisam sustentar esses métodos, não só estruturalmente, mas também em respeito ao currículo (SANCHO; HERNÁNDEZ, 2007).

Segundo Marandino, Selles e Ferreira (2009) nem sempre as “novas tecnologias” adentram os ambientes escolares de forma simples, ainda há situações onde são necessários “[...] novos espaços, nova formação dos profissionais, novas relações entre pessoas e destas com o conhecimento, ou seja, provocando mudanças em diversos elementos da cultura e da sociedade” (MARANDINO; SELLES; FERREIRA, 2009, p.172).

Mesmo que os temas apresentados nos espaços de ensino não escolares também transitem nas escolas, é importante para o fato de que cada ambiente produz e reproduz o conhecimento biológico de forma distinta, por conta disso, a forma como este conhecimento atinge o público também é diferenciada. Por isso, se o professor tem o interesse de articular espaços educativos, torna-se importante nesse processo: compreender as características deles, como se organizam suas finalidades e objetivos. Independente do Ensino de Ciências acontecer em espaços formais ou não formais, é preciso integrá-lo às mídias e novas tecnologias (MARANDINO; SELLES; FERREIRA, 2009).

Segundo Passarelli (2007), a sociedade atual é uma sociedade digital, na qual a vertente científica-tecnológica, atinge os diversos aspectos da vida dos indivíduos que as acessam. (MARANDINO; SELLES; FERREIRA, 2009).

Essas tecnologias são importantes para o processo educativo por constituir uma linguagem, além de ser utilizada como instrumento de trabalho colaborativo. São um meio que permite a produção de informações, seja na forma de texto, modelos matemáticos, imagens, entre outros. Constituem ainda, um meio de comunicação à distância e possibilitam o desenvolvimento de novas formas de interação (PONTE, 2002).

Com a difusão da internet - na década de 90 - foram desenvolvidos através das TICs novos conceitos tecnológicos, com “convergência de mídias”. Esse conceito une as mídias tradicionais (eletrônicas ou impressas) com a internet e a TV (PASSARELLI, 2007). Essa união atingiu também os conhecimentos biológicos, que hoje são encontrados “[...] nos desenhos animados, nas propagandas, nas novelas, nos produtos que consumimos, por meio de imagens, termos, conceitos, representações” (MARANDINO; SELLES; FERREIRA, 2009, p.135).

A nova geração de crianças e jovens vem crescendo em ambientes mediados por essas tecnologias, e isto difere o desenvolvimento social dessa geração do da geração de seus pais e professores. Ela é atraída pelas tecnologias e é altamente habilidosa para captar suas mensagens (SANCHO; HERNÁNDEZ, 2007).

A divulgação da internet permitiu o surgimento das redes sociais virtuais como novas ferramentas que podem ser usadas para comunicação e como forma de entretenimento. Segundo Duarte e Freire (2008), as redes sociais são estruturas da sociedade que podem ser compostas por pessoas ou organizações, sendo conectadas por uma ou várias relações que partilham informações e buscas semelhantes.

As redes sociais podem se tornar uma peça essencial na educação, pois permitem a utilização de estratégias diferenciadas de ensino e aprendizagem, modificando a maneira de pensar e aprender. Os docentes podem utilizar as ferramentas disponíveis nas redes para auxiliar o processo educacional, como por exemplo, para promover atividades em grupo com os alunos e reforçar os conhecimentos já vistos em sala de aula (CARITÁ; PADOVAN; SANCHES, 2011).

O Facebook encontra-se no topo do ranking[1] das redes sociais virtuais mais acessadas no Brasil. Pesquisas realizadas em 2014 pela Serasa Experian[2] mostram que 69% da população brasileira utiliza o Facebook com um tempo médio de visualização aproximadamente, 16 minutos. A rede foi criada por Mark Zuckerberg em fevereiro de 2004 e o Facebook era uma rede exclusiva dos estudantes de Harvard, se tornando pública em 2006 (JULIANI et al., 2010).

O Facebook pode ser visto como um ambiente de estudo que dentro de seus limites deve ser ajustado pelos educadores de acordo com a base em seu método e interesse (FERNANDES, 2011). Por ser uma rede muito acessada, acredita-se que o Facebook possui uma grande potencialidade para ser explorado como ferramenta pedagógica, permitindo o processo de interação entre estudantes. O objetivo deste trabalho foi verificar e comparar o tipo de conteúdo postado nas páginas de Biologia de mais e menos seguidores no Facebook.

Metodologia de pesquisa

A pesquisa foi realizada na primeira quinzena do mês de julho de 2014. Na caixa de pesquisa do Facebook foi dig descriptor “Biologia”, assim, as duas páginas mais curtidas foram encontradas: *Biologia com o Prof. Jubilut* e *Biologi*. Algumas características presentes nessas páginas foram selecionadas e usadas como referência para encontrar as p menos curtidas. São elas: 2012 como ano de criação da página; idioma Português-BR; apresentar alguma descriçã página; e postagens atualizadas (ao menos do mês anterior).

Através dos critérios descritos, foram encontradas as duas páginas menos curtidas: *Mundo Biologia* e *Biologia e Curios*. Observando as páginas, mais e menos curtidas, foram estabelecidas categorias para futura comparação e discussão ((1).

Quadro 1 – Categorias e subcategorias para comparação e discussão entre páginas de Biologia mais e menos curt Facebook.

Categorias	Subcategorias
Predominância do conteúdo das postagens	Curiosidades em Biologia; Conteúdos específicos de Biologia; Curiosidades em geral; Atualidades.
Linguagem nas postagens	Formal; Informal.
Perguntas/exercícios	Com respostas e justificativas; Com respostas e sem justificativas; Sem respostas.
Dúvidas	Sempre respondidas; Respondidas às vezes; Nunca respondidas.
Descrição de imagens	Presente; Ausente.
Fonte das imagens	Presente; Ausente.
Predominância de qualidade nas imagens	Alta nitidez; Baixa nitidez.
Descrição de vídeos	Presente; Ausente.
Fonte dos vídeos	Presente; Ausente
Predominância de qualidade nos Vídeos	Presente; Ausente.

Resultados e Discussão

De acordo com a observação das páginas desde o ano de criação (2012) até as últimas postagens, as categorias desc metodologia foram analisadas. O número de curtidas aqui apresentado será referente ao período de fechamento do pr trabalho, ou seja, referente ao término do artigo (1ª semana de setembro de 2014): *Biologia com o Prof. Jubilut* - 1.1 curtidas; *Biologia-Vida* - 371.300 curtidas; *Mundo Biologia* - 1.590 curtidas; *Biologia e Curiosidades* - 536 curtidas.

As classificações das categorias são em caráter de predomínio das opções embutidas em cada uma delas. Os res obtidos são o reflexo da análise sobre o que se encontra de forma predominante em relação às postagens; linguagem; d exercícios; descrição, fonte e qualidade de imagens e vídeos.

Em relação às postagens, em todas as páginas predominam os conteúdos de curiosidades. Interpretando a defini Dicionário do Aurélio[3], curiosidade é o desejo de conhecer algo novo. A página *Biologia com o Prof. Jubilut* (página 1 única que apresentou a predominância do conteúdo *Curiosidades em Biologia*, ou seja, essas curiosidades têm como p função ampliar o conhecimento em relação à *Biologia*. As demais páginas *Biologia-Vida*, *Mundo Biologia* e *Biol Curiosidades* (páginas 2, 3 e 4, respectivamente), apresentaram predomínio de *Curiosidades em geral*.

Considerando que os usuários curtem essas páginas pelo seu interesse na área, a opção do administrador da página em *Curiosidades em Biologia*, interliga o interesse inicial da pesquisa com informações inovadoras e interessantes. Para Feil Jesus (2010) entre as utilizações das redes sociais, encontram-se: criação de grupos formados por pessoas com o i

interesse, fonte de informação e fonte de entretenimento. Sugere-se então, que a preferência de postagens desse conteúdo possa ser um fator determinante para o sucesso da página 1.

Todas as páginas analisadas apresentaram a preferência pelo uso da linguagem informal em suas postagens, isso foi atribuído a tentativa de aproximação à linguagem utilizada pelo público das redes sociais. Viana (2012) diz que se trata escrita, as interações na internet têm influência significativa, e que a esse passo, a linguagem coloquial está se apreendendo de forma reduzida, principalmente, nas redes sociais.

A frequente comunicação via internet, construída por abreviações e frases curtas, pode interferir no desempenho (RIBAS et al., 2007). Entretanto, é possível identificar na linguagem informal virtual mecanismos que permitam a compreensão das informações transmitidas. Dessa forma, o uso dessa linguagem pelas páginas do Facebook que pretendem transmitir conhecimentos é possível.

Para isso, entende-se que abreviar as palavras na escrita não quer dizer que se possa escrever de qualquer maneira; uma boa compreensão é necessário que se empreguem corretamente palavras como “mas” e “mais”; “e” e “é”; “de” e “do” e do uso de emoticons para demonstrar sentimentos e, da pontuação correta para não prejudicar a interpretação (VIANA, 2012). Durante a leitura das postagens, vários usuários apresentam suas dúvidas sobre o assunto abordado: questionam a veracidade, tentando validar a interpretação do conteúdo ou ainda buscando aprofundar e ampliar a discussão do assunto. Na página 1, notou-se a predominância de respostas ou comentários, por parte do administrador, sobre as dúvidas expostas. Na página 2, às vezes esses questionamentos eram respondidos, tendo uma frequência inferior à página 1. Nas outras páginas (3 e 4) as dúvidas nunca eram respondidas, deixando que os usuários comentassem e discutissem o conteúdo entre si, sem a interferência ou participação do administrador.

Ainda no que se refere à interação administrador/usuário, foi notado na página 1 (Biologia com o Prof. Jubilut) a predominância das respostas com justificativas aos exercícios propostos. As demais páginas não apresentam perguntas e exercícios feitos pelos seus usuários. Considerando a dispersão do número de curtidas entre a página 1 e as outras analisadas e tendo isso como critério de qualificação, sugerimos que a interação entre o administrador e os usuários contribuiu para o sucesso da página no Facebook. Para tanto, compreende-se que:

As pessoas desenvolvem-se e aprendem mais quando estão inseridas num processo coletivo de aprendizagem. Nessa condição, elas compartilham significados e representações comuns, comunicam e discutem os seus pontos de vista, expressam e aperfeiçoam as suas ideias e, ainda, podem estabelecer o diálogo multidimensional acerca das questões colocadas, revisando, modificando ou contrapondo soluções e alternativas (TORRES; AMARAL, 2011, p. 54).

As descrições das imagens se encontram presentes na maioria das postagens das páginas 1 e 2 (mais curtidas), já nas páginas 3 e 4, praticamente não se explicam o que as imagens representam ou significam. Supomos assim que as postagens com imagens e uma descrição, que a explique ou, ao menos, justifique a sua postagem, possa contribuir para manter o interesse do usuário pela página.

Isso pode ser relacionado aos resultados de conteúdo das postagens. Percebemos que a maioria delas diz respeito a curiosidades, ou seja, se algo interessante está sendo divulgado, algum tipo de descrição que o acompanhe consegue transmitir as informações necessárias, ou a maioria delas, e torna o conteúdo mais completo.

Em nenhuma das páginas houve predomínio da presença de fonte nas fotos, desenhos, esquemas e etc. (imagens) apresentados. É preciso salientar que o crédito à imagens é assegurado por lei. O artigo 24, inciso II, da Lei 9.610/96 (Direitos Autorais) estabelece que o direito de ter o seu nome, pseudônimo ou sinal convencional indicado na utilização da obra ou seja, o crédito, é um direito moral do autor (Brasil, 1998). Em geral, não existe um grande número de questionamentos legais por direitos autorais de imagens na rede social aqui tratada. Isso pode ser resultado dos livros compartilhados no Facebook. Vários conteúdos transitam entre as mais diversas páginas, de Biologia ou não, e não existe um controle das imagens, algo que assegure a origem delas.

Todas as páginas apresentam a maioria das imagens com alta nitidez. Entende-se por nitidez, aquilo que é nítido, o claro, inconfundível e que não desperta dúvida. Essa qualidade das imagens pode atribuir, em consequência, às postagens maior destaque, onde as imagens atuam como um “chamariz” para o conteúdo apresentado.

Já em relação aos vídeos, a alta nitidez também prevalece nas páginas, exceto na página 2 (Biologia-Vida), apesar de ser a segunda página de Biologia mais curtida no Facebook, demonstrando que em comparação às outras características, a presença de vídeos não foi um fator determinante para o sucesso das páginas em questão. A presença de fonte e descrição na maioria dos vídeos de todas as páginas analisadas. Da mesma forma que para as imagens, sugerimos que descrever os vídeos acaba por tornar o conteúdo das postagens mais completo.

Houve diferença entre as imagens e os vídeos, no que diz respeito à presença de fonte. Supomos que a predominância da origem/referência dos vídeos esteja associada ao fato de que a maioria dessas mídias estão disponíveis em outra rede social, o YouTube. Segundo Feitosa de Jesus (2013), o YouTube é uma rede social pois os usuários podem criar um perfil, interagir com outros usuários, comentar os vídeos postados e construir uma rede de amizade.

Há uma conexão entre as duas redes sociais, no momento em que um link de um vídeo do YouTube é digitado no Facebook automaticamente ele reconhece o endereço e já disponibiliza uma miniatura do vídeo para ser postado e posteriormente visualizado.

Além dos resultados da análise das categorias estabelecidas, podemos perceber outro aspecto: dentre as quatro páginas de Biologia com o Prof. Jubilut, Biologia-Vida, Mundo Biologia e Biologia e Curiosidades, todas, exceto a última citada, apresentam vínculo com outros ambientes na rede (blog, site, canal no YouTube). O fato da página 1, a mais curtida com grande diferença numérica, apresentar o maior leque de ligações com outros ambientes da web (site, blog, Twitter e YouTube) nos leva a pensar que a interação de redes sociais com outros ambientes virtuais influencia no sucesso dessa página no Facebook, com a divulgação mútua do conteúdo e informações que todos eles têm a oferecer.

Como critério de comprovação entre a diferença da página 1, com relação ao número de curtidas e divulgação, e as demais páginas, trazemos os valores presentes no próprio Facebook que apresentam o número de curtidas dentro de uma semana (1ª semana de setembro de 2014), além do tópico, “Pessoas falando sobre isso”. Salientamos que todas as páginas durante o processo de construção desse trabalho aumentaram, em proporções diferentes, o número de seguidores.

Quadro 2 – Número de curtidas e pessoas falando sobre as páginas na 1ª semana de setembro de 2014.

Páginas	Curtidas da semana	Pessoas falando sobre a página
Biologia com o Prof. Jubilut	40.239	1.564.336
Biologia-Vida	705	27.979
Mundo Biologia	43	52
Biologia e Curiosidades	19	17

Considerações finais

Com o advento da internet, a comunicação virtual expandiu-se cada vez mais ao longo dos anos. As redes sociais atualizadas “no que diz respeito às comunicações e interações via internet. Esse formato, que permite atender às necessidades dos usuários, a possibilidade de criar uma rede de interesses e de amigos, são algumas características que se destacam ao Facebook o topo das redes sociais virtuais no Brasil.

Atualmente, há difusão de informações de todo tipo, os conhecimentos biológicos ultrapassaram as “paredes” das escolas, canais de Tv, a mídia impressa e invadiram a web. Trabalhar de forma articulada a Biologia e o entretenimento é a chave do sucesso para algumas páginas no “Face”.

Neste trabalho, comparando as características das duas páginas de Biologia mais curtidas do Facebook às duas páginas menos curtidas, notamos que o maior interesse de todas as páginas é a postagem de curiosidades, há então, uma tentativa de inovar na rede para atrair e manter os usuários.

O diferencial das páginas, mais propriamente dito, da página mais curtida do Facebook, Biologia com o Prof. Jubilut, é a interação Administrador/Usuário. Claramente há uma preferência dos usuários por páginas que promovam, a partir dos conhecimentos e o retorno mútuo entre o administrador e os internautas, neste caso, através de respostas às dúvidas e exercícios.

Além disso, no que diz respeito a “receita do sucesso”, estabelecer vínculos com outros espaços na internet pode ser um fator de promoção mútua entre todos esses ambientes virtuais, onde um divulga o outro e assim, o administrador cria um ambiente completo na internet, cercado os usuários por todos os lados da rede.

Com isso concluímos que, o uso efetivo das ferramentas apresentadas no Facebook, seu aproveitamento como um espaço de proximidade com o público, a disponibilização de informações inovadoras e interessantes, além da expansão na rede por meio dos diversos meios que ela apresenta, são características determinantes para seu sucesso de uma página de Biologia no Facebook.

Referências

BÉVORT, E.; BELLONI, M. L. Mídia-educação: conceitos, história e perspectivas. **Revista Educação Social**, Campinas n. 109, p. 1081-1102, 2009.

BRASIL. **Lei nº 9.610**, 19 de Fevereiro de 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9610.htm>. Acesso em: 6 Set. 2014.

CARITÁ, E. C.; PADOVAN, V. T.; SANCHES, L. M. P. **Uso de redes sociais no processo de ensino-aprendiz** avaliação de suas características. In: 17º Congresso Internacional de Educação a Distância, Ribeirão Preto, 2011. eletrônicos... Ribeirão Preto, 2011, 10p. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2011/cd/61.pdf>> Acesso em: 10 Ago. 2014.

DUARTE, F.; FREI, K. Redes Urbanas. In: DUARTE, F.; QUANDT, C.; SOUZA, Q. **O Tempo das Redes**. São Paulo: Perspectiva S/A, 2008, 156p.

FEITOSA DE JESUS, L. A. **Possibilidades do uso das redes sociais virtuais para o ensino de ciências: concepç** licenciandos em ciências biológicas e alunos da educação básica. 2013. 124 p. Monografia (Ciências Biológicas Licenci Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2013. Disponível em: <<http://portugues.free-ebooks.net/ebook/Possibilidades-do-uso-das-redes-sociais-virtuais-para-o-ensino-de-ciencias/pdf/v>> Acesso em: 10 Ago. 2014.

FERNANDES, L. **Redes Sociais Online e Educação: Contributo do Facebook no Contexto das Comunidades Virtu** **Aprendentes**. Programa de Doutorado em Mídias Digitais - Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, 2011, 4p. Disponível em: <http://www.trmef.lfernandes.info/ensaio_TRMEF.pdf> Acesso em: 10 Ago. 2014.

JULIANI, D. P.; JULIANI, J. P.; SOUZA, J. A.; BETTIO, R. W. Utilização das redes sociais na educação: guia para o *Facebook* em uma instituição de ensino superior. **Revista Novas Tecnologia de Educação – RENOTE**, Porto Alegre, v. 3, 11p, 2012. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/renote/article/view/36434>>. Acesso em 10 Ago. 2014.

MARANDINO, M., SELLES, S. E., FERREIRA, M. S. **Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes es** **educativos**. São Paulo: Cortez, 2009, 215p.

MIRANDA, G. L. Limites e possibilidades das TIC na educação. **Revista de Ciências da Educação**, Bauru, n. 41&8209;50, 2007.

PASSARELLI, B. **Interfaces digitais na Educação: alucinações consentidas**. São Paulo: Escola do Futuro da USP 198p.

PONTE, J. P. (2002). As TIC no início da escolaridade: Perspectivas para a formação inicial de professores. In J. P. (Org.). **A formação para a integração das TIC na educação pré-escolar e no 1º ciclo do ensino básico**. Porto Editora, n 4, p. 19-26.

RIBAS, E.; RIBAS, A.; PINHO, D, S.; LAHM, R. A. Influência da linguagem virtual na linguagem formal de adolescentes Ciclo de Palestras: Novas Tecnologias na Educação – CINTED, Porto Alegre, 2007. **Anais eletrônicos...** Porto Alegre, C – UFRGS, 2007, 10p. Disponível em: <<http://www.cinted.ufrgs.br/ciclo9/artigos/8dElisangela.pdf>>. Acesso em: 04 Set. 20

SANCHO, J. M., HERNÁNDEZ, F. **Tecnologias para transformar a Educação**. Porto Alegre: Artmed, 2006, 198p.

TORRES, T.; AMARAL, S. Aprendizagem Colaborativa e Web 2.0: proposta de modelo de organização de con interativos. **Revista Educação Temática Digital – ETD**, Campinas, v.12, p.49-72, 2011. Disponível em: <<http://www.fe.unicamp.br/revista/index.php/etd/article/viewArticle/2281>>. Acesso em: 04 Set. 2014.

VIANA, N. S. A linguagem escrita na era da tecnologia: Investigando a informalidade nas comunicações online. **Revista dos Vales**, Minas Gerais, n. 2, 14p, 2012. Disponível em: <<http://site.ufvjm.edu.br/revistamultidisciplinar/files/2011/09/A-LINGUAGEM-ESCRITA-NA-ERA-DA-TECNOLOGIA-neilan>> Acesso em: 04 Set. 2014.

[1] <http://www.serasaexperian.com.br/>

[2] <http://noticias.serasaexperian.com.br/>

[3] <http://www.dicionariodoaurelio.com>

Departamento de Biologia/Laboratório de Bentos Costeiro/Bolsista PIBID, Universidade Federal de Sergipe, 4910000 Cristóvão-SE, BRASIL thayanesanttos@gmail.com;

Departamento de Biologia/Laboratório de Botânica Aplicada/Bolsista PIBIC, Universidade Federal de Sergipe, 4910000 Cristóvão-SE, BRASIL

Departamento de Biologia, Universidade Federal de Sergipe, 49100000, São Cristóvão-SE, BRASIL

Recebido em: 30/06/2015

Aprovado em: 02/07/2015

Editor Responsável: Veleida Anahi / Bernard Chartort

Método de Avaliação: Double Blind Review

E-ISSN:1982-3657

Doi: