



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS
Chefia do Curso de Ciências Biológicas-Modalidade Licenciatura



ANY DOÈSIA ALVES SANTOS

**CONSTRUÇÃO DE UM BLOG COMO FERRAMENTA DIDÁTICA PARA O
ENSINO - APRENDIZAGEM DAS DISCIPLINAS DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA COM
ENFOQUE NAS DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS**

Picos
2013

ANY DOÉZIA ALVES SANTOS

**CONSTRUÇÃO DE UM BLOG COMO FERRAMENTA DIDÁTICA PARA O
ENSINO - APRENDIZAGEM DAS DISCIPLINAS DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA COM
ENFOQUE NAS DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS**


Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura, do Campus Senador Helvídio Nunes de Barros, Universidade Federal do Piauí, como pré-requisito para a obtenção do título de Licenciado em Ciências Biológicas.

Orientador:
Prof. Dr. Luís Evêncio da Luz

Picos
2013

Eu, **Any Doésia Alves Santos**, abaixo identificado(a) como autor(a), autorizo a biblioteca da Universidade Federal do Piauí a divulgar, gratuitamente, sem ressarcimento de direitos autorais, o texto integral da publicação abaixo discriminada, de minha autoria, em seu site, em formato PDF, para fins de leitura e/ou impressão, a partir da data de hoje.

Picos-PI, 20 de março de 2014.


Assinatura

FICHA CATALOGRÁFICA

Serviço de Processamento Técnico da Universidade Federal do Piauí
Biblioteca José Albano de Macêdo

S237c Santos, Any Doésia Alves..

Construção de um blog como ferramenta didática para o ensino aprendizagem das disciplinas de ciências e biologia com enfoque nas doenças infecciosas e parasitárias / Any Doésia Alves Santos. – 2013.

CD-ROM : il; 4 ¾ pol. (33 p.)

Monografia(Licenciatura em Ciências Biológicas) – Universidade Federal do Piauí. Picos-PI, 2013.

Orientador(A): Prof. Dr. Luís Evêncio da Luz

1.Ensino. 2.Ferramenta Didática. 3. Blog. 4. Doenças Infecciosas e Parasitárias. I. Título.

CDD 574.07

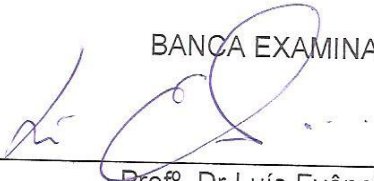
ANY DOÉSIA ALVES SANTOS

**CONSTRUÇÃO DE UM BLOG COMO FERRAMENTA DIDÁTICA PARA O
ENSINO - APRENDIZAGEM DAS DISCIPLINAS DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA COM
ENFOQUE NAS DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS**

Monografia apresentada a Coordenação do
Curso de Ciências Biológicas da Universidade
Federal do Piauí, como um dos requisitos para
a obtenção do Título de Licenciado em
Ciências Biológicas.

Data de aprovação: 17/09/2013

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Luís Evêncio da Luz
Universidade Federal do Piauí (CSHNB/UFPI)
Orientador



Prof.ª Me. Renata Gomes Monteiro
Universidade Federal do Piauí (CSHNB/UFPI)
Titular



Prof. Me. Leonardo Henrique Guedes de Moraes Lima
Universidade Federal do Piauí (CSHNB/UFPI)
Titular

Prof. Me. João Marcelo de Castro e Sousa
Universidade Federal do Piauí (CSHNB/UFPI)
Suplente

Dedico esse trabalho a minha família e em especial aos meus pais (Luzia e Francisco) que sempre me acompanharam durante essa jornada de estudos me dando força e carinho nos momentos que mais precisei.

AGRADECIMENTOS

Agradeço acima de tudo, a Deus, o maior responsável por toda e qualquer realização pessoal.

Aos meus pais, por todo apoio e esforço para proporcionar este momento tão importante em minha vida.

Ao meu esposo (Glauton) por sempre me apoiar, ser compreensivo, companheiro e parceiro durante todo esse tempo e os que ainda virão.

As minhas amigas da universidade (Conceiça, Maria Francisca, Maura Moura, Rayla Caroline e Rayane Macedo), elas me mostraram o real valor da amizade verdadeira .

As demais colegas de curso, pois juntas trilhamos importantes etapas de nossas vidas.

Ao professor Dr. Daniel Barbosa Liarte, pelo incentivo, confiança e dedicação que têm me dado durante todo o tempo que estive me orientado na produção desse trabalho.

Ao professor Dr. Luís Evêncio da Luz, que me acolheu e foi muito compreensivo e paciente me ajudando a concluir esse trabalho.

Aos demais professores do curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Piauí – *Campus* de Picos, por todo aprendizado proporcionado ao longo do curso.

E em especial ao meu filhinho (Pedro Lucas) que foi muito paciente e compreensivo, sempre me acompanhando durante muitas noites de estudos que estive acordado comigo, meu querido companheiro.

Meu muito obrigado a todos, Sem a colaboração de vocês, não teria conseguido realizar esse trabalho.

“O segredo não é correr atrás das borboletas...
É cuidar do jardim para que elas venham até
você.

(Mario Quintana)

RESUMO

As novas metodologias de ensino vêm inovando o ambiente escolar a cada dia com o intuito de facilitar no processo de ensino-aprendizagem. Através da utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) o ensino de ciências e biologia deixou de ser um método tradicional, passando a centralizar somente em estratégias que estimulam a curiosidade dos alunos os tornando capazes de compreender, explicar e intervir de forma consciente na sociedade. Dentre os diversificados recursos digitais que vem despertando a atenção dos alunos, destaca-se o blog, como sendo uma ferramenta educativa com o intuito de dinamizar a prática pedagógica e aprimorar a aprendizagem de todos os membros da sociedade com acesso a informação. O presente trabalho tem como objetivo a criação de um blog, como ferramenta didática em meio digital, abordando temas relacionados às Doenças Infecciosas e Parasitárias (DIPs) com finalidade de subsidiar alunos e professores no ensino-aprendizagem das disciplinas de ciências e biologia. Durante o desenvolvimento do trabalho, foram pesquisados em diferentes fontes, diversos temas referentes às DIPs para elaboração dos conteúdos que foram publicados na ferramenta didática. Após esse processo, o blog foi criado e posteriormente divulgado através de redes sociais para um público diversificado, como também, através de visitas feitas aos alunos e professores de algumas escolas da rede estadual de ensino da cidade de Picos, e aos alunos do curso de biologia da Universidade Federal do Piauí, Campus Senador Helvídio Nunes de Barros – Picos. A avaliação do blog foi realizada de acordo com a contagem do número de acessos e através dos resultados de votação de uma enquete contida nesta ferramenta. O resultado da divulgação obteve um total de 806 acessos do dia 30 de Maio ao dia 27 de Julho de 2013. E o resultado de votação da enquete apresentou um total de 130 votos, avaliada desde o dia da primeira postagem, 30 de maio de 2013, ao dia 21 de agosto de 2013. Portanto, a utilização do blog como ferramenta educacional, despertou nos usuários curiosidades e interesses a respeito dos assuntos abordados, mostrando que o blog é realmente um recurso eficiente de ensino, que deve ser cada vez mais difundido principalmente nas escolas, proporcionando maior participação e aprendizado de forma interativa e inovadora.

Palavras chaves: Ensino. Ferramenta didática. Blog. Doenças Infecciosas e Parasitárias.

ABSTRACT

The new teaching methodologies have been innovating the school environment every day in order to facilitate the process of teaching and learning. Through the use of Information and Communication Technologies (ICT) teaching science and biology is no longer a traditional method, passing to center only on strategies that encourage students' curiosity making them able to understand, explain and intervene consciously in society. Among the diverse digital resources has attracted the attention of students, there is the blog, as an educational tool in order to boost the teaching practice and improve learning for all members of society with access to information. This work aims to create a blog as a teaching tool in digital media, addressing issues related to infectious and parasitic diseases (IPDs) in order to support teachers and students in teaching and learning in the disciplines of science and biology. During the development work, were surveyed in different fonts, different topics relating to DIPs for preparing the contents published on teaching tool. After this process, the blog was created and subsequently disseminated through social networks for a diverse audience, but also through visits to students and teachers of some schools in the state schools of the city of Picos, and students of biology of the Federal University of Piauí, Campus Senator Helvidius Nunes de Barros - Picos. The evaluation was performed according blog counting the number of accesses and through the voting results of a survey contained in this tool. The result of the disclosure obtained a total of 806 accessions from 30 May to 27 July 2013. And the result of the poll voting showed a total of 130 votes, assessed from the day of first post, May 30, 2013, to August 21, 2013. Therefore, using the blog as an educational tool, aroused curiosity and interest in the users about the topics discussed, showing that the blog is actually a resource efficient teaching, which must be increasingly used mainly in schools, providing greater participation and learning interactive and innovative.

Key Words: Teaching. Teaching tool. Blog. Infectious and Parasitic Diseases.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Página inicial do blog “Educação na Rede” com uma postagem recente sobre DIPs.....	24
Figura 02 - Texto: “Aspectos Importantes em Parasitologia”, disponível no blog....	25
Figura 03 - Lista de eventos, disponível no blog.....	26
Figura 04 - Texto: “Toxoplasmose na gravidez”, disponível no blog.....	27
Figura 05 – Vídeo: O que é a Toxoplasmose? Disponível no blog.....	27
Figura 06 – Texto: As 10 Curiosidades mais Importante Sobre a Dengue, disponível no blog.....	28

LISTAS DE QUADROS

Quadro 01 – Conteúdos disponíveis no blog “Educação na Rede” com as seguintes datas de postagem.....	28
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Resultado de votação da enquete, disponível no blog.....	29
--	----

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
2 OBJETIVOS.....	15
2.1 Geral.....	15
2.2 Específicos.....	15
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	16
4 METODOLOGIA.....	21
4.1 Tipo de Pesquisa.....	21
4.2 Confeção do Blog.....	21
4.3 Levantamento de Dados para Elaboração do Blog.....	22
4.4 Divulgação do Blog.....	22
4.5 Avaliação do Blog.....	23
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	24
5.1 Avaliação do Blog.....	29
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	30
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	31

1. INTRODUÇÃO

A escola está inserida em um processo de mudanças tecnológicas, exigindo do docente, uma postura aberta e interrogativa para com o estudante, uma vez que, pode oferecer aulas mais dinâmicas onde ambos sintam-se desafiados à aprendizagem e conseqüentemente representa um incentivo à permanência do estudante na escola (ANDREIS; SCHEID, 2010).

Com o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) no ambiente escolar, professores e alunos têm a possibilidade de utilizá-las como um recurso para comunicação e troca de experiências. Assim, representam e divulgam o próprio pensamento, trocam informações e constroem conhecimento, favorecendo o desenvolvimento pessoal, profissional e grupal, bem como a compreensão da realidade (ALMEIDA, 2001).

Dentre os diversificados meios tecnológicos que são utilizados para auxiliar no processo de ensino-aprendizagem destaca-se a internet, como sendo considerado um importante recurso no desenvolvimento do trabalho pedagógico e que está cada vez mais sendo inserida no ambiente escolar.

Neste cenário, a internet é conhecida como descentralizadora da obtenção e produção do conhecimento, quando comparada com outras mídias mais tradicionais como a televisão e o rádio, à medida que oferece autonomia e liberdade na busca da informação. Entretanto, a internet não é obviamente a solução mágica para todos os problemas de educação, que são muitos, mas facilita o processo, propiciando um acesso mais democrático à informação, alargando as relações e tornando-as mais dinâmicas, enriquecendo e ampliando a produção de conhecimento, além de tornar mais flexível o processo de ensino e avaliação em relação ao cotidiano do aluno e também do professor (SANTOS 2012).

As metodologias de ensino vêm se inovando a cada dia, com o intuito de facilitar no processo de ensino - aprendizagem. Muitas vezes a dificuldade do professor de biologia em elaborar práticas pedagógicas que facilitem a apreensão do conhecimento faz como que a transmissão dos conteúdos se dê de maneira mecânica e inadequada. Isto pode ser gerado justamente pelo fato de os docentes utilizarem metodologias impróprias. Por isso é importante adequar práticas que possam prender a atenção e despertar um maior interesse pelos alunos, como uso das tecnologias de informação e comunicação (TICs), já que essas ferramentas

passaram a fazer parte do cotidiano do aluno que nasceu em uma era tecnológica (OLIVEIRA, 2008).

Portanto, um dos recursos digitais que desperta a atenção dos alunos e que vem sendo cada vez mais utilizada pelos professores como apoio pedagógico são os blogs. Segundo Nascimento (2012), eles são páginas da web que podem ter um ou mais criadores/gerenciadores e diversificarem-se quanto ao propósito que se destinam, são extremamente dinâmicos e atuam como veículos de comunicação e expressão, capazes de propiciar inúmeras interconexões com outras pessoas que compartilham interesses semelhantes.

Na educação, essa ferramenta pode possibilitar ao educador e aos alunos uma maior aproximação, uma vez que eles poderão de acordo com suas necessidades e disponibilidades, estabelecer um diálogo, agregando os alunos em torno de várias temáticas, podendo também favorecer na troca de informações, da interatividade na construção do conhecimento, facilita os debates grupais a partir de qualquer computador com internet, podendo ainda explorar a leitura, a escrita e a capacidade de argumentação dos alunos (NASCIMENTO, 2012).

Nesse sentido, o blog “Educação na Rede” como uma importante fonte de divulgação da informação, irá ampliar o conhecimento e possibilitar uma maior comunicação e interação entre o público e mais especificamente entre professores e alunos, abordando questões relevantes para o ensino aprendizagem de ciências e biologia com enfoque nas Doenças Infeciosas e Parasitárias (DIPs). Sendo assim, esta ferramenta virtual permitirá que as pessoas tenham acesso a um conteúdo mais atrativo e atualizado colaborando para a formação de um conhecimento mais inovador e crítico.

2. OBJETIVO

2.1 Geral

Desenvolver um blog como ferramenta didática em meio digital abordando temas relacionados às Doenças Infecciosas e Parasitárias, com finalidade de subsidiar alunos e professores no ensino-aprendizagem das disciplinas de Ciências e Biologia.

2.2 Específicos

- Pesquisar em diferentes fontes, tais como: livros, internet, revistas, dentre outras, sobre Doenças Infecciosas e Parasitárias, para a produção do material didático;
- Criar um blog com informações atualizadas a respeito das DIPs;
- Explicar os passos básicos de criação do blog para auxiliar o público durante a navegação no mesmo;
- Divulgar o blog em redes sociais, universidades e também em escolas da rede estadual de ensino da cidade de Picos;
- Avaliar o blog de acordo com a quantidade de acessos e através do resultado de votação na enquete.

3. REVISÃO DE LITERATURA

A educação no Brasil mudou bastante nos últimos anos, mas ainda está longe de ser satisfatória. Até pouco tempo atrás parecia existir consenso quanto ao fato que os problemas do ensino brasileiro eram a falta de escolas, a evasão escolar de muitas crianças em idade precoce e a carência de verbas governamentais para a educação. Considerava-se necessário construir mais escolas, pagar melhores salários aos professores, e convencer as famílias que seus filhos precisavam estudar (SCHWARTZMAN, 2005).

Segundo Fletcher (1984), Klein e Ribeiro (1991) o real problema era a repetência e a qualidade do ensino, ou seja, o desafio de manter na escola os alunos que eram reprovados e que teriam que repetir novamente a mesma série, problema considerado como uma prática disseminada no Brasil.

Diante da quase universalização do acesso à etapa obrigatória de escolarização, parece que o grande desafio do momento histórico, no que diz respeito ao direito à educação, é fazer com que ele seja além de garantido e efetivado por meio de medidas de universalização do acesso e da permanência, uma experiência enriquecedora do ponto de vista humano, político e social, e que resulte, de fato, em um projeto de emancipação e inserção social (OLIVEIRA; ARAUJO, 2005).

Os aspectos de ordem qualitativa na garantia e efetividade do direito à educação não foram desprezados pela legislação brasileira. A Constituição Federal de 1988 define como um dos princípios do ensino brasileiro a garantia de padrão de qualidade (inciso VII), art. 206, também estabelece que a União deva garantir equalização de oportunidades educacionais, art. 211 (parágrafo 1º) e determina vinculação de recursos por esfera administrativa a serem aplicados para a realização dessas finalidades, art. 212 (OLIVEIRA; ARAUJO, 2005).

A promoção de uma educação de qualidade depende de mudanças profundas na sociedade, nos sistemas educacionais e na escola. Nesses dois últimos, exigem-se: condições adequadas ao trabalho pedagógico, conhecimentos e habilidades relevantes, estratégias e tecnologias que favoreçam o ensinar e o aprender, procedimentos de avaliação que subsidiem o planejamento e o aperfeiçoamento das atividades pedagógicas, formas democráticas de gestão da escola, colaboração de diferentes indivíduos e grupos, diálogo com experiências não-formais de educação e

docentes bem formados, que reconheçam o potencial do aluno e que concebam a educação como um direito e um bem social (MOREIRA; KRAMER, 2007).

Em seu significado histórico e social mais próprio, a educação é considerada como um fenômeno político, que atinge mais a dimensão do *ser* do que a do *ter* (DEMO, 1994). Daí a afirmação de que o desenvolvimento da cidadania básica de um povo depende de processos educativos adequados dentre os quais o mais reconhecido é a universalização da educação básica (MARQUES, 2003).

Portanto, pode-se afirmar que um dos grandes desafios da educação brasileira hoje, não é somente garantir o acesso da grande maioria das crianças e jovens à escola, mas permitir a sua permanência em uma escola de qualidade feita para eles, que atenda às suas reais necessidades e aspirações; é lidar com segurança e opções claras diante do binômio quantidade versus qualidade (MARQUES, 2003).

Mais do que nunca, é imprescindível que a escola brasileira assuma sua função básica que é ensinar, lidar com o conhecimento e habilidades necessárias para uma vida cidadã, o que inclui entender esta instituição como um lugar de práticas sociais, culturais e democráticas. Exige-se que a escola prepare as novas gerações com conhecimentos e habilidades cognitivas, que lhes possibilitem entender e interpretar toda a gama de valores e informações que lhes são transmitidas no cotidiano e nas suas práticas sociais, habilitando-as para uma vida com participação mais ativa e crítica (MARQUES, 2003).

As atuais leis que regem a educação brasileira são claros exemplos da institucionalização de uma preocupação coletiva com a interdisciplinaridade, com a contextualização dos conteúdos curriculares educacionais e com a formação do cidadão (SAMPAIO, 2003).

Diante disso, as disciplinas de ciências e biologia passaram por muitas reformulações, influenciadas por diversas tendências educacionais e o contexto social vivenciado nas diferentes décadas. Hoje em dia, percebe-se uma crescente busca por estratégias para que o ensino dessas disciplinas estimule a curiosidade dos alunos e que os tornem capazes de compreender, explicar e intervir de forma consciente na natureza (CECCON, 2008).

Tanto o ensino de ciências quanto o de biologia devem reconhecer a real possibilidade de entender o reconhecimento científico e a sua importância na formação dos alunos, uma vez que ele contribui efetivamente para a ampliação da

capacidade de compreensão e atuação do mundo em que vivemos (BORGES; LIMA, 2007). Portanto, o atual ensino de ciências e biologia deve ser aplicado como prioridade em todas as escolas que têm como dever investir em uma educação de qualidade voltada para um ensino que prepare o aluno para um mercado de trabalho competitivo e tecnológico.

A educação em saúde é outro aspecto, que também deve ser abordado nas escolas (articuladas a unidades básicas de saúde e a comunidade), como meio de fornecer aos alunos e a população condições para que desenvolvam hábitos mais saudáveis, contribuindo para melhoria da qualidade de vida. Vinculado a essa idéia está à importância do conhecimento e prevenção das doenças infecciosas e parasitárias (DIPs) para a saúde pública.

As Doenças Infecciosas e Parasitárias constituem-se, ainda, num dos principais problemas de saúde pública no que se referem às atividades de estudos e medidas profiláticas. Estas doenças importam tanto pela frequência com que ocorrem, apresentando uma distribuição social heterogênea, como também pela ação que os seus agentes podem exercer sobre o indivíduo, causando-lhe prejuízos físicos, mentais e sociais (LEAL; DIAS; FIRMIANO, 2004).

As DIPs são doenças tipicamente encontradas em lugares carentes onde não há facilidades sanitárias e assistência médica regular. Sendo que, para algumas destas doenças, a situação torna-se muito preocupante para os grupos populacionais desassistidos (LEAL; DIAS; FIRMIANO, 2004).

Os conhecimentos trabalhados, a respeito de doenças infecto-parasitárias (quais são as mais freqüentes, como se adquirem, o que causam e como se previnem), de higiene pessoal (mãos, corpo, roupas e etc.) e ambiental (usos e cuidados com a água, lixo e dejetos) permitirão aos alunos, maior conhecimento, através do desenvolvimento de atividades educativas, com a utilização de recursos diversos (palestras, exposição educativa em saúde, cartilhas educativas e etc.) proporcionando a aprendizagem dos mesmos de forma participativa e dinâmica visando a prevenção dessas doenças e proporcionando um ambiente mais saudável (LEAL; DIAS; FIRMIANO, 2004).

A globalização tem afetado o modo de estruturar a educação escolar e de desenvolver o trabalho docente. Implicada nesse processo, que ocorre em todo o mundo, está à revolução científica tecnológica, cujos reflexos também se notam nas salas de aula. Para muitos gestores e professores, os desafios que se apresentam à

escola precisam ser encarados pelo recurso às tecnologias de informação e comunicação (TICs). Desse modo, acredita-se na capacidade em desencadear mudanças significativas no processo de ensino-aprendizagem, bem como de minimizar a lacuna entre as práticas escolares e as demais práticas sociais de docentes e discentes (BARRETO, 2002).

O uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação permite que a atenção antes centrada no professor e no repasse dos conteúdos por ele ministrado de uma forma maçante e repetitiva, além de estática; passe a se focalizar no aluno e na nova maneira de construir seus conhecimentos, permitindo – lhe a apreensão do conteúdo de uma maneira crítica, pois o uso das TICs faz parte da revolução tecnológica do mundo atual, facilitando a retenção de muita informação em pouco tempo, passando o aluno, a saber, interpretá-las e desvendá-las adquirindo com essa atitude um conhecimento real e relevante (OLIVEIRA, 2008).

Analisar o papel que as tecnologias, as informações e imagens têm desempenhado na vida social implica não somente explorar as características técnicas dos meios, mas buscar entender as condições sociais, culturais e educativas de cada pessoa (PORTO, 2006).

O uso de tecnologia, mas especificamente, de comunicação, não são apenas ferramentas ou equipamentos, mas, um conjunto de processos usados na interação entre cada indivíduo, que põem em discussão questões individuais, referentes aos interesses e subjetividades dos sujeitos, e questões coletivas, referentes aos contextos socioculturais dos mesmos (PORTO, 2006). Nesse sentido, é importante mencionar os benefícios com o uso da internet na educação, como uma importante ferramenta didática, ao facilitar no processo de ensino e aprendizagem (FLEURY, 2010).

Com a Revolução da Informação, a Internet passou a estar presente em quase todos os lugares do mundo e a agilizar a busca do conhecimento. Informações que antes eram obtidas com muita pesquisa e tempo, hoje podem ser acessados em minutos, através de qualquer site de busca na Internet. Por isso, a educação, procurando oferecer uma formação que seja adequada às novas necessidades da vida moderna, vem introduzindo a Internet como uma nova ferramenta de ensino (FLEURY, 2010).

Desse modo, a Internet vem sendo utilizada, como uma grande biblioteca onde é encontrada uma infinita variedade de assuntos. Dessa forma, a busca de

informações é facilitada e os alunos acabam sendo motivados a pesquisar. Esta motivação de buscar informações estimula o desenvolvimento de capacidades como as de criar, questionar, selecionar informações e encontrar soluções para os problemas propostos; capacidades estas, que também são necessárias para uma participação ativa nesse mundo globalizado dos dias atuais (FLEURY, 2010).

Diante de todo o exposto, é comum o uso de mais uma ferramenta cujo objetivo é dinamizar a prática pedagógica e, assim, otimizar a aprendizagem de alunos e de todos os membros da sociedade com acesso a informação: o blog ou *weblog*. Essa ferramenta consiste em uma página da internet individual criada por qualquer pessoa que queira transmitir seus pensamentos, ensinamentos, expor ideias, trabalhos, imagens, vídeos e outros materiais (CHAGAS, 2011).

A utilização do blog tem avançado bastante, assumindo funções diversas como interface de publicação da web, jornalismo e educação. Este recurso tem sido usado cada vez mais como objeto de aprendizagem, encarnado, com grande entusiasmo, ser um vetor como modelo de ensino-aprendizagem no qual a construção coletiva de significados representa um novo fazer educativo. O blog surge exatamente no momento em que a presença das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) no meio social passa a exigir transformações no modelo de fazer e agir das instituições sociais inclusive a escola (OLIVEIRA, 2005).

A escola como instituição parte do tecido social, pode aproveitar interfaces como o blog, para produzir, através dos recursos da interatividade, “mais e melhores interações” em seu contexto didático-pedagógico. Propõe, com isso, trazer para dentro da escola os efeitos da aplicabilidade de uma interface flexível, “antena” com um tempo novo, de construção, colaboração e partilha que pode ser acessada e atualizada online, a qualquer tempo, de qualquer lugar (OLIVEIRA, 2005).

Nesse contexto, a escola defronta-se com o desafio de trazer para o seu cotidiano as informações presentes nas tecnologias e as próprias ferramentas tecnológicas articulando-as com os conhecimentos escolares e propiciando a interlocução entre os indivíduos. Como consequência disponibiliza aos sujeitos escolares um amplo leque de saberes que, se trabalhados em perspectiva comunicacional, garantem transformações nas relações vivenciadas no cotidiano escolar (PORTO, 2006).

4. METODOLOGIA

4.1 Tipo de Pesquisa

Este trabalho está fundamentado em uma pesquisa qualitativa, relacionada com educação em saúde no ensino de ciências e biologia, sendo direcionado para um público diversificado de alunos e professores, profissionais da saúde e também para as demais pessoas interessadas em obter conhecimentos sobre os assuntos abordados. Com isso, foi criado um blog como recurso didático sobre as Doenças Infecciosas e Parasitárias que busca de forma interativa informar e orientar os leitores.

Desse modo, é importante destacar o termo pesquisa qualitativa como sendo, um conjunto de diferentes técnicas interpretativas que visam a descrever e a decodificar os componentes de um sistema complexo de significados. Dela faz parte a obtenção de dados descritivos mediante contato direto e interativo do pesquisador com a situação objeto em estudo (NEVES, 1996).

4.2 Confeção do Blog

Para a criação do blog foi utilizado como recurso básico apenas o computador conectado a internet. Dentre os vários sites gerenciadores que oferecem serviços gratuitos para a criação de blogs, foi escolhido preferencialmente o Bloggers, por ser considerado um servidor do Google bastante confiável, popular e de fácil entendimento que explica de forma simplificada os meios para a criação desta ferramenta didática.

O blog foi criado no dia 15 de Maio de 2013, sendo que primeiramente foi feito uma conta de e-mail no gmail (educacaonarede1@gmail.com) que dar acesso a uma página particular do blog onde são realizadas as postagens e configurações do mesmo. Após este processo inicial, foi preciso fazer outras configurações como criação do título do blog (Educação na Rede) em que foi disponibilizado o endereço eletrônico <educacaonarede1.blogspot.com.br> para que o público pudesse acessá-lo.

Depois de decidido o título e o endereço eletrônico de acesso ao blog, foi necessário a escolha de um modelo padrão que define a forma como o blog é

visualizado, sendo personalizado de acordo com a escolha desejada. Deste modo, as configurações do blog foram finalizadas com a criação de um perfil pessoal o que possibilitou as primeiras postagens.

4.3 Levantamento de Dados para a Elaboração do Blog

Os textos e demais conteúdos disponíveis no blog foram elaborados em um vocabulário simples que pudesse simplificar a compreensão dos temas abordados. Estes foram pesquisados de artigos científicos, textos da internet, manuais, livros, teses, sites e apostilas, destacando alguns assuntos relacionados às Doenças Infecciosas e Parasitárias com o intuito de informar e auxiliar alunos, professores, pais, enfim ao público em geral.

Optou-se por abordar as DIPs por estas serem um motivo marcante de preocupação a saúde pública no que diz respeito aos impactos que elas podem causar a sociedade e também porque algumas dessas doenças geram diversas curiosidades principalmente ao público jovem.

Em relação aos vídeos e imagens postados no blog, estes foram selecionados como forma de facilitar e ampliar o entendimento dos assuntos apresentados, os quais foram analisados em sites de excelente referência como o Youtube (na pesquisa de vídeos) e o Google Images (na pesquisa de imagens). Outros sites de confiança também foram utilizados para pesquisas de eventos e demais itens disponíveis no blog.

4.4 Divulgação do Blog

A divulgação do blog foi realizada através de visitas às turmas de ensino fundamental e médio, das escolas estaduais Jorge Leopoldo e Miguel Lidiano em Picos e nas turmas do curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Piauí (UFPI), Campus Senador Helvídio Nunes de Barros - Picos, onde foi comentado brevemente sobre o blog e apresentado o endereço eletrônico do mesmo para que o público pudesse ter acesso a essa ferramenta educativa.

O blog também foi divulgado através do envio de emails e recados para algumas redes sociais como MSN (Messenger), Orkut e Facebook, sendo que também foi disponibilizado o endereço eletrônico de acesso ao blog.

4.5 Avaliação do Blog

A avaliação do blog foi realizada através da contagem do número de acessos, sendo que o próprio blog possui uma ferramenta específica que realiza automaticamente esse processo e disponibiliza para visualização diária. Outra forma de avaliar também a ferramenta didática foi através de uma enquete contendo as opções bom, ótimo, razoável e ruim em que o público pudesse votar demonstrando a sua opinião qualitativa em relação à ferramenta didática.

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

O blog “Educação na Rede” é uma ferramenta educativa que foi desenvolvida com finalidade de apresentar de forma interativa um conteúdo informativo e atualizado a respeito das Doenças Infecciosas e Parasitárias para atender a um público diversificado e mais especificamente para orientar alunos e professores, potencializando possibilidades no ensino-aprendizagem.

Segundo Bonfim (2011), por intermédio de novas ferramentas e recursos didáticos diferenciados, o blog como material para internet propõe incentivar a criatividade dos alunos e contribuir para conduzi-los na construção do próprio conhecimento, inovando na maneira como o conteúdo pode ser trabalhado. Por outro lado, oportuniza-se também aos professores uma maior participação no projeto de ensino, inclusive colaborando para sua expansão.

Assim que se tem acesso ao blog, logo é visualizada a página inicial, vista na Figura 01, com as postagens mais recentes, onde pode ser observado também, um tópico que dar acesso rápido a uma página de apresentação e categorias, exibindo uma breve nota sobre os propósitos do blog e conteúdos sobre curiosidades de algumas DIPs. Além disso, está contida também no blog uma enquete de votação que define a qualidade dos conteúdos postados, um tópico com todos os arquivos organizados de acordo com o mês de publicação e outro tópico com o número total de visualizações diárias de todos os conteúdos do blog.



Figura 01- Página inicial do blog “Educação na Rede” com uma postagem recente sobre DIPs.

Dentre os nove conteúdos disponibilizados no blog, destacam-se textos informativos, curiosidades e lista de eventos. Cada texto acompanha uma imagem explicativa para atrair ainda mais a atenção dos leitores, sendo que alguns apresentam vídeos que ajudam no melhor entendimento dos conteúdos os tornando mais interessantes e interativos.

Dentro deste contexto, Freitas (2013) enfatiza a importância na utilização de recursos visuais e áudio visuais disponíveis na internet, como forma de integrar o campo da comunicação à educação. Segundo essa autora, adaptar esses novos recursos didáticos visa melhorar a qualidade de ensino que atualmente vem explorando a aplicação de imagens, vídeos, fotos, figuras e tecnologias diversas, no cotidiano estudantil, moldando um universo imaginário e transpondo-o sobre a realidade teórica que será trabalhada em sala de aula.

A Figura 02 mostra o primeiro conteúdo que foi postado no blog “Educação na Rede” no dia 30 de maio de 2013. O texto trata de assuntos gerais sobre parasitologia e tem como título “Aspectos Importantes em Parasitologia” destacando os principais pontos como conceitos e questões inerentes aos parasitas: modo de vida, virulência e localização no hospedeiro. Aborda também, as medidas de prevenção que devem ser tomadas para se evitar as doenças parasitárias, dentre outros fatores.

The image shows a screenshot of a Blogger blog post. The browser tabs at the top include 'Blogger: Educação na Rede', 'Educação na Rede', 'www.facear.edu.br/N...', 'www.fcarp.edu.br/fo...', and 'www.abed.org.br/co...'. The URL in the address bar is 'aonarede1.blogspot.com.br/2013/05/aspectos-importantes-em-parasitologia.html'. The page has a purple header with the title 'Educação na Rede'. Below the header, the date '30 maio 2013' is displayed. The main title of the post is 'Aspectos Importantes em Parasitologia' by 'Any Doésia Alves Santos'. The text of the post begins with 'A parasitologia é a ciência que estuda os parasitas, os seus hospedeiros e a relação entre eles. O estudo dos parasitas abrange os filos Protozoa (unicelulares), Nematelminthes (vermes redondos), Acanthocephala (vermes arredondados com pseudo fragmentação e proboscídea contida de ganchos), Platyelminthes (vermes achatados) e Artropoda (insetos e ácaros em geral). Destacam-se também o parasitismo por fungos, bactérias, vírus e até mesmo por plantas (holoparasita e hemiparasita). Os parasitos são chamados de ectoparasitas, quando vivem presos a superfície externa de seus hospedeiros, como exemplo dos piolhos e carrapatos. Podendo ser chamados também de endoparasitas, quando vivem dentro de seus hospedeiros, exemplo: *Trypanossoma cruzi*, *Taenia solium* e *T.saginata* (NEVES, 2005)'. Below the text is a small image of a green, textured surface. On the right side, there is a sidebar with a 'Páginas' section containing 'INÍCIO' and 'APRESENTAÇÃO DO BLOG E CATEGORIAS'. Below that is a poll titled 'O que achou do conteúdo do Blog?' with a bar chart showing: Ótimo (105, 100%), Bom (22, 20%), Razoável (3, 3%), and Ruim (0, 0%). The poll is noted as 'Votos até o momento: 105' and 'Enquete encerrada'. At the bottom of the sidebar is an 'ARQUIVOS' section with a tree view showing: 2013 (13), Julho (6), Junho (5), and Maio (2). At the very bottom of the page, it says 'Eventos Por: ... Aspectos Importantes em...'.

Figura 02- Texto: Aspectos Importantes em Parasitologia, disponível no blog.

Na Figura 03, observam-se todos os eventos listados desde Julho a Outubro deste ano, foram à segunda postagem realizada no blog, publicados dia 31 de Maio de 2013. Durante a produção dessa lista foi pensado em divulgar acontecimentos

importantes voltados para os diversos campos da saúde e em especial para algumas áreas da biologia. Dentre os diferentes eventos, destacam-se os congressos, simpósios, encontros, seminários, palestras, dentre outros. Alguns desses foram realizados em diversos lugares do Brasil, outros, ainda ocorrerão e são considerados acontecimentos de grande importância principalmente para professores e acadêmicos de várias áreas da saúde.



Figura 03. Lista de eventos, disponível no blog.

Dentre todos os textos que apresentam vídeos disponíveis no blog, destaca-se o que se refere a uma doença considerada bastante importante e de interesse à saúde pública, a toxoplasmose.

A toxoplasmose é uma doença cosmopolita, causada pelo protozoário intracelular *Toxoplasma gondii*, ela provoca grande impacto a saúde pública já que a transmissão ocorre de animais para o homem a partir de alimentos contaminados. É uma doença que requer especial atenção em gestantes por possuir alta prevalência, mas que se mantém assintomática na grande maioria dos casos (PRADO et.al, 2011).

As Figuras 04 e 05 apresentam o vídeo “O que é a Toxoplasmose?” e o texto “Toxoplasmose na Gravidez”, postados em 10 de Junho de 2013. O texto assim como o vídeo discute sobre as causas e consequências que essa doença pode causar durante a gravidez, das formas mais comuns de transmissão e como a doença pode ser evitada através de medidas preventivas. Aborda também a questão dos sintomas em gestantes e o que elas devem fazer caso adquira a toxoplasmose.

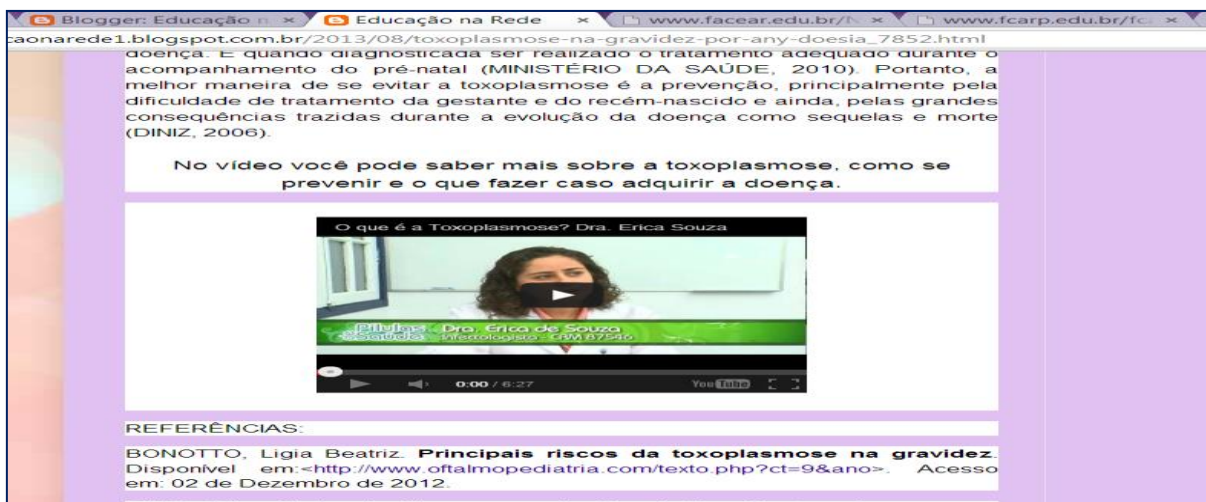


Figura 04. Vídeo: “O que é a Toxoplasmose?” disponível no blog.

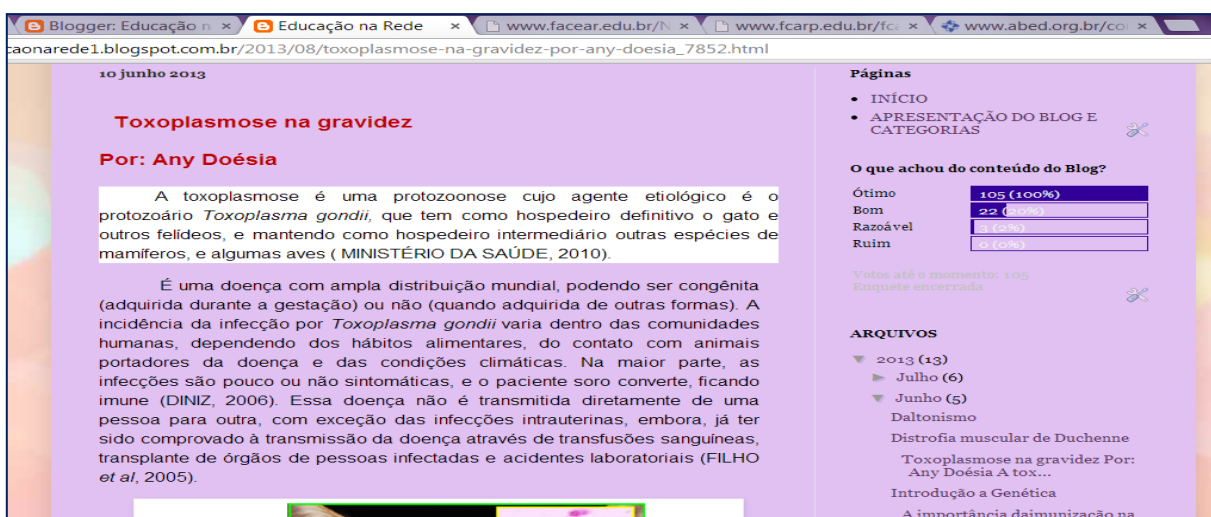


Figura 05. Texto: “Toxoplasmose na gravidez”, disponível no blog.

Outra postagem bastante relevante para o blog foi sobre “As 10 Curiosidades mais Importantes sobre a Dengue” mostrada na Figura 06, publicada dia 03 de Julho de 2013. Essa é uma doença considerada também de grande importância para a saúde pública e que desperta grande interesse ao público, por ser considerado um tema que ainda gera muitas dúvidas entre a população. Ao produzir o texto procurou-se abordar questões importantes referentes ao mosquito transmissor, aos tipos de dengue existente no Brasil, de como exterminar com a doença, enfim de diversas outras curiosidades relacionadas.

Figura 06. Texto: As 10 Curiosidades mais Importante Sobre a Dengue, disponível no blog.

No Quadro 01, estão listados todos os textos que foram produzidos e publicados no blog, conforme as deferidas datas das postagens de cada assunto.

Quadro 01: Conteúdos disponíveis no blog “Educação na Rede” com as seguintes datas de postagem.

Aspectos Importantes em Parasitologia	Postado em 30 de Maio de 2013
Eventos	Postado em 31 de Maio de 2013
A importância da Imunização na Prevenção de Doenças	Postado em 03 de Junho de 2013
Toxoplasmose na gravidez	Postado em 10 de Junho de 2013
As 10 Curiosidades mais Importantes Sobre a Dengue	Postado em 03 de Julho de 2013
Doenças Sexualmente Transmissíveis	Postado em 04 de Julho de 2013
Curiosidades Sobre as Doenças Sexualmente Transmissíveis	Postado em 05 de Julho de 2013
A Importância no Conhecimento do HPV (Papilomavírus Humano)	Postado em 05 de Julho de 2013
Leishmaniose Visceral	Postado em 06 de Julho de 2013

5.1 Avaliação do Blog

A divulgação do blog através de redes sociais e de visitas que foram feitas aos alunos das escolas estaduais Jorge Leopoldo e Miguel Lidiano e aos alunos do curso de biologia da Universidade Federal do Piauí - Campus S.H.N.B – Picos, resultou em 806 acessos do dia 30 de maio de 2013 ao dia 27 de julho de 2013, sendo que essa data foi predefinida anteriormente como uma data limite para avaliação do blog.

Foi levado em consideração também o resultado de votação da enquete “O que você achou do conteúdo desse blog?” que ocorreu desde o dia da primeira postagem (30 de maio de 2013) até o dia em que foram encerradas as votações (dia 21 de agosto de 2013) resultando em um total de 130 votos.

A tabela 01 mostra como foram distribuídos os votos de acordo com as opções estabelecidas na enquete.

Tabela 01- Resultado de votação da enquete, disponível no blog.

OPÇÕES	VOTOS	(%)
Ótimo	105	80%
Bom	22	17%
Razoável	3	2%
Ruim	0	0%

Diante disso, as opções disponíveis para votação, mostraram os seguintes resultados: dos 130 votos obtidos, que correspondem a 100%, a opção “Ótimo” obteve um total de 105 votos (80%), a opção “Bom” obteve 22 votos (17%), a opção “Razoável” obteve 3 votos (2%) e a opção “Ruim” obteve 0 votos (0%). Sabe-se, portanto que nem todas as pessoas votaram, a votação da enquete ocorreu de forma opcional, na qual mostra um resultado bastante inferior comparado com o número de visitas ao blog.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma das maneiras de facilitar a aprendizagem de vários temas nas disciplinas de ciências e biologia está vinculada ao meio digital através da utilização de recursos tecnológicos básicos em que alguns estão disponíveis na internet e de acesso gratuito. Vale resaltar, o quanto esses instrumentos tecnológicos vem inovando e transformando a educação no Brasil, e que cada vez mais professores vem se apropriando dessas ferramentas como recursos didáticos a serem utilizados em sua aulas.

Foi nesse sentido que o blog Educação na rede foi criado, para gerar um ambiente virtual de aprendizagem bastante interativo e indispensável como meio de informação e formação. Onde, professores e alunos possam utiliza-la como base para o estudo e pesquisa, como forma de melhorar o ensino de ciências e biologia que ainda encontra-se restrito somente a aulas teóricas, sem a mínima participação dos alunos.

A utilização do blog como ferramenta educacional, despertou nos usuários curiosidades e interesses a respeito dos assuntos abordados, mostrando que o blog é realmente um recurso eficiente de ensino e que deve ser cada vez mais difundido principalmente em sala de aula, proporcionando maior participação e aprendizado de forma divertida e fazendo com que as pessoas se tornem mais habituadas a utilizarem ambientes virtuais de aprendizagem.

Assim, o blog irá atuar de forma tão presente no cotidiano escolar a fim de fazer com que os alunos e professores despertem ainda mais interesse no desenvolvimento de suas atividades.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini. **Tecnologia de informação e comunicação na escola: aprendizagem e produção da escrita**. PUC-SP, 2001. Disponível em: <<http://www.eadconsultoria.com.br/matapoio/biblioteca/textos.../texto24.pdf>>. Acesso em: 21 Mai. 2013.

ANDREIS, Iara Vanise; SCHEID, Neusa Maria John. **O uso das tecnologias nas aulas de biologia**. Vivências: Revista Eletrônica de Extensão da URI. Vol.6, n.º.11: p.58-64, Outubro/2010. ISSN 1809-1636. Disponível em: <http://www.reitoria.uri.br/~vivencias/Numero...vivencias_11/n11_8.pdf>. Acessado em: 21 Jun. 2013.

BARRETO, R.G. *apud* MOREIRA, Antônio Flavio Barbosa; KRAMER, Sonia. **Contemporaneidade, Educação e Tecnologia**. Campinas, Educ. Soc., vol. 28, n. 100 - Especial p. 1037-1057, out. 2007. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acessado em: 12 Jul. 2013.

BONFIM, Paulo Roberto Ferreira. **Construção de um Blog Educacional Utilizando Imagens Microscópicas como Ferramenta Inovadora no Ensino de Citologia**. 2011. 35 f. Universidade de Brasília, Brasília, 2011. Disponível em: <<http://www.bdm.bce.unb.br>>. Acessado em: 25 Jun. 2013.

BORGES, Regina Maria Rabello; LIMA, Valdevez Maria do Rosário. **Tendências contemporâneas do ensino de Biologia no Brasil**. Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, vol. 6, n.º. 1, 2007. Disponível em: <http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen6/ART10_Vol6_N1.pdf>. Acessado em: 04 Jul. 2013.

CECCON, Simone. **Trilhas interpretativas como estratégia metodológica para o ensino médio de biologia**. 2008. Disponível em: <http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2008/anais/pdf/553_322.pdf>. Acesso em: 18 Mai. 2013.

CHAGAS, Mayra Mariana da Silva. **O Uso do Blog como Ferramenta das TICs para o Ensino de Climatologia com Enfoque em Aquecimento Global**. 2011. 33 f. Universidade de Brasília, Brasília, 2011. Disponível em: <<http://www.bdm.bce.unb.br>>. Acessado em: 26 Jun. 2013.

DEMO, Pedro. *apud* MARQUES, Maria Ornélia. **Educação popular, democracia de qualidade de ensino**. 2003. Disponível em: <http://www.fealegria.org.br/capa/.../origem/educacaoequalidade_2336.doc>. Acessado em: 28 Jul. 2013.

FLETCHER, P. R.; KLEIN, R.; RIBEIRO, S.C. *apud* SCHWARTZMAN, Simon. **Os desafios da educação no Brasil**. 2005. Disponível em:

<<http://www.schwartzman.org.br/simon/desafios/1desafios.pdf>>. Acessado em: 22 Jul. 2013.

FLEURY, Marcos. **A internet e o ensino no século 21**, 2010. Disponível em: <<http://marcosfleury.wordpress.com/2010/.../a-internet-e-o-ensino-no-seculo>>. Acessado em: 06 Jul. 2013.

FREITAS, Anne Caroline de Oliveira. **Utilização de Recursos Visuais e Audiovisuais como Estratégia no Ensino da Biologia**. 2013. 51 f. Universidade Estadual do Ceará, Beberibe, 2013. Disponível em: <<http://www.sate.uece.br/downloads/category/21-ciencias-biologicas?>>. Acessado em: 23 Jun. 2013.

LEAL, Paulo Fernando da Glória; DIAS, Ingrid Gomes; FIRMIANO, Elizangela Amélia. **Projeto Higiene Social: a Questão da Higiene Pessoal e Ambiental na Prevenção das Doenças Infecciosas e Parasitárias**. In: 2º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária, 2004, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: UFV, 2004. Disponível em: <<http://www.ufmg.br/congrent/Saude/Saude158.pdf>>. Acessado em: 28 Mai. 2013.

MARQUES, Maria Ornélia. **Educação popular, democracia de qualidade de ensino**. 2003. Disponível em: <http://www.fealegria.org.br/capa/.../origem/educacaoequalidade_2336.doc>. Acessado em: 03 Jul. 2013.

MOREIRA, Antônio Flavio Barbosa; KRAMER, Sonia. **Contemporaneidade, Educação e Tecnologia**. Campinas, Educ. Soc., vol. 28, n. 100 - Especial p. 1037-1057, out. 2007. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acessado em: 12 Jul. 2013.

NASCIMENTO, Lucy Miriam Campos Tavares. **Blogs e Outras Redes Sociais no Ensino de Biologia**. 2012. 173 f. Universidade de Brasília, Brasília, 2012. Disponível em: <<http://www.repositorio.unb.br>>. Acessado em: 26 Jul. 2013.

NEVES, José Luis. **Pesquisa Qualitativa – Características, Usos e Possibilidades**. 1996. Disponível em: <http://www.unisc.br/portal/upload/com_arquivo/pesquisa_qualitativa_caracteristicas_usos_e_possibilidades.pdf>. Acessado em: 06 Jul. 2013.

OLIVEIRA, Maria de Fátima Aimone. **O uso das tecnologias da informação e da comunicação no ensino aprendizagem de biologia**, 2008. Disponível em: <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2440-8.pdf>>. Acessado em: 27 Jun. 2013.

OLIVEIRA, Romualdo Portela; ARAUJO, Gilda Cardoso. **Qualidade do Ensino: uma nova dimensão da luta pelo direito à educação**. Revista brasileira de educação, Poços de Cauda- MG, n°. 28, jan./fev./mar./abri, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n28/a02n28>>. Acessado em: 22 Jun. 2013.

OLIVEIRA, Rosa Meire Carvalho. **Aprendizagem Mediada e Avaliada por Computador: A Inserção dos Blogs como Interface na Educação.** 2005. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2005/por/pdf/026tcc5.pdf>>. Acessado em: 25 Jul. 2013.

PORTO, Tânia Maria. **As tecnologias de comunicação e informação na escola; relações possíveis... Relações construídas.** Revista Brasileira de Educação. Universidade Federal de Pelotas, Faculdade de Educação, v. 11 n°. 31, jan./abr. 2006. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/%0D/rbedu/v11n31/a05v11n31.pdf> >. Acessado em: 11 Jun. 2013.

PRADO, Aline Ambrogi Franco et al. **Toxoplasmose: O que o Profissional da Saúde Deve Saber.** 2011. Disponível em: <<http://www.conhecer.org.br/enciclop/2011/agrarias/toxoplasmose.pdf>>. Acessado em: 06 Jul. 2013.

SAMPAIO, Ju. Educação no Brasil: problemas? Sim, mas soluções também! Revista Next-Brasil, Rio de Janeiro, n°. 1, Dezembro, 2003. PP.114-121. ISSN 1679-7922. Disponível em:< http://www.cibersociedad.net/recursos/art_div.php?id=170 - Espanha>. Acessado em: 10 Mai. 2013.

SANTOS, Juliana Carvalho. **A Internet no Ensino de Ciências e Biologia na Perspectiva Docente.** 2012. 29 f. Universidade de Brasília, Brasília, 2012. Disponível em: <http://www.bdm.bce.unb.br/bitstream/10483/4388/1/2012_JulianaCarvalhodosSantos.pdf>. Acessado em: 27 Jun. 2013.

SCHWARTZMAN, Simon. **Os desafios da educação no Brasil.** 2005. Disponível em: <<http://www.schwartzman.org.br/simon/desafios/1desafios.pdf>>. Acessado em: 22 Jul. 2013.

