



Centro Universitário de Brasília

Faculdade de Ciências da Saúde

## Análise do perfil de usuário de um *site* ambiental

Marcelo Richter Teixeira

Brasília - 2003



Centro Universitário de Brasília

Faculdade de Ciências da Saúde

Bacharelado em Ciências Biológicas

## Análise do perfil de usuário de um *site* ambiental

Marcelo Richter Teixeira

Monografia apresentada como requisito para a conclusão do curso de Biologia do Centro Universitário de Brasília.

Orientação: Monica Koch – RENCTAS  
Prof. Marcelo Ximenes –  
UniCEUB

Brasília – 8º semestre/ 2003

Dedico esta obra aos meus pais, Getúlio Fernandes Teixeira e Daniela Richter Teixeira. Deles herdei o gosto e a paixão pelas Ciências Biológicas.

Ambos são modelos de pais, dignidade e humildade, são também modelos profissionais da área da saúde. Aprendi com eles que não basta ser competente, mas também é preciso dedicar-se com amor e sabedoria à carreira escolhida.

Agradeço a Marcelo Ximenes, professor orientador do UniCEUB. Agradeço também a todos os funcionários e amigos da RENCTAS, em especial a Coordenadora de Projetos, Monica Koch, por ter aceitado ser minha orientadora e ter exercido com total afinco e dedicação essa incumbência.

Agradeço ainda, aos meus irmãos, demais familiares e todos os meus amigos, pela paciência a mim dedicada e pelo incentivo dado nos momentos de desânimo e ansiedade durante a elaboração desse estudo, especialmente a Priscilla.

## RESUMO

O crescimento da consciência ambiental, que se acentuou desde a década de 70, promoveu uma grande utilização da *internet* como ferramenta de mobilização de todo o segmento da sociedade seja governamental, não governamental, universidades, escolas e etc, para as questões ambientais. O meio de comunicação virtual é considerado nos dias de hoje uma dos principais instrumentos de disseminação e de troca de informação, pois permite interatividade instantânea entre seus usuários.

Pelas facilidades propiciadas pela internet e pela especificidade do assunto trabalhado, o *site* ambiental da RENCTAS recebe diariamente *e-mails* de usuários que desejam algum tipo de informação afeta à fauna ou a conservação da biodiversidade e que são respondidos pela instituição.

Este trabalho tem como objetivo identificar o perfil e as demandas mais freqüentes dos usuários de um *site* ambiental específico, verificando a efetividade do *site* ambiental da RENCTAS como disseminador de informações no atendimento ao seu usuário.

**Palavras chaves:** *internet*, usuários, *site* ambiental, fauna, RENCTAS.

## SUMÁRIO

<b>1. Introdução .....</b>	<b>7</b>
<b>2. Metodologia .....</b>	<b>11</b>
<b>3. Resultados e Discussão .....</b>	<b>12</b>
<b>3.1. Análise do Perfil do usuário .....</b>	<b>12</b>
3.1.1. Por sexo .....	12
3.1.2. Por profissão .....	12
3.1.3. Por faixa etária.....	14
3.1.4. Por escolaridade.....	15
<b>3.2. Análise por tipos de demanda e por Estados .....</b>	<b>17</b>
3.2.1. Cadastro e filiação .....	17
3.2.2. Emprego .....	17
3.2.3. Solicitações.....	18
3.2.4. Informações técnicas .....	19
3.2.5. Estados.....	21
<b>4. Conclusão.....</b>	<b>23</b>
<b>5. Referências Bibliográficas .....</b>	<b>25</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A preocupação com a área ambiental é muito recente, iniciando na década de 70 com a Conferência de Estocolmo e obtendo seu auge com a RIO ECO 92, no Rio de Janeiro e, recentemente, durante a realização da RIO + 10 em 2002, na África do Sul.

Essa não só é uma preocupação de órgãos governamentais ambientais, como também de organizações não governamentais, universidades e outros. Atualmente o número de campanhas de educação ambiental aumentou consideravelmente, tanto da parte do governo, como também da sociedade civil, demonstrando que a sociedade está comprometida com essa questão. Estas campanhas levam informações à sociedade, dentro do raciocínio de que somente cuidamos do que conhecemos, objetivando informar a sociedade sobre a riqueza dos recursos naturais e o papel de cada indivíduo na conservação da biodiversidade.

Houve uma profunda evolução no tratamento das informações, principalmente nas áreas de comunicação e processamento<sup>1</sup>, evolução esta que se iniciou a partir da segunda metade do século XX e, recentemente, se intensificou com o advento da internet.

Seguindo este entendimento, temos Tapscott:

“A conjunção destas duas áreas está revolucionando a sociedade atual, abrindo fronteiras com novas formas de comunicação, onde as redes de computadores atuam como uma das fontes propulsoras de uma nova ordem geopolítica (globalização), tecnológica - computação em rede

---

<sup>1</sup> SOARES, Luiz Fernando Gomes; LEMOS, Guido; COLCHER, Sérgio. **Redes de computadores: das LANs, MANs e WANs às redes ATM**. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

aberta e centrada no usuário - e organizacional - mercado dinâmico, aberto e competitivo<sup>2</sup>”.

Esta nova ordem geopolítica, tecnológica e organizacional influencia muitos aspectos da vida moderna, inclusive no que diz respeito a maneira como os negócios funcionam e o modo de trabalho das pessoas e, além disso, também contribui para a reformulação das expectativas, das necessidades e das oportunidades educacionais e de aprendizado<sup>3</sup>.

Falando em novas formas de comunicação, atribui-se a *internet* (*www - World Wide Web*) grande utilidade educativa. Não só tem as características de um sistema hipermídia tradicional, como também pode ser utilizada vantajosamente em campos como os da educação à distância ou na elaboração de materiais de ensino/aprendizagem interativos e/ou permanentemente atualizados.

Segundo Leite:

“(…) a rede de computadores apresenta-se hoje como elemento que pode modificar significativamente a educação presencial, pois as pessoas podem se comunicar, trocar informações, dados, pesquisar a qualquer hora e em qualquer lugar<sup>4</sup>”.

---

<sup>2</sup> TAPSCOTT, Don; CASTON, A. **A paradigm shift: The new promise of information technology**. New York: McGraw-Hil, 1993.

<sup>3</sup> HÄMÄLÄINEN, Matti, WHISNSTON, Andrew B., VISHIK, Svetlana. **Eletronic markets for learning: education brokerages on the Internet**. Communications of the ACM, 1996, vol. 39, nº 6, p. 51/58.

<sup>4</sup> LEITE, L. Sérgio. **A educação a distância capacitando professores: Em busca de novos espaços para a aprendizagem**. Disponível em <<http://www.cglobal.pucrs.br/~greptv/bibead/>> Acesso em: 11 out. 2003.

Para Moran<sup>5</sup> a forma com que os professores irão preparar as aulas, será otimizada, tendo em vista que os mesmos terão acesso aos últimos artigos publicados, às notícias mais recentes sobre o tema que vão tratar e, ainda, poderão pedir ajuda a outros colegas e verificar os materiais - programas, vídeos, exercícios – existentes acerca do tema.

Por todas estas características, várias instituições ambientais utilizam esse instrumento para transmitir seus conhecimentos, divulgar ações e buscar o engajamento da população para as causas ambientais, através de *sites* direcionados para essa área.

A velocidade e a disponibilidade das informações propiciadas pela *internet* reduziram distâncias e romperam com as amarras geográficas. Ao contrário do rádio ou da televisão, a *internet* permite uma interatividade sincronizada entre muitas pessoas, em uma rede distribuída e descentralizada, oferecendo ao público acesso sem precedentes a dados instantâneos, localizados e especializados sobre problemas ambientais.

A RENCTAS – Rede Nacional de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres, lançada oficialmente em 1999, é uma instituição sem fins lucrativos que tem por objetivo congrega o setor público, o setor privado e a sociedade civil organizada, no sentido de elaborar ações e estratégias contra o comércio ilegal da fauna brasileira. A principal ferramenta da RENCTAS é a informação e um dos principais instrumentos utilizados é a sua *home page* [www.renctas.org.br](http://www.renctas.org.br). Através dela, a RENCTAS recebe denúncias sobre a ação de traficantes e as encaminha para os órgãos ambientais competentes como também disponibiliza informações ambientais para os mais diversos segmentos da sociedade. Esse *site* é visitado por

---

<sup>5</sup> MORAN, J. M. **Desafios da Internet para o Professor**. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/tec.htm>> Acesso em 04 out. 2003.

vários usuários da *internet* recebendo diariamente uma média de 70 (setenta) *e-mails*. Além do encaminhamento de denúncias, os usuários apresentam dúvidas e solicitações relacionadas à questão ambiental, especificamente sobre o tráfico de animais silvestres e conservação da fauna brasileira e exótica.

Tendo como amostragem para a realização da pesquisa alguns dos *e-mails* recebidos pela *home page* da RENCTAS, essa monografia tem como objetivo analisar o perfil do usuário de um *site* ambiental e, frente a essa identificação do perfil, verificar a importância da *internet* como um instrumento para promover a educação ambiental e a disseminação de informações para a sociedade.

## 2. METODOLOGIA

Com o intuito de cumprir o objetivo desse estudo, foi adotada uma metodologia de abordagem por amostragem, ou seja, um procedimento que consistiu na análise de *e-mails* recebidos dos usuários do *site* ambiental da RENCTAS.

A amostragem se deu da seguinte maneira: foram escolhidos aleatoriamente 04 (quatro) *e-mails* por mês desde o ano de criação da RENCTAS, 1999, até o ano de 2003, sendo que para o ano de 2003 foram escolhidos *e-mails* somente até o mês de setembro, perfazendo um total de 228 (duzentos e vinte e oito) *e-mails*. A primeira etapa consistiu em discriminar o perfil do usuário através de subdivisões de gêneros: sexo, profissão, faixa etária e escolaridade; e a segunda etapa consistiu em separar os *e-mails* por tipos de demanda (de cadastro e filiação, de emprego, de solicitação e de informações técnicas) e por estados.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

#### **3.1. Análise do Perfil do usuário**

##### *3.1.1. Por sexo*

Analisou-se que não há uma grande diferença na quantidade de acessos ao *site* ambiental da RENTAS entre o sexo masculino, com 53% (cinquenta e três por cento) dos usuários, e o sexo feminino, com 47% (quarenta e sete por cento). Isso pode indicar que o interesse sobre a *internet* para os homens é mais massificado ou que a área de informática é mais difundida entre esse grupo. Também isto pode ocorrer pelo fato de que os indivíduos do sexo feminino utilizam outras fontes como livros, revistas e outros para obter informações sobre o assunto pesquisado, ou ainda, de que os indivíduos do sexo masculino têm maior preferência em buscar informações através do meio virtual.

##### *3.1.2. Por profissão*

O grande percentual referente à utilização do *site* por funcionários de órgãos ambientais (Tab. 1) diz respeito à busca de informações sobre atribuições e competências das diferentes instituições que trabalham na área ambiental e sobre legislação ambiental afeta a fauna.

A procura do *site* ambiental da RENTAS pode decorrer da falta de informação a respeito das competências e atribuições dos órgãos ambientais, pode se dar por conta da credibilidade das informações disponibilizadas pela instituição, por conta da especificidade do *site*, ou ainda, pela ampla divulgação das atividades da RENTAS na mídia.

A procura do *site* por profissionais da área ambiental como biólogos, médicos veterinários, engenheiros florestais, professores e profissionais liberais, indica que já está existindo uma preocupação maior com a questão ambiental, especificamente os professores que buscam no tema uma ampliação da

consciência ambiental em seus alunos. A procura de informações específicas por biólogos e veterinários indica que o assunto animais silvestres e biodiversidade está sendo cada vez mais discutido e trabalhado nos respectivos cursos.

As demandas recebidas por parte das ONGs indicam que existe um crescente interesse das mesmas nas questões ambientais. Parte dessas ONGs trabalhavam com assunto diversos sobre o meio ambiente e hoje em dia estão direcionando sua atuação para assuntos específicos sobre fauna.

A porcentagem referente aos Policiais Ambientais indica que a *internet* propiciou uma maior disseminação de informações e ampliação de conhecimento entre os policiais ou também por haver cada vez mais um número maior desses profissionais se especializando nessa área.

O baixo índice de procura pela Imprensa não indica que não exista uma preocupação com a área ambiental, uma vez que, boa parte dos contatos feitos pela Imprensa junto a RENTAS são realizados via telefone. Ou ainda, pelo fato da escolha dos *e-mails* ter sido aleatória, esse dado possa ser tendencioso.

Tab. 1. Percentagem profissão (n = 228).

<b>Profissão</b>	<b>%</b>
Governo	17
Biólogo	17
ONG	16
Médico Veterinário	14
Professor	14
Profissional Liberal	6
Polícia Ambiental	6
Imprensa	5
Engenheiro Florestal	5

### 3.1.3. *Por faixa etária.*

Verificando-se a faixa etária dos usuários (Fig. 1), são eles predominantemente adultos - a partir de 20 (vinte) anos - perfazendo um total de 52% (cinquenta e dois por cento) dos *e-mails* analisados. Nesse grupo há um maior interesse ou facilidade na busca de informações através do meio virtual supostamente por conta de uma maior experiência na utilização desse instrumento de busca e disseminador de informação. Essa predominância se dá ao fato de que em sua grande maioria são pessoas que estão em busca de informações para sua área profissional.

Os adolescentes entre 13 (treze) e 19 (dezenove) anos correspondem a 36% (trinta e seis por cento) dos usuários do *site*. Trata-se predominantemente de estudantes do ensino médio que buscam, na maioria dos casos, informações para trabalhos escolares.

As crianças até 12 (doze) anos correspondem a um total de 12% (doze por cento) dos usuários, isso pode indicar que esse grupo não sabe como buscar a informação que necessita ou deseja, que o grupo não encontra afinidade com o assunto divulgado pelo *site*, ou que o assunto não é devidamente trabalhado visando atingir essa faixa etária.

O fato das crianças até 12 (doze) anos não saberem buscar a informação pela internet pode ser justificado pela teoria desenvolvida por Adell denominada **síndrome perdidos no hiperespaço**:

“a) Não se sabe aonde se encontra agora; b) Não sabe como voltar a algum lugar conhecido; c) Não sabe como buscar a informação que

necessita ou deseja; d) Tem a sensação de que, apesar de seus esforços, está perdendo algo importante<sup>6</sup>.

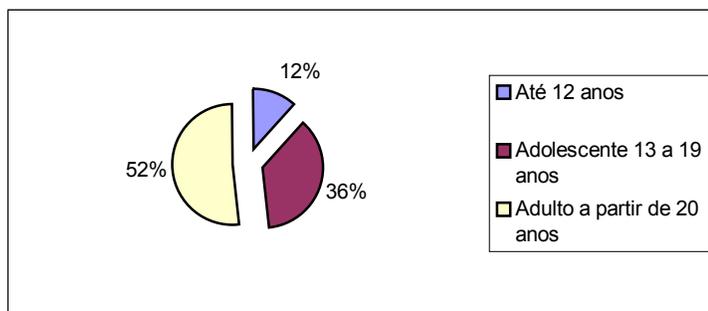


Fig. 1. Percentagem faixa etária (n = 228).

#### 3.1.4. Por escolaridade

Conforme a figura 2, foi verificado que há uma predominância em massa de usuários em nível de graduação, totalizando 85% (oitenta e cinco por cento) dos acessos. São eles estudantes e profissionais formados e não especializados na área ambiental. A grande freqüência desse tipo de usuário no *site* da RENCTAS pode se dar pelo fato de que a informação desejada por eles não é facilmente encontrada em livros, revistas, periódicos e outros, por isso recorrem ao meio virtual para adquirir informações, divulgar seus trabalhos e etc.

Os pós-graduandos perfazem o total de 10% (dez por cento) dos usuários, isso pode ocorrer devido a necessidade de informação especializada utilizada por esses indivíduos, combinado com o fato de que o *site* da RENCTAS oferece informações específicas acerca da preservação e da conservação da fauna brasileira combatendo o tráfico de animais silvestres.

---

<sup>6</sup> ADELL, J. **Educación em la Internet**. Univesitas Tarraconensis, Castellón, 1995.

Os alunos do nível médio fazem parte do total de 5% (cinco por cento) dos usuários, isso indica, entre outros, que esses alunos recorrem a outros meios de informação além do meio virtual para adquirirem maior conhecimento do assunto.

Já os alunos do ensino fundamental, não fazem parte dos usuários do referido *site*. Esta ausência de visitação pode estar ocorrendo devido ao fato de que os e-mails recebidos pela RENTAS não estavam devidamente identificados por seus usuários.

No entanto, esse não se demonstra como um dado exato, já que com a análise da faixa etária verificamos que há visita de vários indivíduos de até 14 (quatorze) anos, o que corresponde aos alunos do ensino fundamental. Isso comprova que esses alunos, definitivamente, visitam a *home page* da instituição, apesar de não constar nenhum registro estatístico a respeito disso.

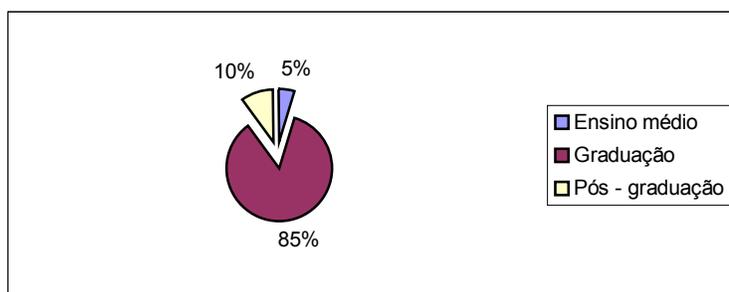


Fig. 2. Percentagem escolaridade (n = 228).

## **3.2. Análise por tipos de demanda e por Estados**

### *3.2.1. Cadastro e filiação*

A maioria dos usuários procura se cadastrar e/ou filiar-se à organização através do *site*, isso denota a possibilidade do uso do meio virtual como uma ferramenta para somar esforços para apoiar causas ambientais. Conforme o verificado, 85% (oitenta e cinco por cento) dos visitantes virtuais cadastraram-se como membro da ONG e 15% (quinze por cento) como voluntários que estarão recebendo informativos e que se colocam a disposição para auxiliar quando houver uma ação da RENCITAS em sua região.

### *3.2.2. Emprego*

Conforme verificado na figura abaixo (Fig. 3), 43% (quarenta e três por cento) dos usuários, ou seja, a maioria, têm interesse em trabalhar voluntariamente na RENCITAS, isso denota que os usuários do *site* demonstram um grande interesse em participar de questões ambientais, especificamente, o tráfico de animais silvestres, e ajudar no combate da perda de nossa biodiversidade, divulgando a causa da RENCITAS, participando de operações contra o tráfico em parceria com a Polícia Ambiental e outros.

Em segundo lugar está a procura de estágio perfazendo um total de 38% (trinta e oito por cento) dos usuários do *site*. Sendo a grande maioria de estudantes de biologia, medicina veterinária, engenharia florestal e áreas afins.

Por último está a procura de emprego fixo com 19% (dezenove por cento) dos usuários, que em sua maioria são profissionais recém formados de áreas correlatas a Biologia. Nesse grupo encontramos também profissionais que estão a mais tempo no mercado e são mais especializados e procuram, geralmente, projetos de curta duração.

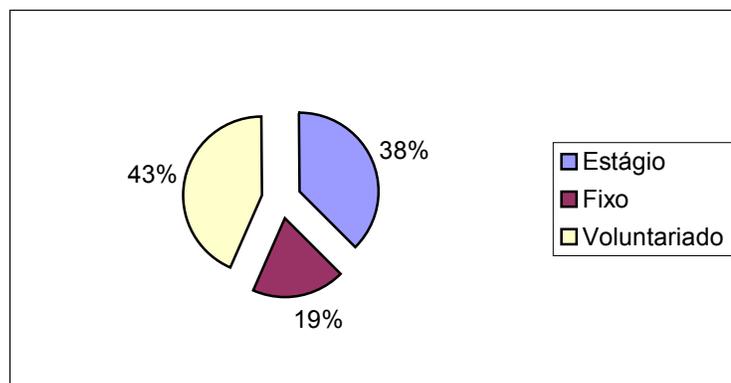


Fig. 3. Percentagem emprego (n = 228).

### 3.2.3. *Solicitações*

Aqui verificamos que a maioria dos acessos solicita informações técnicas e material de divulgação afetos ao tráfico de animais silvestres (Tab 2).

A porcentagem referente à informações técnicas nos indica que, pelo fato da RENTAS trabalhar especificamente com animais silvestres, o público solicita informações sobre biologia e conservação de fauna, bem como material para palestras e divulgação.

A porcentagem referente à solicitação de palestras indica interesse da sociedade em aumentar seus conhecimentos ou conhecer a realidade sobre o comércio ilegal de fauna silvestre e o aumento do interesse da população para com este assunto.

A solicitação de contatos de órgãos ambientais indica que pode estar havendo uma divulgação ineficiente acerca de competência, atribuição, endereço, telefones e formas de contato com os órgãos ambientais.

A proposição de celebração de parcerias pode sugerir que a RENTAS está sendo efetiva no combate ao tráfico da fauna selvagem ou que outras

organizações estão reconhecendo a necessidade de soma de esforços para combater o comércio ilegal de fauna silvestre ou para aumentar o poder de ação de campanhas ambientais.

A baixa porcentagem na solicitação de workshop pode indicar que apesar de terem sido realizados workshops de capacitação em 16 (dezesesseis) estados nem toda a população teve acesso aos mesmos, ou que por tratarem de temas bastante específicos, o público interessado é realmente reduzido se comparado a toda a comunidade que utiliza a *internet*. Quanto ao baixo percentual de solicitação de bibliografias, isto pode estar acontecendo por que o *site* da RENCITAS está oferecendo informações suficientes às demandas dos usuários sobre o tráfico de animais silvestres ou por que esses usuários sabem da quase inexistência de bibliografias específicas sobre o assunto.

Tab. 2. Porcentagem solicitações (n = 228).

<b>Solicitações</b>	<b>%</b>
Material para divulgação	34
Informação técnica	28
Para palestrar	13
Contatos de Órgãos	12
Formar parcerias	7
Bibliografias	3
Workshops	3

#### 3.2.4. *Informações técnicas*

A grande porcentagem referente ao item animal em cativeiro deve-se ao fato de que há uma grande procura de informações sobre o comércio de animais silvestres e exóticos, como por exemplo, o que fazer para adquirir esses tipos de animais, informações de como legalizar um criadouro e também como implantar um CETAS – Centro de Triagem de Animais Silvestres.

A grande incidência de envio de denúncias (Tab. 3) indica que o usuário do *site* não sabe a que órgão competente deve recorrer, ou acredita que a RENCTAS, por ser uma organização que trabalha no combate ao tráfico de animais silvestres, seja um órgão competente com poder de polícia para realizar fiscalização de fauna silvestre. Ou ainda, indica que o usuário não teve o retorno esperado quando do encaminhamento de denúncias aos órgãos competentes, como diversas vezes é manifestado nos *e-mails* recebidos.

As demandas sobre animais silvestres são principalmente acessos à lista de animais ameaçados de extinção e suas respectivas causas de extinção, o que indica uma grande preocupação na conservação das espécies ameaçadas, ou ainda informações sobre a biologia das mesmas.

No item referente às competências de instituições, o percentual significativo indica que muitos usuários encontram dificuldades em saber a qual órgão ambiental devem recorrer, como por exemplo, para fazer uma denúncia, para comprar ou legalizar um animal silvestre, para se informar acerca de existência de legislação sobre CETAS e para se informar acerca de quais espécies são consideradas silvestres e quais são as exóticas.

O baixo percentual sobre a procura de dados do tráfico e legislação ambiental pode indicar que o *site* da RENCTAS está oferecendo todos os dados necessários para uma pesquisa ou outra consulta qualquer, ou de que os usuários possam estar procurando esses dados junto aos órgãos ambientais competentes.

Tab. 3. Percentagem informações técnicas ( n = 228).

<b>Informações Técnicas</b>	<b>%</b>
Animal em cativeiro	29
Denúncias do tráfico	24
Sobre animais silvestres	20
Competências de Instituições	16
Dados do tráfico	8
Legislação	3

### 3.2.5. *Estados*

Conforme a tabela abaixo (Tab. 4), verificamos que alguns estados possuem baixo índice de visitação ao *site*, na faixa de 1% (um por cento) a 4% (quatro por cento). A pouca visitação pode ter várias causas, entre elas: não se ter uma cultura de meio ambiente no estado, não haver divulgação de educação ambiental, baixa densidade demográfica de alguns estados, baixa renda, existência de campanhas educacionais ambientais mais efetivas tanto na sociedade quanto nos órgãos ambientais, ou ainda, por estar havendo efetivo acesso aos órgãos competentes locais, fazendo com que os internautas não precisam recorrer ao *site* da RENCTAS.

Os estados que apresentam um índice de 5% (cinco por cento) a 12% (doze por cento) de visitação estão situados no Centro-Oeste e, principalmente, na região Sul do país, denotando que o aumento da percentagem de acessos ocorre por se tratar de estados mais desenvolvidos e, conseqüentemente, o acesso a tecnologia virtual é facilitada por esse motivo. Podem também denotar a ineficiência de órgãos ambientais locais na educação ambiental dessas regiões.

Os estados que mais acessaram o *site* são o Rio de Janeiro e São Paulo. Esses valores encontrados indicam que podemos inferir um contexto cultural sobre o uso da *internet* como meio de adquirir informações ambientais e outros, e também são estados situados na região Sudeste, onde se encontram as populações

mais economicamente desenvolvidas, promovendo maior acesso ao meio de comunicação virtual.

Tab. 4. Percentagem estados ( n = 228).

<b>Estados</b>	<b>%</b>
São Paulo	35
Rio de Janeiro	17
Minas Gerais	12
Paraná	9
Rio Grande do Sul	5
Goiás	4
Amazonas	3
Bahia	3
Distrito Federal	3
Santa Catarina	3
Espírito Santo	2
Maranhão	1
Pernambuco	1
Tocantins	1
Rio Grande do Norte	1
Ceará	1
Pará	1

#### 4. CONCLUSÃO

A *internet* apresenta-se como um bom instrumento de busca tendo, no entanto, sua utilização ainda muito limitada a públicos específicos.

Relativo a busca de informações no *site* da RENCTAS, percebe-se uma grande preocupação com a área ambiental, à medida que grande parte das buscas eram afetas a procura de informações técnicas e materiais educativos, além do oferecimento para atividades de voluntariado ou para tornar-se sócio de uma organização que atua na área de meio ambiente, demonstrando o interesse da sociedade de engajar-se ao processo.

Concluí-se que o *site* da RENCTAS cumpre bem o seu papel enquanto *site* informativo e de recebimento de denúncias, além de proporcionar a troca de informações. No entanto, algumas melhorias podem ser feitas, buscando um melhor atendimento aos usuários. Estas alterações poderiam ser: atualização e maior visualização da seção de perguntas e respostas, uma vez que algumas das dúvidas mais freqüentes não se encontram contempladas nessa seção; criação de *link* para denúncias que possibilite que a denúncia seja encaminhada diretamente ao *site* do órgão competente, ao invés de ser enviada a RENCTAS e, posteriormente, repassada a esses órgãos, agilizando assim o procedimento no que diz respeito a tomar as medidas cabíveis. Cada denúncia recebida no *site* e encaminhada para os órgãos de fiscalização, teria uma cópia automaticamente enviada para alimentação do banco de dados de denúncias da RENCTAS. Esta medida possibilitaria que a RENCTAS pudesse acompanhar o andamento das denúncias recebidas no *site* junto aos órgãos de controle e fiscalização ambiental.

Verificou-se ainda a necessidade de atualização constante do *site*, principalmente no que se refere à legislação; ampliação e alimentação de uma biblioteca virtual que trate sobre a biologia de espécies animais, inclusive com imagens; e, por fim, apresentação de *links* contendo as principais competências e contato dos órgãos ambientais.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADELL, J. **Educación em la Internet**. Univesitas Tarraconensis, Castellón, 1995. Disponível em: <<http://nti.uji.es/docs/nti/tarragona.html>> Acesso em: 10 nov. 2003.

HÄMÄLÄINEN, Matti, WHISNSTON, Andrew B., VISHIK, Svetlana. **Eletronic markets for learning: education brokerages on the Internet**. Communications of the ACM, 1996, vol.39, n° 6.

LEITE, L. Sérgio. **A educação à distância capacitando professores: Em busca de novos espaços para a aprendizagem**. Disponível em <<http://www.cglobal.pucrs.br/~greptv/bibead/>> Acesso em 11 out. 2003.

MORAN, J. M. **Desafios da Internet para o Professor**. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/tec.htm>> Acesso em 04 out. 2003.

RENTAS. Coordenação de Projetos. **1º Relatório Nacional sobre Tráfego de Animais Silvestres**. Brasília, 2000.

SOARES, Luiz Fernando Gomes; LEMOS, Guido; COLCHER, Sérgio. **Redes de computadores: das LANs, MANs e WANs às redes ATM**. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

TAPSCOTT, Don; CASTON, A. **A paradigm shift: The new promise of information technology**. New York: McGraw-Hil, 1993.

TORI, R. **Avaliando Distâncias na Educação**. Disponível em:  
[http://www.abed.org.br/publique/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?UserActiveTemplate=4  
abed&inford=183&sid=102](http://www.abed.org.br/publique/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?UserActiveTemplate=4abed&inford=183&sid=102)> Acesso em 06 de nov. 2003.