



**Universidade do Estado do Rio de Janeiro**  
Instituto de Biologia Roberto Alcântara Gomes  
Departamento de Ensino de Ciências e Biologia

Anne Goni Guedes

## **O uso de sites educacionais no ensino de higiene e saúde**

Rio de Janeiro  
2010

**Anne Goni Guedes**

**O uso de sites educacionais no ensino de higiene e saúde**



Monografia apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Ensino de Ciências.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Ms. Rosalina Maria de Magalhães Pereira.

Rio de Janeiro  
2010

Anne Goni Guedes

## **O uso de sites educacionais no ensino de higiene e saúde**

Monografia apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Aprovado em : 22 de Janeiro de 2010

Banca examinadora: Waisenhowerk Vieira de Melo e Anthony Érico Guimarães

---

Prof<sup>ª</sup>. Ms. Rosalina Maria de Magalhães Pereira (Orientadora)  
Universidade do Estado do Rio de Janeiro

---

Prof<sup>ª</sup>. Ms. Waisenhowerk Vieira de Melo  
Universidade do Estado do Rio de Janeiro

---

Prof. PhD Anthony Érico Guimarães  
Instituto Oswaldo Cruz – Fiocruz

Rio de Janeiro  
2010

## **DEDICATÓRIA**

**À minha família, pelo apoio, carinho e amor.**

## **AGRADECIMENTOS**

À minha mãe e meu pai por estarem do meu lado, ajudando no que fosse preciso.

À minha irmã Aline por toda a dedicação e por ser o meu ponto forte.

A toda a minha família pela compreensão e incentivo, em especial para o Carlinhos que foi a primeira pessoa que disse que eu deveria fazer Biologia, quando eu tinha apenas 10 anos.

À Luma pelo carinho e bagunça.

Ao Jolne por aguentar a minha impaciência e desespero nesses últimos dias.

Às minhas amigas da Faculdade, Monique, Paloma, Marcela, Viviane, Rafaela, Thaís, Brunna, Bel e Camila Torres, porque sem elas a Biologia não teria a mesma graça. E ao Felipe, pelos trabalhos mais lindos e horas de conversa no laboratório.

À minha orientadora, Rosalina Magalhães, por me direcionar nos momentos mais difíceis desse trabalho e por mostrar que ser professora vale à pena.

Aos que foram meus alunos e aos que ainda serão.

## RESUMO

A educação escolar é um dever do Estado e da família. Apesar dos problemas existentes, nos últimos 20 anos, o Brasil avançou em termos de educação formal, com Ensino Fundamental praticamente universalizado e com grande expansão do Ensino Médio. A saúde é tema de grande importância para a sociedade e também para a educação. A higiene entra como um fator decisivo, pois é uma das condições de uma vida saudável. Noções sobre higiene bucal, higiene corporal, higiene de roupas e higiene da casa, devem ser constantemente passadas para os alunos no decorrer da vida escolar. Com o passar dos anos, a Internet está cada vez mais presente na vida dos jovens. A facilidade de encontrar o que se deseja, em tempo rápido, faz com que ela se torne atrativa para momentos de diversão e estudo. Assim, a Internet permite o acesso a informações que podem abrir novos caminhos na área educacional. O objetivo desse trabalho é mostrar a importância do uso de sites como um complemento da aula realizada pelo professor. Os objetivos específicos são a análise de sites que possuam o conteúdo de higiene e saúde e se de fato eles auxiliam o ensino. A metodologia utilizada nesse trabalho é dividida em três partes. A primeira parte consiste em um questionário sobre o uso da Internet que foi passado para uma turma do 6º ano do Ensino Fundamental. A segunda parte é a análise de dois livros didáticos sobre o assunto higiene e saúde, os livros são Entendendo a Natureza e Ciências Naturais, ambos do 6º ano. A terceira parte do trabalho é a análise de dois sites, sobre o assunto de higiene e saúde. Concluindo, a Internet é uma ferramenta presente na vida dos alunos e o ensino de higiene e saúde está defasado nos livros didáticos, assim, torna-se totalmente viável o uso de sites na complementação desse conteúdo, sendo os sites [www.canalkids.com.br](http://www.canalkids.com.br) e [www.smartkids.com.br](http://www.smartkids.com.br) indicados para isso.

Palavras-chave: educação, higiene, saúde, Internet e site

## ABSTRACT

School education is a duty of the state and the family. Despite the problems, in the past 20 years, Brazil has advanced in terms of formal education, with almost all the middle school universalized and high school expansion. Health is matter of great importance to society and education. Hygiene is a decisive factor, because is one of the conditions for a healthy life. Understanding oral hygiene, body hygiene, clothing and household hygiene, must be constantly passed on to the students throughout the school life. Over the years, the Internet is increasingly present in the lives of young people. The ease of finding what you want in quick time, makes it to be attractive for moments of fun and study. Thus, the Internet provides access to information that can open new paths in education. The aim of this work is to show the importance of using Web sites to complement the class held by the teacher. The specific objectives are the analysis of sites that have the content of hygiene and health and if they, in fact, help the teaching. The methodology used in this work is divided into three parts. The first part consists of a questionnaire about Internet use that was passed for a class of 6th year of middle school. The second part is the analysis of two textbooks on the subject hygiene and health; the books are Entendendo a Natureza e Ciências Naturais, both at the 6<sup>o</sup> year. The third part of the work is the analysis of two sites on the subject of hygiene and health. In conclusion, the Internet is a tool in the life of students and the teaching of hygiene and health is outdated in the textbooks, so it is very possible the use of sites on the completion of this content, and sites [www.canalkids.com.br](http://www.canalkids.com.br) and [www.smartkids.com.br](http://www.smartkids.com.br) are indicated for this.

Keywords: education, hygiene, health, Internet and site

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>1 EDUCAÇÃO NO BRASIL .....</b>	<b>8</b>
<b>2 HIGIENE E SAÚDE .....</b>	<b>9</b>
<b>3 INTERNET NA EDUCAÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>4 METODOLOGIA.....</b>	<b>15</b>
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÕES .....</b>	<b>18</b>
<b>5.1 Primeira etapa: Questionário para os alunos do 6º ano do Ensino Fundamental..</b>	<b>18</b>
<b>5.2 Segunda etapa: Breve análise dos livros didáticos .....</b>	<b>22</b>
5.2.1 Local onde o conteúdo Higiene e Saúde está inserido: .....	22
5.2.2 Conteúdo.....	23
5.2.3 Imagens/Esquemas: .....	24
<b>5.3 Terceira etapa: Análise dos sites .....</b>	<b>24</b>
5.3.1 Facilidade de acesso (acessibilidade) e navegação .....	25
5.3.2 Identificação e design .....	27
5.3.3 Conteúdo.....	28
5.3.4 Atividades lúdicas .....	31
<b>6 CONCLUSÃO.....</b>	<b>33</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>34</b>

## INTRODUÇÃO

### 1 EDUCAÇÃO NO BRASIL

A educação é um direito de todos e “integra o conjunto dos direitos sociais.” (FERRARO, 2008, p.275). Ela envolve o ambiente familiar, instituições de ensino e as características culturais de cada região. Assim, a educação abrange todo o meio que influencia a formação do cidadão, já que o ser humano está sempre aprendendo com as situações ao seu redor.

A educação escolar é um dever do Estado e da família, definido pela Lei de Diretrizes e Bases (LDB) Nº 9.394 de 1996, e os responsáveis devem garantir o acesso para crianças e jovens e quem mais necessitar. A educação no âmbito escolar é fornecida pelas instituições de ensino e é inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, e tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. (Brasil, 1996).

O Brasil possui visivelmente um problema de distribuição de renda na sociedade e esse fato “determina o acesso e a permanência dos estudantes na escola.” (CURY, 2002, p.169).

Os resultados da escola disponível para as classes populares são preocupantes: um índice de evasão e repetência muito grande; uma produção de analfabetos funcionais extraordinária; um ensino completamente desvinculado das necessidades da população, tanto em termos de conteúdos quanto de métodos, que não forma adequadamente aqueles que permanecem na escola. (HYPOLITO , 1991, p.4)

A dificuldade de acesso e a evasão escolar são fatos que contradizem a Lei de Diretrizes e Bases, pois ela diz que todos devem ter condições iguais de acesso e permanência na escola. “A qualificação do acesso e da permanência no ensino obrigatório é indispensável para produzir-se o êxito escolar.” (FREITAS, 2008, p. 45).

Apesar dos problemas existentes, “nos últimos 20 anos, o Brasil avançou em termos de educação formal, com Ensino Fundamental praticamente universalizado e com a grande expansão do Ensino Médio” (ALVES; SOARES, 2008, P.529).

A educação básica no Brasil, que consiste na educação infantil, ensino fundamental e ensino médio, apresentou um crescimento significativo em 2006 quando comparada a 1996, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2007) As taxas brutas de frequência na escola aumentaram de 7,4% para 15,5% na faixa de 0 a 3 anos e de 53,8% para 76% na faixa de 4 a 6 anos. Na faixa etária de 7 a 14 anos a frequência era quase universal,

com 97,6% das crianças na escola. No ensino médio, faixa etária de 15 a 17 anos, o crescimento foi de 69,5% para 82,2%.

“A educação básica tem por finalidade desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores”(Brasil, 1996).

Apesar da frequência quase universal dos alunos no ensino fundamental, a qualidade da educação oferecida precisa melhorar. Segundo Sobreira e Campos (2008), os exames de proficiência tem apresentado um declínio do desempenho dos alunos.

Visando enfrentar os desafios da qualidade do ensino, o governo brasileiro lançou em 2007 o Plano de Desenvolvimento da Educação (Brasil, 2007). “Desde então, o Plano vem sendo submetido a debates em que se confrontam seus pontos frágeis e suas potencialidades com respeito à qualidade educacional” (FONSECA, 2009, p. 171). O PDE (2007) inclui metas de qualidade para a educação básica e, além disso, oferece acompanhamento e assessoria aos municípios com baixos indicadores de ensino.

O rendimento escolar dos estudantes é influenciado, segundo Sampaio e Guimarães (2009), pelas características pessoais do indivíduo, a qualidade e a eficiência do estabelecimento de ensino e o *background* familiar. Os autores destacam a qualidade de ensino como o fator mais importante no aprendizado.

Aprendizado é definido por Alves e Soares (2009, p.530) como “à aquisição de conhecimentos, de habilidades, de crescimento intelectual ou físico ou de mudanças (nem sempre positivas) que ocorrem na trajetória escolar”.

Embora a educação implique comunicação de informações e conhecimentos, estímulo ao desenvolvimento de habilidades e atitudes, que constituem o que denominamos ensino, implica também e necessariamente a apropriação, por parte dos sujeitos, das informações e conhecimentos comunicados, das habilidades e atitudes estimuladas, apropriação denominada aprendizagem. (SARAIVA, 1996, p. 17)

## 2 HIGIENE E SAÚDE

A saúde é tema de grande importância para a sociedade e também para a educação. Mas o que se observa no comportamento de profissionais da área e estudantes é a preocupação com a saúde no tratamento, ou seja, na cura. Tanto as escolas como os profissionais de saúde tem se voltado principalmente para o ramo de assistência à saúde, e mais diretamente, a alunos que possuem alguma patologia evidenciada. (FERNANDES; ROCHA; SOUZA, 2005). Fernandez ainda defende que para ocorrer uma mudança na forma de lidar com a saúde, é necessária uma integração entre a biologia, a sociedade e a economia.

A forma de cuidar da saúde apenas após o aparecimento de patologias evidencia uma falta de investimento e estímulo na prevenção das doenças, que podem ser evitadas através de hábitos de higiene. (FERNANDES; ROCHA; SOUZA, 2005).

Existe uma grande preocupação com a questão da higiene nas escolas. Com uma higiene precária a saúde é afetada, e a escola é uma das responsáveis por conscientizar e ensinar hábitos saudáveis para as crianças. Dessa forma, o ensino de hábitos saudáveis que façam com que os alunos tenham qualidade de vida, tem se tornado um desafio para a educação.

Durante a infância, época decisiva na construção de hábitos e atitudes, a escola assume um papel importante por seu potencial para o desenvolvimento de um trabalho sistematizado e contínuo. Os valores que se expressam na escola em seus diferentes aspectos geralmente são apreendidos pelas crianças na sua vivência diária. (FERNANDES, ROCHA E SOUZA, 2005)

A escola e o professor devem passar para os alunos noções básicas de higiene que são necessárias para uma vida saudável. Esse é um assunto de relevante importância, já que se pode observar uma preocupação do Ministério da Educação, pois Saúde é um tema transversal dos Parâmetros Curriculares Nacionais (Brasil, 1998).

O tema saúde é visto de forma geral no PCN e abrange diversas áreas, como a influência da sociedade, do local de trabalho, dos hábitos de higiene, entre outros.

Falar de saúde, portanto, envolve componentes aparentemente tão díspares como a qualidade da água que se consome e do ar que se respira, as condições de fabricação e uso equipamentos nucleares ou bélicos, o consumismo desenfreado e a miséria, a degradação social e a desnutrição, os estilos de vida pessoais e as formas de inserção das diferentes parcelas da população no mundo do trabalho. Implica, ainda, na consideração dos aspectos éticos relacionados ao direito à vida e à saúde, aos direitos e deveres, às ações e omissões indivíduos e grupos sociais, dos serviços privados e do poder público. (PCN, 1998)

No PCN, o tema saúde tem como objetivo fazer com que o aluno seja capaz de cuidar do próprio corpo, mas que para isso deve conhecê-lo, valorizando e adotando hábitos saudáveis e agindo com responsabilidade em relação à sua saúde e à saúde coletiva.

A higiene entra como um fator decisivo, pois é uma das condições de uma vida saudável. A aquisição de hábitos de higiene começa na infância, com os ensinamentos familiares e observações, mas a escola deve discutir essa questão e explicar a importância de cada hábito. Com isso, a criança é capaz de entender o que está fazendo e incorporar os hábitos ao seu cotidiano, tornando-os parte da sua rotina.

Segundo Rocha (2003), o discurso de união de uma política de higiene com a educação e a escola se iniciou no Brasil em 1922, sendo que a preocupação com a higiene se

apresentou concreta no ano de 1918 com a criação do Instituto de Hygiene, atual Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

O Instituto de Hygiene constituiu-se também num espaço importante na articulação de estratégias voltadas para a veiculação da mensagem da higiene no universo escolar, quer pela sua atuação na formação profissional dos professores primários, quer pela formação de agentes de saúde pública, quer, ainda, pela produção de impressos destinados, entre outros públicos, às crianças das escolas primárias e a seus mestres. (ROCHA, 2003, p. 41)

É importante ressaltar que a forma de ensinar hábitos de higiene não deve ser através de assistencialismo, pois a criança deve criar autonomia e não depender de terceiros. Gonçalves, et al (2008) afirma que para a formação de hábitos de higiene, os educadores devem assumir um caráter totalmente pedagógico para garantir que o aluno aprenda a ter cuidado e atenção com seu corpo, mediante ao trabalho interligado com regras e limites, fundamental para o desenvolvimento de todo indivíduo.

Noções sobre higiene bucal, higiene corporal, higiene de roupas e higiene da casa, devem ser constantemente passadas para os alunos no decorrer da vida escolar. Problemas graves podem ser evitados através de ações simples como lavagem das mãos antes da alimentação, banho diário, lavagem dos alimentos, escovação dos dentes, uso de água filtrada, dentre outras.

Lisboa e Abegg (2006) afirmam que as doenças mais comuns na odontologia, como as cáries, podem ser prevenidas ou passíveis de controle com escovação dentária, controle da frequência do consumo de açúcares, uso adequado do flúor e visitas periódicas ao dentista, mas uma melhor saúde bucal não é alcançada em nível populacional.

Ainda são comuns hábitos inadequados de higiene, seja por falta de informação, seja por se desconsiderar a relevância da questão. Verifica-se estreita relação ideológica entre pobreza e sujeidade, presente, muitas vezes, como justificativa singular de um contexto de dificuldades, como falta de moradia e saneamento, entre outras. (VASCONCELOS et al, 2008, p.359)

Pode-se observar a carência de informações sobre higiene com os constantes casos de dengue no Brasil, que são exemplos concretos da falta de cuidado com o local em que se vive. Nessa situação, o simples ato de não deixar a água parada em um local evita o desenvolvimento da larva do mosquito, mas isso precisa ser ensinado para que se entenda a importância dessa atitude.

O assunto higiene pode ser abordado em diversos momentos. Normalmente, esse conteúdo é ensinado no 6º do Ensino Fundamental, mas deve estar presente por todos os anos da vida escolar, sendo sempre reforçado e destacado, para evitar ser negligenciado pelos alunos.

### **3 INTERNET NA EDUCAÇÃO**

A Internet foi desenvolvida nos anos 60, mas ganhou popularidade nos anos 90 com a criação da “World Wide Web” (WWW). A WWW é um conjunto de páginas da Web interligadas por “links” que fornecem ao usuário informações de um completo banco de dados multimídia. A sua base é uma combinação de texto, imagens, sons, animações e vídeos. Assim, a World Wide Web integra uma diversidade imensa de informação.

A evolução das tecnologias ligadas à Internet tem proporcionado um grande crescimento dessa ferramenta, transformando-a em uma das formas mais ágeis e eficientes de busca por dados. Uma pessoa em qualquer local do planeta, possuindo a aparelhagem necessária, pode acessar o seu conteúdo.

“O conhecimento no uso das novas Tecnologias de Informação tem hoje grande valor para quem a aplica, conhecimento este que está disponível na Rede para qualquer pessoa, em qualquer lugar a qualquer momento”. (VICENTENI; MILECK, 2002, p.2)

Com o passar dos anos, a Internet está cada vez mais presente na vida dos jovens. A facilidade de encontrar o que se deseja, em tempo rápido, faz com que ela se torne atrativa para momentos de diversão e estudo. Na educação, o seu uso vem crescendo já que possui diversas vantagens como “o aluno poder estudar onde e quando quiser e no seu próprio ritmo; diminuição do custo de alguns cursos; utilização de diversos conceitos de hipermídia, inteligência artificial, pedagogia e outros”. (PRETO, 2002, p.87)

Assim, a Internet permite o acesso a informações que podem abrir novos caminhos na área educacional. O seu uso motiva os alunos, e se o professor souber usá-la adequadamente, pode melhorar a interação com eles.

Essa motivação aumenta, se o professor a faz em um clima de confiança, de abertura, de cordialidade com os alunos. Mais que a tecnologia, o que facilita o processo de ensino-aprendizagem é a capacidade de comunicação autêntica do professor, de estabelecer relações de confiança com os seus alunos, pelo equilíbrio, competência e simpatia com que atua. (MORAN, 1997, p. 149)

A escola brasileira está sendo influenciada pela evolução propiciada pela Internet, sendo assim, as práticas pedagógicas devem ser revisadas para que os alunos possam acompanhar e se beneficiar desse processo, ganhando mais autonomia e potencial criativo.

A educação está sendo modificada e pode melhorar cada vez mais com o uso da Internet. As escolas, universidades e institutos podem se comunicar com facilidade, trocando informações e dados, além de aprimorar o contato entre educadores e educandos.

O Centro de Estudos da Fundação Victor Civita (FVC), fez uma pesquisa, em 2009, com 400 escolas de 13 capitais (Belém, Belo Horizonte, Brasília, Curitiba, Fortaleza, Goiânia,

Manaus, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, Salvador, São Luis e São Paulo) para mapear o uso de computadores e da Internet.

O estudo comprovou que há cada vez mais infraestrutura nas escolas, mas falta formação para professores e gestores. Se por um lado, 98% dos entrevistados afirmam ter computadores funcionando nas escolas, 18% admitem que o laboratório de informática nunca é utilizado. O acesso a Internet pode ser feito em 83% das instituições por meio de conexão de banda larga. 72% dos professores entrevistados na pesquisa afirmam que não se sentem preparados para o uso de computadores em sala de aula. Além disso, apenas 15% afirmaram ter recebido formação para o uso de tecnologias aplicadas à Educação.

Apesar da formação precária dos professores, a pesquisa mostrou que os computadores são considerados importantes aliados. Para 78% dos pesquisados, o uso das tecnologias na Educação amplia as possibilidades de exploração dos conteúdos escolares. E 63% acreditam que o bom aproveitamento das máquinas se reflete na melhora da aprendizagem dos alunos. Para que isso aconteça, as ferramentas tecnológicas devem estar incluídas no projeto pedagógico da escola, o que a pesquisa mostrou que, felizmente, já está acontecendo na maioria das escolas. O gráfico abaixo apresenta esses dados.

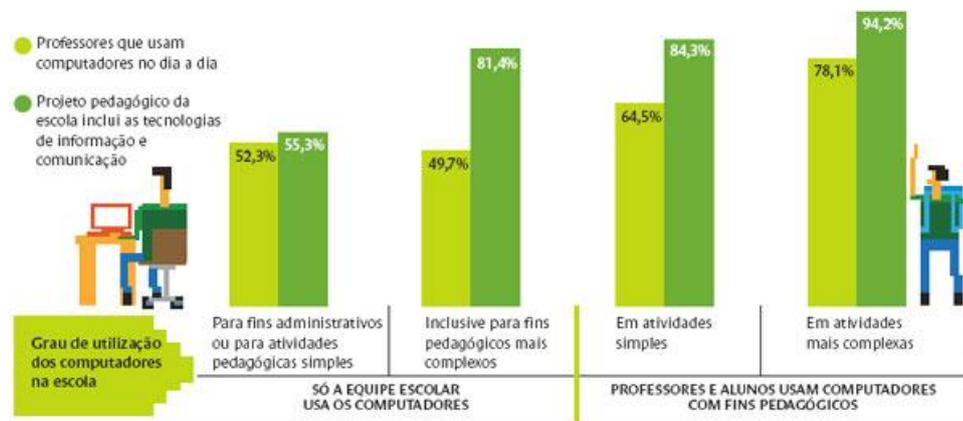


Gráfico 1. Ferramentas tecnológicas nos projetos pedagógicos. Fonte: Fundação Victor Civita

A justificativa desse trabalho consiste na necessidade de ensinar de forma eficiente o conteúdo de higiene e saúde. Para que isso ocorra, formas de complementação podem ser utilizadas para ajudar o professor na sala de aula.

Considerando, atualmente, a facilidade que a Internet proporciona de aprofundar o conhecimento em certos assuntos e poder de atração que ela tem sobre os jovens, buscou-se unir o ensino de hábitos de higiene com o uso de sites que estimulassem os alunos. O objetivo desse trabalho é mostrar a importância do uso de sites como um complemento da aula

realizada pelo professor. Os objetivos específicos são a análise de sites que possuam o conteúdo de higiene e saúde e se de fato eles auxiliam o ensino.

#### 4 METODOLOGIA

A metodologia utilizada para esse trabalho é dividida em 3 etapas: questionário sobre o uso da Internet, análise de livros didáticos sobre o assunto higiene e saúde e análise de dois sites sobre o assunto higiene e saúde.

A análise dos sites sobre higiene e saúde, gerou, primeiramente, a necessidade de verificar se a Internet é de fato utilizada por alunos do 6º ano do Ensino Fundamental, ano no qual o conteúdo de higiene e saúde é ensinado, e se esse conteúdo está defasado nos livros didáticos.

A primeira etapa deste trabalho consistiu em saber se o uso da Internet é de fato efetivo para os alunos do 6º ano. Assim, um questionário foi elaborado e aplicado em uma turma do 6º ano do Ensino Fundamental de uma escola particular do Rio de Janeiro.

O questionário possuía as seguintes perguntas:

1. Você possui acesso a Internet?  
 Sim  Não
  
2. Caso possua, onde?  
 Casa  
 Escola  
 Lan house  
 Outros:
  
3. Com que frequência você a utiliza?  
 Muita (todos os dias da semana)  
 Média (3 vezes por semana)  
 Pouca (1 vez na semana)  
 Não utiliza
  
4. Você usa a Internet para estudar e fazer os trabalhos da escola?  
 Sim  Não
  
5. Você já usou a Internet para estudar alguma matéria de Ciências? Qual?  
 Sim  Não

Matéria: \_\_\_\_\_

6. O seu professor de Ciências incentiva o uso de sites para complementar a matéria da sala de aula?

Sim  Não

7. Como você acha que a Internet pode contribuir para o seu aprendizado?

As respostas deste questionário foram analisadas e discutidas, e serão apresentadas nos Resultados e Discussões.

A segunda etapa do trabalho visa identificar e analisar o conteúdo de higiene e saúde em dois livros didáticos usados pelas professoras da escola. Assim, uma análise dos livros “Entendendo a Natureza” (Júnior; Sasson; Sanches, 2005) e “Ciências Naturais, aprendendo com o cotidiano”, (Canto, 2004), ambos do 6º ano do Ensino Fundamental foi realizada, considerando-se os seguintes critérios:

- Local onde o conteúdo Higiene e Saúde está inserido
- Conteúdo
- Imagens/Esquemas

A primeira e segunda etapa visam, respectivamente, observar se a Internet é um instrumento presente na vida dos alunos e analisar o conteúdo de higiene e saúde que é transmitido pelos livros didáticos. Esse trabalho irá focar a higiene pessoal e a saúde proveniente dela.

Essas duas etapas justificam a terceira, que é de fato o objetivo do trabalho. A terceira etapa consiste na análise de dois sites educacionais, onde o enfoque será o assunto de higiene e saúde.

Os sites escolhidos foram [www.canalkids.com.be](http://www.canalkids.com.be) e [www.smartkids.com.br](http://www.smartkids.com.br). Através do site de busca [www.google.com.br](http://www.google.com.br), a palavra higiene foi digitada e ambos os sites apareceram na primeira página, sendo escolhidos aleatoriamente.

Para a análise dos sites, alguns critérios foram determinados para facilitar o trabalho e permitir a comparação entre eles. Os critérios foram:

- Facilidade de acesso (acessibilidade) e navegação

A facilidade de acesso foi considerada nesse trabalho como a capacidade de se acessar as informações que se deseja no momento em que desejar. A navegação será avaliada pela capacidade do site de permitir que o usuário navegue por ele de forma ordenada e sem se perder nas suas páginas.

Para a avaliação desse critério, os sites foram visitados durante duas semanas, três vezes por dia (manhã, tarde e noite). Além disso, foi observada também a capacidade de se localizar o conteúdo desejado dentro dos sites, seguindo os links indicados, e se ambos possuíam alguma ferramenta de auxílio para localização de informações.

- Identificação e design

Esse critério foi considerado como a capacidade do site de atrair e se comunicar com o seu público alvo, motivando o usuário a continuar a utilização. Assim, o design se torna essencial para conquistar e criar uma identificação com a pessoa que está utilizando o site.

- Conteúdo

Nesse caso, avaliou-se o conteúdo de higiene e saúde de cada site.

- Atividades lúdicas

Observação da presença ou não de jogos e outros tipos de atividades voltadas para a diversão. Somente foram avaliados os jogos e atividades que visam à transmissão do conteúdo de higiene e saúde.

Cada critério recebeu um conceito de acordo com o que foi observado em cada site. Os conceitos foram: Bom, Satisfatório e Precário. Ambos os sites foram avaliados com esses critérios, mas sempre visando o assunto de Higiene pessoal e Saúde.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 5.1 Primeira etapa: Questionário para os alunos do 6º ano do Ensino Fundamental

O questionário foi aplicado para uma turma do 6º ano do Ensino Fundamental de uma escola particular do Rio de Janeiro. No total, 28 alunos responderam as perguntas.

A primeira pergunta do questionário objetivava saber se esses alunos do 6º ano possuem acesso a Internet. As opções de resposta eram: sim e não. Nesse caso, todos os 28 alunos responderam que sim.

Esse fato comprova o crescimento e espaço da Internet. Cada vez mais, ela está presente na vida das pessoas, podendo assim ser utilizada para diversos fins, entre eles o educativo. “A Internet possibilita incursões a bibliotecas reais, espalhadas pelos cinco continentes, sem que você deixe a sua mesa de trabalho, em seu gabinete na Universidade ou mesmo em sua casa” (PALACIOS, 1996, p. 35).

A segunda pergunta pedia para as crianças responderem os locais em que tinham acesso à Internet. As possíveis respostas eram: casa, escola, *lan house* e outros. Essa pergunta permitia mais de uma resposta, pois o acesso a Internet pode ser feito em diferentes lugares. O gráfico 2, abaixo, mostra os resultados:

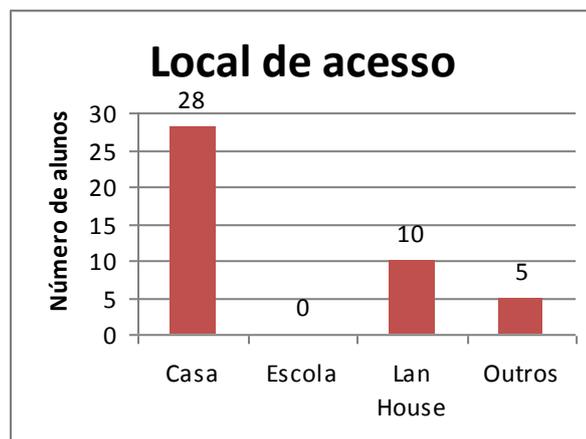


Gráfico 2, Acesso a Internet

Todas as crianças, desta turma, possuem acesso a Internet nas suas casas. Como o acesso à Internet é facilitado pois ele está próximo à criança, o incentivo para o uso de sites aumenta.

A escola não oferece acesso à Internet, pois nenhuma delas marcou essa resposta. Essa situação é prejudicial pois, caso o acesso fosse feito na escola, o professor poderia orientar os alunos a visitarem os melhores sites e ensiná-los a usar a Internet como um auxílio pedagógico. “É importante que o professor, mantendo o seu papel de orientador da aprendizagem, tire partido dos sites educativos com qualidade existentes na Web.” (CABRAL; LEITE, 2008, p.15).

Lan houses também apareceram na pesquisa, com 10 alunos fazendo uso dela. A lan house é uma estabelecimento que oferece acesso a Internet mediante pagamento, com isso, ela vem sendo um importante fator na inclusão digital. Segundo Silva (2009), ela se tornou, provavelmente, um dos ambientes mais utilizados pela população de baixa renda para ter acesso às ferramentas digitais, sendo um fenômeno social enfaticamente de periferia.

A terceira pergunta buscava saber com que frequência a Internet é utilizada pelos alunos. As opções de resposta eram: muita (todos os dias da semana), média (3 vezes na semana), pouca (uma vez na semana) e não utiliza. O gráfico 3, abaixo, mostra os resultados:

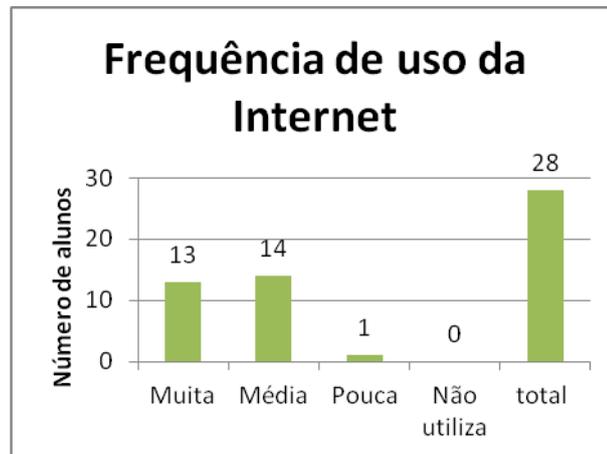


Gráfico 3, Uso da Internet

Apenas um aluno disse que utiliza pouco a Internet (uma vez na semana). Os outros 27 alunos possuem frequências altas e médias de uso, demonstrando que eles não só possuem acesso a Internet, mas que também a utilizam.

A quarta pergunta tinha o objetivo de analisar se a Internet é usada para assuntos escolares, como estudar e fazer trabalhos. As opções de resposta eram: sim e não. O gráfico 4, abaixo, mostra os resultados:

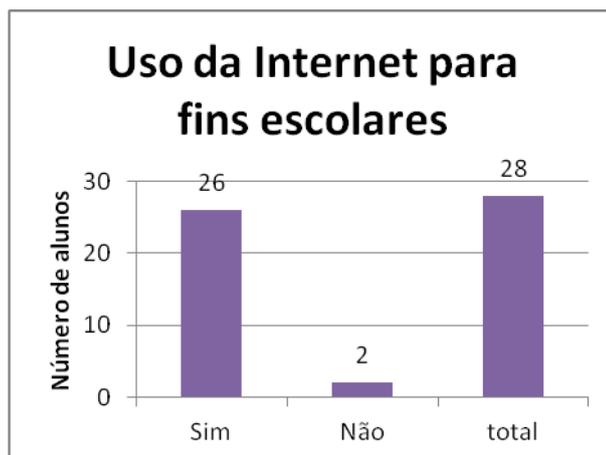


Gráfico 4, Uso da Internet para fins escolares

Esse resultado mostra que a Internet é utilizada com objetivo de estudo e não só para lazer. A Internet apresenta muitas opções de entretenimento e é importante que os alunos a vejam como uma complementadora do ensino e saibam utilizá-la para isso.

Ao navegar no ciberespaço, o aluno tem acesso a um sem-número de informações, com a vantagem de elas serem provenientes de diferentes culturas, indicadoras de diferentes visões de mundo e de significações diversas. Isso abre os horizontes do ensino. (RAMAL, 1996, p.2)

A quinta pergunta era sobre o uso da Internet no estudo de alguma matéria de Ciências. As opções de resposta eram: sim e não. Se os alunos respondessem sim, eles deveriam dizer qual a matéria foi estudada. O gráfico 5, abaixo, mostra os resultados:

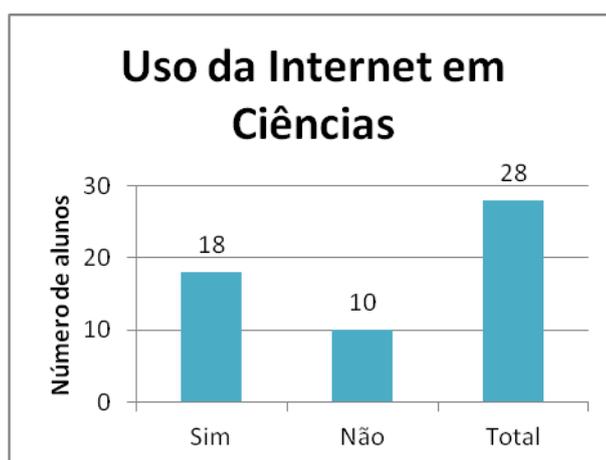


Gráfico 5, Uso da Internet em Ciências

Grande parte da turma respondeu que já estudou Ciências pela Internet. As matérias que foram estudadas são Ecologia, Pré-sal, Ar, Água e Universo. Elas são típicas do 6º ano do

Ensino Fundamental, com exceção do Pré-sal que começou a ser ensinado nas escolas recentemente.

A sexta pergunta tinha como objetivo saber se o professor de Ciências incentiva o uso de sites para complementar a matéria da sala de aula. As opções de resposta eram: sim e não. O gráfico 6, abaixo, mostra os resultados:

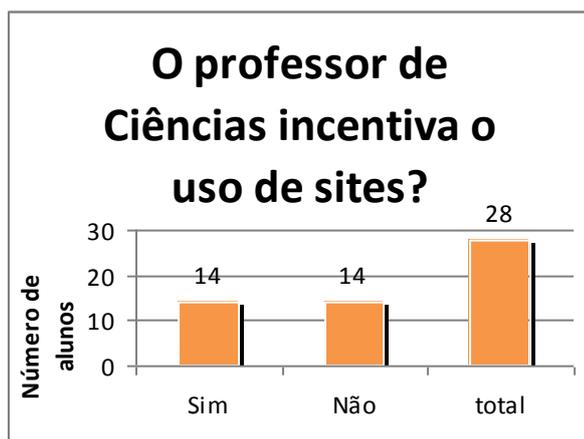


Gráfico 6, Professor de Ciências e sites

A turma se mostrou dividida nesta pergunta. Quando foram indagadas sobre a resposta, as crianças falaram que a professora tinha uma preocupação com o que eles poderiam achar na Internet, devido ao excesso de erros na rede. Rettig apud Vilella (2003) lembra que a qualidade da informação disponível na Web pode variar de excelente a muito pobre.

A sétima e última questão perguntou como a Internet poderia contribuir para o aprendizado. A resposta neste caso era discursiva. As análises das respostas demonstraram que os alunos utilizam a Internet como uma ferramenta de complementação e que, assim, ela ajuda a conhecer melhor um determinado assunto. Respostas como “a Internet nos dá coisas a mais”, “ela pode complementar a matéria dada em sala de aula”, “os sites educativos podem ajudar a pesquisar e aprender” e “com a Internet eu aprendo coisas novas” justificam o uso da Internet para incentivar a capacidade de estudar e aprimorar o conteúdo.

## 5.2 Segunda etapa: Análise dos livros didáticos

Os livros didáticos devem fornecer o conteúdo, mas também devem estimular a reflexão e a capacidade de raciocínio do aluno. “Historicamente, livros didáticos têm sido compreendidos como agentes determinantes de currículos, limitando a inserção de novas abordagens e possibilidades de contextualização do conhecimento”. (VASCONCELOS; SOUTO, 2003, p.94)

Isso torna a avaliação dos livros didáticos extremamente necessária, pois caso o conteúdo não seja suficiente ou adequado, o professor pode fazer as adaptações em sala de aula.

Neto e Fracalanza (2003), afirmam que professores tem se recusado a adotar fielmente os livros didáticos postos no mercado e que fazem constantemente adaptações das coleções, tentando moldá-las a realidade escolar.

Buscando identificar o conteúdo de higiene e saúde nos livros didáticos, dois livros de Ciências do 6º ano do Ensino Fundamental foram analisados. Os livros analisados foram “Entendendo a Natureza” (Júnior; Sasson; Sanches, 2005), e “Ciências Naturais” (Canto, 2004), aprendendo com o cotidiano”.

### 5.2.1 Local onde o conteúdo Higiene e Saúde está inserido:

O livro “Entendendo a Natureza” não possui um capítulo específico para esse assunto. O que se pode encontrar de higiene está presente em uma pequena parte no Capítulo 8 (O uso da água e a saúde humana) e no Capítulo 12 (Ar, seres vivos e saúde humana).

No capítulo 8, um tópico denominado de “Um grande problema no Brasil” apresenta noções de higiene. No capítulo 12, um texto complementar na sessão de leitura denominado “Higiene, faça a sua parte” faz uma discussão sobre o assunto.

O livro “Ciências Naturais” também não possui um capítulo específico sobre higiene. Esse conteúdo é abordado no Capítulo 8 (Contaminação da água) em um tópico chamado de Higiene pessoal.

A falta de um local específico para o assunto higiene pode fazer com que ele não seja valorizado, pois ele é apenas parte de outra matéria mais importante. Dessa forma, as crianças podem não dar a devida atenção a higiene.

### 5.2.2 Conteúdo

O livro “Entendendo a Natureza” diz que é importante se preocupar com o ambiente em que vivemos para que ele permaneça limpo e bem tratado.

Exemplos do que não deve ser feito para se manter um ambiente agradável são apresentados, tais como: “jogar papéis, cascas de frutas, e outros restos em qualquer lugar; cuspir no chão, deixar substâncias em putrefação, exalando mau cheiro e criando bolores” (JÚNIOR; SASSON; SANCHES, 2005).

A higiene pessoal é citada como essencial para se manter a saúde, mas não é enfatizada. A idéia de que bons hábitos de higiene trarão boa qualidade de vida é defendida, mas não apresenta exemplos claros de como fazê-la.

Um cuidado especial que o texto “Higiene, faça a sua parte” faz é sobre a higiene necessária após o contato com o solo, especialmente se logo depois ocorrer o manuseio de alimentos. Dicas de como lavar as mãos com água limpa e sabão são mencionadas.

A principal ênfase do livro no assunto de higiene é a idéia de que a responsabilidade coletiva gera um ambiente agradável e melhores condições para todos. Com isso, o livro não identifica hábitos que devem estar presentes no dia-a-dia e, conseqüentemente, não os incentiva.

É importante ressaltar que o assunto Saúde de um modo geral é abordado. Doenças ligadas à água, saneamento básico e poluição do ar são conteúdos debatidos, mas esses são problemas de saúde pública e não hábitos de higiene.

O capítulo 12 apresenta uma sessão chamada de “Trabalhando a leitura”. Nessa parte, cinco perguntas são feitas para que os alunos discutam problemas relacionados à higiene e medidas para melhorá-la. Inclusive apresenta um conceito novo no livro, o de higiene mental.

No livro “Ciências Naturais” o conteúdo do capítulo 8 está ligado diretamente à higiene pessoal. Alguns hábitos são citados como: tomar banho diariamente, evacuar em sanitários, lavar as mãos antes e depois de usar o banheiro, lavar as mãos antes das refeições e cortar as unhas, mantendo-as limpas. Em seguida, fala-se da importância desses hábitos, que evitam doenças e até a contaminação de outras pessoas.

Cuidados relacionados à alimentação e água ingerida também são discutidos para se evitar doenças.

Apesar de apresentar um conteúdo pequeno, ele é específico e direto, evidenciando os hábitos que devem ser tomados.

Ainda no capítulo 8, existe uma sugestão de atividade aos alunos, que os incentiva a discutir a preocupação com a higiene pessoal. A discussão visa mostrar a importância dos hábitos de higiene.

No final do capítulo, uma série de perguntas são feitas na sessão “Isso vai para o nosso mural” com o objetivo de estimular a pesquisa e ganhar novos hábitos. As perguntas envolvem cuidados com as unhas, orelhas, hálito, exagero ou falta de higiene, hábitos de higiene diários, entre outros.

Observando os dois livros, percebe-se também que o conteúdo de higiene não é vasto, não fornecendo todas as informações necessárias para o cuidado com o corpo.

### 5.2.3 Imagens/Esquemas

“A observação das imagens veiculadas pelos livros didáticos contempla questões como a qualidade da impressão, a sua inserção ao longo do texto, e a relação estabelecida entre texto e imagem” (VASCONCELOS; SOUTO, 2003, p.98).

O livro “Entendendo a Natureza” apresenta uma grande deficiência em relação às imagens ligadas à higiene. Ele possui apenas uma imagem relacionada à higiene, que é a de uma menina lavando as mãos. Ela está localizada no final do texto e não possui uma boa qualidade de impressão.

O livro “Ciências Naturais” não apresenta nenhuma imagem referente à higiene. Apenas a sessão “Isso vai para o nosso mural” pode ser vista como uma imagem, pois as perguntas estão organizadas de forma descontraída e representam um mural de escola, o que pode atrair os alunos.

Vasconcelos e Souto (2003) defendem ainda que a escassez de ilustrações pode resultar em deficiências metodológicas.

### **5.3 Terceira etapa: Análise dos sites**

Os sites analisados foram [www.canalkids.com.br](http://www.canalkids.com.br) e [www.smartkids.com.br](http://www.smartkids.com.br), considerando os seguintes critérios: facilidade de acesso (acessibilidade) e navegação, identificação e design, conteúdo e atividades lúdicas.



Figura 1, Página inicial do site. Fonte: [www.canalkids.com.br](http://www.canalkids.com.br)



Figura 2, Página inicial do site. Fonte: [www.smartkids.com.br](http://www.smartkids.com.br)

### 5.3.1 Facilidade de acesso (acessibilidade) e navegação

A facilidade de acesso de um site, a acessibilidade, é importante para que o usuário se sinta motivado a continuar a sua pesquisa. Dificuldades de acesso são os principais motivos que levam a desistência da pesquisa. “A interação humano computador pode tornar-se demasiadamente complicada quando não há preocupação com a acessibilidade” (MELO; BARANAUSKAS; BONILHA, 2004, p.167).

Assim, os sites Canalkids e Smartkids foram avaliados durante duas semanas, com o acesso sendo feito três vezes por dia. Todos os acessos foram feitos sem dificuldade e nenhum horário apresentou ser complicado para a utilização dos sites.

Uma característica importante de um site é a capacidade de se navegar entre as suas páginas sem se perder, encontrando o seu objetivo, e saber retornar ao início. “Grande parte dos problemas relacionados à interfaces Web diz respeito a navegação, ou seja, os usuários têm dificuldade para encontrar a informação desejada no site ou não sabem como retornar a uma página anteriormente visitada”(WINCKLER; PIMENTA, 2002, p.4) .

Como este trabalho está focado na área de higiene pessoal e saúde, este assunto foi o pesquisado nos sites para avaliar a capacidade de busca.

O site do Canalkids apresenta facilidade na busca do assunto. Na sua página inicial, ele possui o mapa do site que localiza rapidamente o que se procura, pois ele apresenta todo o conteúdo. Além disso, possui uma área de busca chamada de “KIDSPEDIA”, onde você digita o nome do que deseja achar e ele encontra todos os locais do site que possuam esse assunto. Neste mesmo local, existem separações de áreas temáticas como Matemática, Português, História, Geografia, Ciências e Inglês.

Em qualquer local do site que você esteja, existe uma barra de procura que serve para busca, atuando de forma similar ao “KIDSPEDIA”.

Assim, o Canalkids apresenta diferentes formas de se achar o conteúdo procurado. Para localizar o assunto higiene, diferentes recursos fornecidos pelo site foram utilizados e o objetivo final foi alcançado todas às vezes. Em todas as páginas do site, um link para retornar a página inicial estava presente, facilitando assim o retorno ao início.

O site Smartkids possui uma ferramenta geral de busca, que é basicamente parecida com a do Canalkids, já que basta apenas digitar o nome da palavra que todos os locais onde ela se encontra aparecerem. Com isso, foi feita uma pesquisa utilizando a palavra higiene, e diversos resultados (links) apareceram. Os links não mostravam diretamente o assunto procurado, quando clicados faziam uma rápida introdução e apresentavam novos links, atrasando um pouco a busca. O site só possui esta ferramenta de busca.

No cabeçalho, diversos links separados por categorias definidas pelo site, estão presentes para guiarem o usuário até o local desejado, mas diversos deles não possuem um nome que esclareça a sua função. A localização do assunto de higiene, por essa ferramenta, não foi simples, pois ele se encontrava na sessão chamada de “ESPECIAIS”, junto com diversos outros conteúdos, e sem nenhuma indicação que estaria neste local.

Uma vantagem do site é que ele mantém as ferramentas básicas de busca e acesso a outras áreas fixas, independente de que página você esteja. Dessa forma, o retorno a página inicial e a entrada em outros locais são facilitados.

O site Canalkids, por apresentar mais ferramentas de busca, possui uma navegação mais simples e rápida, e a presença do mapa do site também é um facilitador para o usuário. Além disso, a capacidade de retornar ao início com facilidade não faz com que o usuário se perca. “A navegação depende mais dos links de texto – Ao se observar usuários trabalhando com sites, notou-se que os links de texto são muito importantes”. (AGNER; MORAES, 2003, sem paginação)

Dessa forma o conceito do Canalkids para facilidade de acesso e navegação foi determinado como bom.

O site Smartkids apresentou algumas dificuldades para se localizar o assunto de higiene, pois as buscas não apresentaram resultados imediatos. O site também oferece ao usuário a capacidade de retornar a página inicial a qualquer momento e acessar outras sessões do site. O conceito de facilidade de acesso e navegação do Smartkids foi determinado como bom

A capacidade de se localizar o assunto desejado é essencial na busca de um conteúdo, isso porque a demora pode fazer com que a criança perca o estímulo e desista da procura. Agnes e Moraes (2003) dizem que a procura de informações em sites pode ser frustrante para o usuário, pois para obter respostas simples eles empregam muito tempo e esforço.

### 5.3.2 Identificação e design

É essencial que um site se comunique com o seu usuário da maneira correta e faça com que ele se identifique com ele. Para isso, o site deve estabelecer o seu público alvo e direcionar o seu conteúdo e forma. Com a identificação criada, o usuário não perde a motivação e mantém a atenção. Segundo Gonçalves (2002) a identificação do tipo de usuário permite o desenvolvimento de aplicativos que facilitam o acesso as informações.

Para se criar uma identificação, o design é a peça chave para se desenvolver o ambiente adequado ao público alvo. A Internet é uma ferramenta visual e, por isso, a impressão causada pela aparência é importante para criar a identificação e a motivação da busca. Furquim (2001, p.49) considera que “os usuários são motivados por estética: ou seja, os usuários podem usar um site web somente porque o site web é esteticamente agradável”. Demonstrando, assim, a importância do design.

Os sites Canalkids e Smartkids são voltados para o público infantil e ambos possuem a capacidade de se comunicar com eles. Esquemas e imagens estão presentes constantemente e

o uso de cores vivas também é marcante nos dois casos. Isso porque as cores vivas conseguem prender melhor a atenção das crianças.

A cor tem também grande importância em sua relação com as crianças, não é sem razão, que a maioria dos produtos voltados para o universo da criança, tais como brinquedos, roupas e acessórios, são muito coloridos, chamando assim a atenção e aguçando os sentidos dos pequenos. Também a educação infantil tem se utilizado desse recurso como um meio para a educação. (WITTER; RAMOS, 2008, p.39)

O site Canalkids, no assunto de higiene pessoal e saúde, apresenta imagens na forma de desenhos e não fotografias reais. Desenhos ligados a higiene bucal, das roupas, dos cabelos, do corpo, entre outros, estão presentes em todas as páginas e atuam suavizando o conteúdo e divertindo o público alvo. As imagens são exageradas, como micróbios gigantes e chuveiros alegres, demonstrando uma característica lúdica o que pode fazer com que as crianças associem a higiene à diversão, devido à característica engraçada e criativa dos desenhos. Segundo Caruso, Carvalho e Silveira (2002) a criatividade é fundamental no processo didático-pedagógico, valorizando a importância da arte para o desenvolvimento.

Uma característica presente do Canalkids é o fato das letras das frases serem grandes, facilitando a leitura, pois ela é feita de maneira mais rápida. “Este recurso poderá servir para o designer gráfico controlar tempos, velocidades e ritmos de leitura”. (MAIA, 2002, p.16)

O site Smartkids, no assunto Higiene pessoal e Saúde, não possui imagens ilustrativas. Neste caso, apenas textos contendo as informações são apresentados. Para ter acesso as imagens, no fim da página existem links que direcionam você a outras áreas como passatempos e jogos. Somente nesses locais foram encontradas imagens relacionadas à higiene. Esse fato pode se tornar prejudicial, pois o usuário não vai fazer a conexão do texto com a imagem imediatamente e a falta dela pode causar desmotivação na leitura. A presença de letras grandes nas frases e títulos também ocorre nesse site, facilitando a leitura.

O design de ambos os sites é voltado para o público infantil, criando uma identificação com o público alvo. O conceito de identificação e design do site Canalkids foi determinado como bom e o conceito do site Smartkids foi determinado como satisfatório.

### 5.3.3 Conteúdo

O conteúdo é um dos principais motivos para a visitação de um site. Segundo Dorfman (2002), o conteúdo é principal atributo de um site, pois através dele o usuário pode mensurar os serviços e produtos disponibilizados.

Em sites, o conteúdo se torna particularmente importante, pois os estudantes irão usá-lo para reforçar o conhecimento já que “o que está sendo oferecido é justamente um serviço educacional baseado em conteúdos curriculares”. (DORFMAN, 2002, p.26)

O conteúdo avaliado nos dois sites foi apenas o de higiene pessoal e Saúde.

O site Canalkids começa esse assunto fazendo uma introdução geral sobre higiene e listando os tópicos que são abordados. Os tópicos são os seguintes: Banho de Espuma, Boca livre, Brilho na Cozinha, Roupa Limpa, Guerra da Higiene, Cuidando da Cabeleira e Você Sabia?.

O tópico Banho de Espuma fala sobre a importância de tomar banho e lavar as mãos antes das refeições e depois de usar o banheiro. O uso do sabonete é enfatizado, pois é explicado que apenas a água não é suficiente para retirar sujeiras e micróbios. Além disso, explica o que são micróbios e como podem afetar a saúde.

Assim, o tópico resume que o sabonete e a água são responsáveis por retirar o suor, o pó e os micróbios presentes na pele. Um alerta importante sobre o desperdício de água também é feito.

Aviso aos exagerados: uma coisa é tomar banho, outra coisa é ficar horas embaixo do chuveiro, pensando na vida e brincando com o sabonete. O banho deve demorar o suficiente para você ficar limpinho. E só! Nada de ficar desperdiçando energia elétrica e água!(www.canalkids.com.br)

O tópico Boca livre começa contando uma história fictícia de um menino que não escovava os dentes e sofria de cáries. De forma lúdica, a importância de cuidar dos dentes é explicada. Em seguida, os instrumentos necessários para se manter uma boca limpa são apresentados: escova de dente, pasta de dente e fio ou fita dental.

Cada um deles é explicado separadamente de forma aprofundada, mostrando a importância de cada um e como usá-los.

A cárie e a placa bacteriana são explicadas de forma simples para que o estudante entenda como elas ocorrem e saiba como elas são prejudiciais a saúde do dente.

No final, ressaltado o papel dos instrumentos que devem ser utilizados para se manter a boca limpa, a criança é motivada a sempre depois das refeições, quando for dormir e depois de acordar, escovar os dentes. Isso porque, a mensagem que se deseja passar é que sem a atitude e a iniciativa da pessoa, os diversos métodos de cuidar dos dentes não ajudarão.

Você com certeza já viu esse filme. É a famosa guerra entre a higiene bucal e as bactérias que causam a cárie. Só que na vida real esse batalhão de limpeza \_ escova de dente, pasta, fita dental \_ não é nada sem sua ajuda. Você é quem tem de liderar o combate às cáries, garantindo a limpeza e a conservação dos dentes. Por isso depois das refeições (ou de comer doces) e antes de dormir, não esqueça de colocar em ação o batalhão da limpeza bucal: a escova de dente, pasta, fio ou fita dental. (www.canalkids.com.br)

O tópico Brilho na Cozinha explica a necessidade de se manter a cozinha limpa, pois é um local que pode atrair ratos, baratas e moscas, que transmitem doenças. Em seguida, fala da importância de se manter os alimentos limpos e das doenças que podem ser adquiridas pela falta de higiene como cólera, téníase e infecção alimentar. Dicas como ferver e filtrar a água, lavar os alimentos crus com água, sal e vinagre, ferver o leite e estar sempre com as mãos limpas ao manusear a comida, além de diversas outras, são passadas para se evitar as doenças citadas. A importância de se armazenar os alimentos da forma correta para preservá-los encerra o capítulo.

O tópico Roupa Limpa é curto e objetivo. Ele explica que as roupas devem ser lavadas por estarem em contato com o nosso corpo e que cortinas, tapetes, colchas, toalhas, entre outros, também devem ser lavados. Além disso, afirma que as roupas devem ser trocadas todos os dias.

O tópico Guerra da Higiene reforça o que já foi dito anteriormente. Neste momento, as dicas de lavar as mãos, os alimentos e escovar os dentes são repetidas, mas de forma resumida e com o objetivo de motivação. Os novos assuntos apresentados são a explicação do bolor, como uma mosca se alimenta e porque ela é tão perigosa para a nossa saúde. No final do tópico, o assunto saneamento básico é introduzido. Ele não está diretamente ligado a hábitos de higiene, mas é essencial para se manter uma vida saudável.

O tópico Cuidando da Cabeleira apresenta não somente assuntos ligados a higiene. Ele explica de onde vem a cor, as fases e os tipos de cabelos e dá dicas de beleza. A parte de higiene consiste basicamente no fato de se lavar o cabelo com xampu para mantê-lo limpo e usar o condicionador pra facilitar o penteado. O piolho e a caspa são apresentados como vilões dos cabelos. As formas de evitá-los e tratá-los são explicadas rapidamente, sem profundidade.

O tópico Você Sabia? apresenta diversas curiosidades interessantes sobre Higiene e a história por trás de algumas delas. O enfoque, em casos como o da história do perfume, do banho e do desodorante, é fazer com que o estudante conheça a trajetória que a higiene percorreu até os hábitos desenvolvidos hoje. Diversos assuntos são abordados como acne, chulé, micoses, verminoses, entre outros. São leituras rápidas e informativas, com uma grande carga de humor e curiosidades interessantes.

O conteúdo de higiene do site Smartkids é bem resumido e não possui muitas informações. Ele apresenta uma rápida explicação do que é higiene e diz as atitudes básicas que devem ser tomadas para manter o corpo limpo e saudável, como tomar banho, lavar as

mãos, escovar os dentes, pentear os cabelos e cortar as unhas. Os hábitos de lavar as mãos e tomar banho são destacados e a importância de cada um dele é explicada brevemente.

Separadamente, em outra parte do site, o assunto de higiene bucal é destacado. As formas de cuidado com a boca são apresentadas e explicadas detalhadamente. As dicas são: escovar os dentes três vezes por dia, usar fio dental e procurar um dentista regularmente.

O interessante dessa parte do assunto é o incentivo à prevenção. O texto busca mostrar a importância do cuidado com a saúde bucal antes do problema ocorrer.

“A prevenção é a maneira mais econômica e menos dolorida de se cuidar da saúde bucal. Com esses cuidados básicos da higiene bucal evita-se o tratamento de problemas que se tornariam graves, como cáries gengivites e outras doenças”. ([www.smartkids.com.br](http://www.smartkids.com.br))

As doenças provenientes do mau cuidado com a higiene bucal são citadas, mas não explicadas.

No final do conteúdo, uma proposta de trabalho é sugerida para ser realizada em sala de aula. Ela consiste na montagem de um mural sobre higiene com o auxílio da informática. Novamente, orientações como escovar os dentes três vezes por dia, usar fio dental e procurar o dentista regularmente são apresentadas como essenciais para o trabalho.

O conteúdo não é explicativo e faltam informações. O site, basicamente, apresenta o assunto sem aprofundá-lo. Além disso, o site possui uma intencionalidade voltada para a propaganda de uma determinada marca de pasta de dente, preterindo o seu lado educativo.

O site Canalkids apresenta um conteúdo detalhado, vasto e possui uma linguagem voltada para o público infantil. O site Smartkids, apesar de manter a mesma linha na questão da linguagem, não possui um conteúdo que pode, de fato, completar o que é ensinado em sala de aula. Ambos possuem a capacidade de estimular os hábitos de higiene, mas o Canalkids é mais completo. Dessa forma, o conceito do site Canalkids foi considerado bom e o do Smartkids satisfatório.

#### 5.3.4 Atividades lúdicas

Atividades e jogos didáticos podem motivar o aluno e fazer com que ele assimile melhor o conteúdo.

A utilização de jogos didáticos como atividade lúdica, pode facilitar o processo educativo, tornando-o prazeroso e desafiante. Quando recebem a proposta de aprender de uma forma mais interativa e divertida, os alunos tornam-se mais entusiasmados e participativos, resultando em um aprendizado significativo. (LOUREIRO; GUEDES; FONTOURA, 2009).

Assim, a atividade lúdica pode fixar a atenção do aluno e fazer com que ele aprenda brincando. Sabe-se que “a estimulação, a variedade, o interesse, a concentração e a motivação são igualmente proporcionados pela situação lúdica”. (MOYLES, 2002, p. 21)

O site Canalkids apresenta diversos jogos, mas nenhum voltado para o assunto de Higiene. A área lúdica do site é vasta, com jogos, desenhos, filmes e gincanas, e praticamente todos estão voltados para algum conteúdo. O assunto higiene é abordado apenas em dois vídeos de desenhos animados que incentivam o banho e o cuidado com a alimentação.

O site Smartkids possui diversas atividades e jogos. O assunto higiene é ricamente abordado nesse caso. Caça palavras, labirintos, desenhos para colorir, jogos e vídeos sobre higiene são numerosos, divertindo e enriquecendo o conhecimento dos alunos.

O site Canalkids não apresentou variedade de atividades lúdicas, então o conceito determinado para ele foi satisfatório, já o site Smartkids apresentou diferentes e interessantes atividades, por isso o seu conceito foi bom.

Completada a análise dos sites, a seguinte tabela foi preparada com os conceitos de cada um deles.

TABELA DE CONCEITOS

	www.canalkids.com.br	www.smartkids.com.br
Facilidade de acesso e navegação	BOM	BOM
Identificação e design	BOM	SATISFATÓRIO
Conteúdo	BOM	SATISFATÓRIO
Atividades lúdicas	SATISFATÓRIO	BOM

Tabela 1

## 6 CONCLUSÃO

Em relação ao uso da Internet na educação, pode se perceber que ela está presente e é utilizada pelos alunos. Ela atua como uma ferramenta extra e é considerada fonte de novas informações.

A maioria dos alunos possui acesso a Internet e a utiliza para estudar. O acesso pode ser feito de casa, *lan houses* e outros. Caso a escola não forneça acesso à Internet, os alunos podem acabar se desestimulando devido à falta de orientação. Eles tem consciência que a Internet possui conteúdos que podem estar corretos ou errados. Isso faz com que uma seleção prévia seja feita, mostrando a importância do professor nesse momento.

Os livros didáticos em relação ao assunto de Higiene e Saúde apresentam uma deficiência de conteúdo e ilustrações. Como esse assunto não está em destaque nos livros, outras formas para completá-lo são necessárias.

Dessa forma, os sites surgem como complementadores do ensino. Os sites analisados possuem diferenças, mas ambos são capazes de completar o que está em defasagem, já que o menor conceito recebido por eles foi satisfatório.

Bons hábitos de higiene são necessários para uma vida com saúde, e as crianças precisam receber um estímulo correto para praticá-los. A Internet com a sua variedade de informações e criatividade consegue atrair a atenção das crianças e incentivá-las.

Os sites [www.canalkids.com.br](http://www.canalkids.com.br) e [www.smartkids.com.br](http://www.smartkids.com.br) apresentam conteúdo correto e interessante, se identificando com o público alvo. Assim, podem ser usados para completar o ensino de higiene e saúde na sala de aula ou em casa.

É essencial que todos os sites indicados para os alunos, com objetivo de completar o ensino, passem por uma avaliação de conteúdo. Além disso, eles devem ser adequados a idade e objetivo do usuário.

Considerando que a Internet é uma ferramenta presente na vida dos alunos e que o ensino de higiene e saúde nos livros didáticos é defasado, torna-se totalmente viável o uso de sites na complementação desse conteúdo, sendo os sites [www.canalkids.com.br](http://www.canalkids.com.br) e [www.smartkids.com.br](http://www.smartkids.com.br) indicados para isso.

## REFERÊNCIAS

- AGNER, L.; MORAES, A. *Navegação e Arquitetura de Informação na Web: a Perspectiva do Usuário*. Boletim Técnico do Senac, vol. 29, nº 1, s/p. 2003. Disponível em: <<http://www.senac.br/informativo/BTS/index.asp>> Acesso: 5 dez. 2009
- ALVES, M.T.G.; SOARES, J.F. *O efeito das escolas no aprendizado dos alunos: um estudo com dados longitudinais no Ensino Fundamental*. Educação e Pesquisa, São Paulo, v.34, n.3, p. 527-544, 2008
- BEZERRA, R. S.; CAMPOS, B. C. *Investimento público em educação fundamental e a qualidade do ensino: uma avaliação regional dos resultados do FUNDEF*. Revista Brasileira de Administração Pública, v. 2008, p. 327-346, 2008.
- BRASIL, Governo Federal. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/19394.htm)>. Acesso em: 1 dez. 2009.
- BRASIL, Ministério da Educação. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Saúde*. 1998. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/saude.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2009.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Plano de Desenvolvimento da Educação*. 2007. Disponível em: <<http://pde.mec.gov.br/index.php>>. Acesso em: 7 dez. 2009
- CABRAL, G.R. ; LEITE, L. S. Uso de sites educativos na prática docente. In: VI Encontro de educação e tecnologia da informação e comunicação. p. 1-18, 2008 Disponível em: <http://etic2008.files.wordpress.com/2008/11/ucpgiovanna.pdf>. Acesso em: 5 dez. 2009
- CANTO, E. D. Ciências Naturais, aprendendo com o cotidiano. 2º ed. São Paulo: Moderna; 2004
- CARUSO F.; CARVALHO M.; SILVEIRA M. C. Uma proposta de ensino e divulgação de ciências através dos quadrinhos. Ciência & Sociedade, Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas, Rio de Janeiro, v. 8, 2002.
- CURY, C.R.J. . Educação no Brasil. Educação e Sociedade. Campinas, vol. 23, n. 80, p. 168-200, 2002
- DORFMAN, P. F. *Atributos favoráveis à motivação para visitação de um site: estudo de um portal educacional*. 2002. 105f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, 2002.
- FERNANDES, M. H.; ROCHA, V. M.; SOUZA, D. B. A concepção sobre saúde do escolar entre professores do ensino fundamental (1ª a 4ª séries). História, Ciências, Saúde – Manguinhos, v. 12, n. 2, p. 283-91, 2005
- FERRARO, A. R. *Direito   Educação no Brasil e d vida educacional: e se o povo cobrasse?*. Educação e Pesquisa. São Paulo, v. 34, p. 273-289, 2008.

- FONSECA, M. *Políticas públicas para a qualidade da educação brasileira: entre o utilitarismo econômico e a responsabilidade social*. Cadernos Cedes, Campinas vol. 29, n. 78, p. 153-177, 2009
- FREITAS, D. N. T. Ação reguladora da União e qualidade do ensino obrigatório (Brasil, 1988-2007). *Educar em Revista*, v. 31, p. 33-51, 2008.
- FUNDAÇÃO VICTOR CIVITA. 2009. Disponível em:  
<<http://revistaescola.abril.uol.com.br/fvc/>> Acesso em: 23 dez. 2009
- FURQUIM, T. A. *Fatores motivadores de uso de site web: um estudo de caso*. *Ci. Inf.*, Brasília, v. 33, n. 1, p. 48-54, 2004
- GONÇALVES, F.D. et al. A promoção da saúde na educação infantil. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, v.12, n.24, p.92-181, 2008.
- GONÇALVES, R.M. *Ergonomia do Serviço de Atendimento ao Público via Internet: Utilidade e Usabilidade de Web Sites para os Usuários*. 2002. 123f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2002.
- HIGIENE E SAÚDE. Disponível em: [www.canalkids.com.br](http://www.canalkids.com.br). Acesso em: 15 dez. 2009
- HIGIENE E SAÚDE. Disponível em: [www.smartkids.com.br](http://www.smartkids.com.br). Acesso em 17 dez. 2009
- HYPOLITO, A. M.. *Processo de trabalho na escola: algumas categorias para análise*. *Teoria & Educação*. Porto Alegre, n.4, p. 3– 21, 1991.
- IBGE. Síntese de indicadores sociais. Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/sinteseindicadores2007/default.shtm>> Acesso em: 5 dez. 2009.
- JÚNIOR, C. S.; SASSON S.; SANCHES, P.S.B. *Entendendo a Natureza*. 21º ed. São Paulo: Saraiva, 2005
- LISBOA, I. C.; ABEGG, C. Hábitos de higiene bucal e uso de serviços odontológicos por adolescentes e adultos do Município de Canoas, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v.15, n.4, p.29-39, 2006.
- LOUREIRO, V. J.; GUEDES, A. G. FONTOURA, M. T. S. *Biologia Limitada: um jogo interativo para alunos do terceiro ano do ensino médio*. In: VII Encontro Nacional dos Pesquisadores em Ensino de Ciências. Florianópolis, p. 1-11, 2009.
- MAIA, G. *Entrelinhas: quando o texto também é ilustração*. In: 3º ENCONTRO Nacional [1º Internacional] de Investigadores em Leitura, Literatura Infantil, p.1-16, 2002.
- MELO, A. M.; BARANAUSKAS, M. C. C.; BONILHA, F. F. G. *Avaliação de Acessibilidade na Web com a Participação do Usuário – um Estudo de Caso*. In: VI Simpósio sobre Fatores Humanos em Sistemas Computacionais — Mediando e Transformando o Cotidiano. Curitiba, p. 165-168, 2004

MORAN, J. M. Como Utilizar A Internet Na Educação. Ciência da Informação, Brasília, v. 26, n. 2, p. 146-153, 1997.

MOYLES, J. R. Só brincar? O papel do brincar na educação infantil. 1ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

NETO, J. M.; FRACALANZA, H. O *livro didático de Ciências*: problemas e soluções. Ciência & Educação, v. 9, n. 2, p. 147-157, 2003

PALACIOS, M. *Educação na Internet*. Comunicação & Educação, São Paulo, n. 6, p. 35-40, 1996

PRETO, T. M. Considerações sobre uso de ambientes para ensino a distância. Ciência e Cultura, Curitiba, n. 29, FACET 04, p. 85-96, 2002

RAMAL, A. C. Internet e Educação. Revista guia da Internet. Br. Rio de Janeiro, nº 4. p. 1-3, 1996.

RETTIG, James. Beyond “Cool” - Analog Models for Reviewing Digital Resources, 1996 apud VILELLA, R. M. *Conteúdo, Usabilidade e Funcionalidade*: três dimensões para a avaliação de portais estaduais de Governo Eletrônico na Web. 2003. 133f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2003.

ROCHA, H. H. P. Educação escolar e higienização da infância. Cadernos Cedes, Campinas, v. 23, n. 59, p. 39-56, 2003.

SAMPAIO, B. ; GUIMARÃES, J. *Diferenças de Eficiência entre Ensino Público e Privado no Brasil*. Revista de Economia Aplicada, v. 13, p. 1-25, 2009.

SARAIVA, T. A educação a distância no Brasil: lições da história. Em Aberto, Brasília, nº 70, p. 17-28, 1996. Disponível em:

<<http://www.rbep.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/viewFile/1048/950>> Acessado em: 5 dez. 2009.

SILVA, L. A. *Lan house*: Sociedade da informação e inclusão digital na periferia de Cuiabá.

In: XI Congresso de Ciências da Comunicação na Região Centro-Oeste. Brasília, p 1-16, 2009. Disponível em:<

<http://www.intercom.org.br/papers/regionais/centrooeste2009/resumos/R17-0244-1.pdf>>.

Acesso em: 5 dez. 2009

VASCONCELOS, S. D.; SOUTO, E. *O livro didático de ciências no ensino fundamental – proposta de critérios para análise do conteúdo zoológico*. Ciência & Educação, v. 9, n. 1, p. 93-104, 2003.

VASCONCELOS, V. M. et al. *Educação em saúde na escola: estratégia em enfermagem na prevenção da desnutrição infantil*. Ciência, Cuidado e Saúde, v.7, n.3, p. 355-362, 2008.

VICENTENI, L. A.; MILECK, L. S. Desenvolvimento de sites na web em unidades de informação metodologias, padrões e ferramentas. Disponível em:

<<http://libdigi.unicamp.br/document/?code=3>>. Acesso em: 5 dez. 2009.

VILELLA, R. M. *Conteúdo, Usabilidade e Funcionalidade: três dimensões para a avaliação de portais estaduais de Governo Eletrônico na Web*. 2003. 133f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2003.

WINCKLER, M.; PIMENTA, M. S. Avaliação de Usabilidade de Sites Web. p. 1-54, 2002. Disponível em: <<http://ihcs.irit.fr/winckler/2002-winckler-pimenta-ERI-2002-cap3.pdf>>. Acesso: 5 dez. 2009

WITTER, G. P.; RAMOS, O.A. Influência das cores na motivação para leitura das obras de literatura infantil. *Psicol. esc. educ.*, jun. 2008, vol.12, no.1, p.37-50, 2008.