

# PROGRAMA DE EDUCAÇÃO EM SÍNDROMES GENÉTICAS: AVALIAÇÃO MOTIVACIONAL DE UM MATERIAL EDUCACIONAL *ON LINE*

## *Education program on genetic syndromes: motivational evaluation of an e-learning material*

Mirela Machado Picolini <sup>(1)</sup>, Luciana Paula Maximino <sup>(2)</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** avaliar os aspectos motivacionais de um material educacional *on line* conhecido como *Cybertutor* contendo informações sobre síndromes genéticas para alunos do ensino fundamental. **Métodos:** participaram deste estudo 21 alunos do 9º ano do ensino fundamental do município de Bauru. Após 30 dias de acesso ao *Cybertutor*, utilizou-se a Ficha de Pesquisa Motivacional para avaliar os aspectos motivacionais desta ferramenta. A Ficha de Pesquisa Motivacional é composta por 32 enunciados agrupados em 4 domínios: estimulante, significativo, organizado e fácil de usar. **Resultados:** todos os participantes avaliaram positivamente o material educacional *on line* desenvolvido, considerando-o como “Impressionante”. O Teste de Friedman encontrou diferença estatística significativa entre os domínios avaliados, com  $p=0,002239$ . A comparação individual entre os domínios demonstra resultados significantes na pontuação do domínio organizado. **Conclusão:** o *Cybertutor* sobre síndromes genéticas desenvolvido obteve alta satisfação motivacional. Dessa forma, concluiu-se que este material educacional *on line* pode ser utilizado como uma estratégia de educação em saúde nesta temática.

**DESCRIPTORIOS:** Educação em Saúde; Educação a Distancia; Motivação; Genética

### ■ INTRODUÇÃO

No Brasil, país com aproximadamente 190 milhões de habitantes a educação em saúde abordando informações sobre síndromes genéticas faz-se extremamente necessária, pois os dados do DataSUS demonstram que no período de 2005 a 2008, houve um total de 11.806.180 nascidos-vivos e destes 75.814 eram portadores de alguma anomalia genética<sup>1</sup>.

Estes dados nos remetem a refletir sobre práticas educativas que envolvam as anomalias genéticas em todas as suas perspectivas, contemplando inclusive a prevenção da doença e a promoção da saúde. Especificamente em relação às síndromes genéticas, observa-se uma escassez de programas educacionais e campanhas de saúde que explorem esta temática. Algumas medidas preventivas, como por exemplo, a orientação e o aconselhamento genético, poderiam ser suficientes e significantes para possibilitar a redução da incidência de tais anomalias.

A educação em saúde constitui um conjunto de saberes e práticas orientados para a prevenção de doenças e promoção da saúde<sup>2</sup>. O conhecimento científico atinge a vida cotidiana das pessoas, podendo contribuir para a incorporação de novos hábitos e condutas de saúde<sup>3</sup>. A educação em saúde deve ser uma prática social crítica e

<sup>(1)</sup> Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo, FOB-USP, Bauru, SP, Brasil.

<sup>(2)</sup> Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo, FOB-USP, Bauru, SP, Brasil.

Fonte de auxílio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP.

Conflito de interesses: inexistente

transformadora, possibilitando a reflexão, mudança de comportamento, autocuidado e bem estar social.

Os programas educacionais de prevenção visam à identificação precoce de doenças, à conscientização sobre cuidados de saúde e à consequente diminuição dos gastos com tratamento por parte dos sistemas de saúde<sup>4</sup>. No Brasil, país com dimensões geográficas extensas e, sobretudo, limitadas estruturas básicas de saúde torna-se extremamente importante investir em iniciativas que reforcem a educação em saúde e a prevenção de doenças.

Nesta perspectiva, as modernas tecnologias de informação e comunicação (TICs) permitem a rápida difusão da informação. Neste contexto, a Educação a Distância (EaD) se torna uma importante estratégia para agregar um maior número de pessoas, minimizar as dificuldades geográficas e os custos, bem como otimizar o tempo necessário para o desenvolvimento de processos de educação em saúde<sup>5,6</sup>.

Os termos “EaD” e “Teleducação” são frequentemente utilizados como sinônimos. No entanto, a Teleducação deve ser vista como a otimização de processos, um ambiente que reúne tecnologias para aumentar a eficiência educacional, tanto dos métodos tradicionais como dos cursos à distância<sup>5</sup>.

A Teleducação Interativa reúne diversas tecnologias, como a videoconferência (para interações em tempo real), sistemas baseados em Internet (*cybertutor*, sala de aula do futuro, tutor *online*, *webconferência*) e objetos de aprendizagem (Projeto Homem Virtual e vídeos demonstrativos de procedimentos clínicos e cirúrgicos)<sup>7</sup>.

O *Cybertutor*, possibilita o aprendizado do aluno pela internet, de forma interativa, permitindo a verificação do desempenho tanto por parte do próprio aluno quanto pelos tutores. Também apresenta recursos de interatividade, como fórum e lista de discussão que garantem maior proximidade do tutor do programa com os participantes<sup>8</sup>.

Nesse sistema podem ser disponibilizados conteúdos teóricos, vídeos e imagens, além disso, com o *Cybertutor* é possível direcionar o aprendizado dos alunos, uma vez que após cada tópico apresentado são fornecidas perguntas e as respostas são avaliadas imediatamente, oferecendo um *feedback* ao usuário<sup>5</sup>. Relatórios individuais de desempenho são disponibilizados para os tutores, para que o aprendizado do aluno possa ser monitorado.

O objetivo deste estudo foi avaliar os aspectos motivacionais de um material educacional *on line*

conhecido como *Cybertutor* sobre síndromes genéticas para alunos do ensino fundamental.

## ■ MÉTODOS

Inicialmente o Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo (FOB/USP) em parceria com a Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (DTM/FMUSP) desenvolveram um material educacional *on line* sobre síndromes genéticas para alunos do ensino fundamental<sup>9</sup>.

Intitulado como *Cybertutor*, o material foi disponibilizado na plataforma do Projeto Jovem Doutor (<http://www.jovemdoutor.org.br/jdr/>).

Para a obtenção da casuística realizou-se contato com a Diretoria de Ensino do município, localizado no interior do Estado de São Paulo, para a obtenção da listagem das escolas públicas e privadas. Algumas escolas foram escolhidas aleatoriamente para a visita e apresentação da proposta e 2 escolas aceitaram participar do estudo.

O objetivo do estudo também foi apresentado para todos os alunos que cursavam o 9º ano do Ensino Fundamental, em ambas as escolas. Optou-se por escolher 9º ano, principalmente pela temática do programa estar relacionada às Síndromes Genéticas e por estes alunos cursarem a Disciplina de Ciências e/ou Biologia. A participação dos alunos foi voluntária, mediante interesse e disponibilidade.

Neste contexto, participaram deste estudo 21 alunos do 9º ano do ensino fundamental do município de Bauru, dos quais 4 (19%) eram do sexo masculino e 17 (81%) do feminino, na faixa etária de 13 a 14 anos.

Os alunos podiam acessar o *Cybertutor* em salas de computadores disponibilizadas pelas escolas ou em seus computadores pessoais, em suas residências, acessando quantas vezes julgasse necessário. Desta forma as atividades foram realizadas em períodos diferentes do período escolar. Após 30 dias de acesso ao *Cybertutor* sobre síndromes genéticas os participantes responderam a um questionário de avaliação.

Para avaliar os aspectos motivacionais do *Cybertutor* enquanto material educacional *on line*, foi utilizada a Ficha de Pesquisa Motivacional – FPM<sup>10</sup>, como demonstrado na Figura 1.

QUESTÕES	Concordo completamente	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente	Discordo completamente
1 - A exibição (layout) do curso foi atraente.				
2 - Existiu menu ou mapa no site descrevendo o conteúdo que foi abordado no curso.				
3 - A informação audiovisual disponibilizada no curso ajudou a esclarecer ou descrever o conteúdo.				
4 - A navegação no curso não exigiu habilidades especiais, maiores habilidades ou experiência.				
5 - Existiu um título chamativo e/ou visual na página inicial do curso que atraiu a atenção dos participantes.				
6 - O curso possui links, ou referências práticas, incluindo páginas da web.				
7 - A proposta do curso foi clara.				
8 - O curso contou com uma função que permitiu receber ajuda.				
9 - O curso foi interessante para os participantes.				
10 - A informação do curso veio de fontes reconhecidas.				
11 - As orientações no curso foram simples e claras.				
12 - Foi possível se mover, todas às vezes, dentro do curso para o local que desejado, incluindo os acessos aos recursos (*) do curso.				
13 - A informação contida no curso foi interessante.				
14 - A informação contida no curso estava atualizada.				
15 - Existiu informação prática em cada um dos recursos do curso.				
16 - Os recursos utilizados no curso foram consistentes e facilmente visualizáveis.				
17 - A variedade de formatos usados nos recursos ajudou a manter a atenção.				
18 - A informação disponibilizada no curso foi correta e não tendenciosa.				
19 - Toda a informação usada no curso foi apresentada usando um formato e com uma linguagem clara e consistente.				
20 - Todos os recursos do curso estavam ativos e funcionaram.				
21 - O curso possui características novas e inéditas tornando - o mais interessante para os alunos.				
22 - Existiu pouca informação redundante ou sem importância no curso.				
23 - O conteúdo do curso foi escrito sem erros gramaticais ou outros erros.				
24 - Foi possível controlar no curso, a todo instante, o acesso a informação desejada.				
25 - Não houve surpresas no curso.				
26 - O curso ofereceu oportunidade para a interação engajando os participantes.				
27 - O curso forneceu uma quantidade apropriada de informação nos seus recursos.				
28 - Todos os recursos e mecanismos de navegação no site funcionaram da maneira que deveriam funcionar.				
29 - O padrão de cores e os demais padrões usados na página do curso foram adequados.				
30 - O curso ofereceu oportunidades de se comunicar com coordenadores, organizadores e equipe técnica.				
31 - Não importou o lugar do curso onde o participante estivesse ainda assim foi possível acessar os recursos, a página inicia ou sair do curso.				
32 - Houve tempo necessário para aprender a usar os recursos do curso.				

Nota: Os recursos (\*) foram as ferramentas interativas usadas no curso: lista de discussão, chat, etc.

**Figura 1 – Ficha de Pesquisa Motivacional – FPM (Paixão, 2008)**

A FPM é uma adaptação do instrumento *Web Site Motivational Analysis Checklist (WebMAC) Professional*<sup>11</sup>. Este instrumento foi construído para a avaliação de *website* e, após adaptação, tornou-se aplicável para a avaliação subjetiva motivacional de cursos e programas que envolvam a EaD.

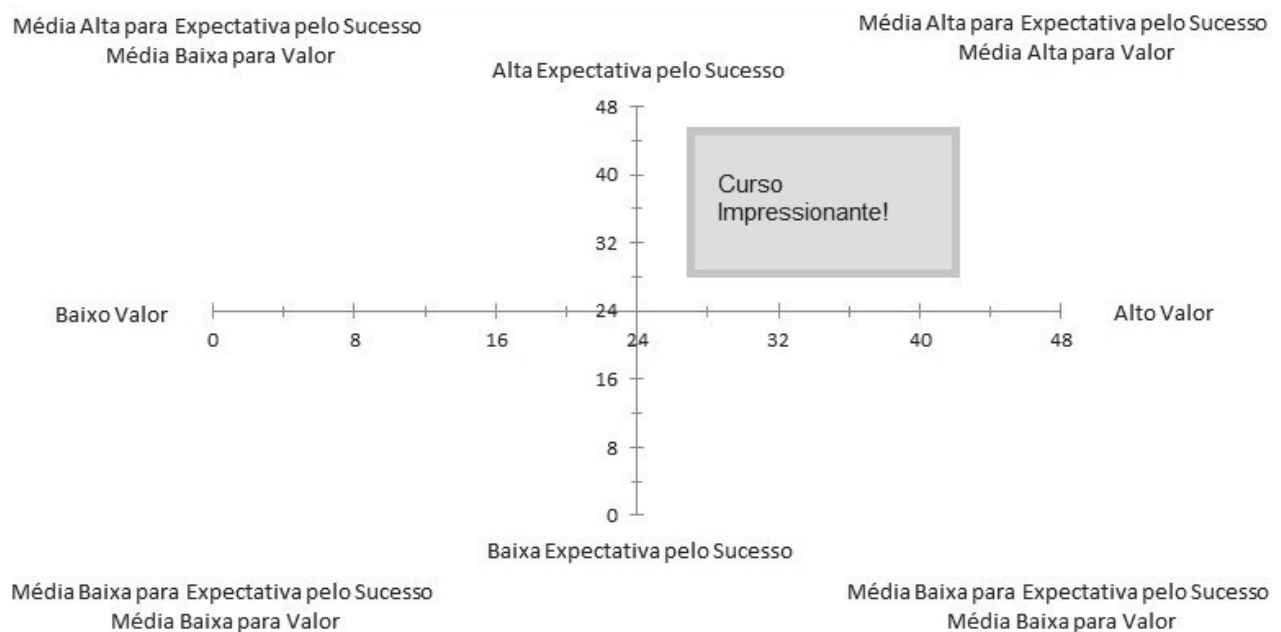
A FPM é composta por 32 enunciados. Numericamente, cada enunciado é pontuado da seguinte maneira: (3) concordo completamente, (2) concordo parcialmente, (1) discordo parcialmente, (0) discordo completamente.

Os enunciados da FPM são agrupados em 4 domínios: “ESTIMULANTE”, “SIGNIFICATIVO”, “ORGANIZADO” E “FÁCIL DE USAR”. O domínio “ESTIMULANTE” é contemplado pelos enunciados 1, 5, 9, 13, 17, 21, 25 e 29; o domínio “SIGNIFICATIVO”, pelos enunciados 2, 6, 10, 14, 18, 22, 26 e 30; o domínio “ORGANIZADO”, pelos enunciados 3, 7, 11, 15, 19, 23, 27 e 31 e o domínio “FÁCIL DE USAR” é atendido pelos enunciados 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, e 32. Cada domínio pode alcançar um total de 8 enunciados. Desta forma,

cada domínio tem uma pontuação máxima de 24 pontos e mínima de 0 pontos.

Depois de realizada a pontuação de cada domínio individualmente, eles são agrupados conforme a expressão:  $V = E + S$ ;  $XS = O + F$ . A pontuação  $V$  é a soma dos domínios “ESTIMULANTE” e “SIGNIFICATIVO” e reflete a dimensão “Valor”, ou seja, o quanto este material é valioso. A pontuação  $XS$  é a soma dos domínios “ORGANIZADO” e “FÁCIL DE USAR” e reflete a dimensão “Expectativa para o Sucesso”.

Para finalizar a pontuação, os autores do *WebMAC* recomendam a utilização de uma projeção cartesiana. A abscissa (eixo X) é a pontuação correspondente a dimensão “Valor” e a ordenada (eixo Y) é a pontuação correspondente a dimensão “Expectativa para o Sucesso”. Se os pontos ou uma grande quantidade dos pontos individuais se localizarem dentro da área em cinza, significa que o *Cybertutor*, enquanto material educacional *on line*, é um “Curso Impressionante”, avaliando-o positivamente (Figura 2).



**Figura 2 – Critério de classificação baseado no *WebMAC Professional***

Previamente à realização do estudo, os responsáveis pelos alunos foram devidamente informados sobre os objetivos e procedimentos do estudo. Além disso, foi solicitado àqueles que concordassem com a participação de seus filhos no estudo que assinassem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Este estudo foi aprovado pelo Comitê

de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da FOB/USP, sob protocolo número 039/2009.

O tratamento dos dados constou de análise descritiva por meio dos valores mínimo e máximo, média e mediana. Para análise comparativa dos domínios, utilizou-se o teste de Friedman, considerando nível de 5% de significância ( $p \leq 0,05$ ).

## ■ RESULTADOS

A FPM foi respondida por todos os alunos (100%) que acessaram o *Cybertutor* (Figura 3). Os alunos demoraram em média 15 minutos para responder este instrumento.

O domínio com maior média elencado pelos alunos foi o “ORGANIZADO”, recebendo um número significativo de avaliações positivas (“concordo completamente e concordo parcialmente”). O domínio com menor média foi “FÁCIL DE USAR”, recebendo um número significativo de avaliações negativas (“discordo completamente e discordo parcialmente”) (Tabela 1).

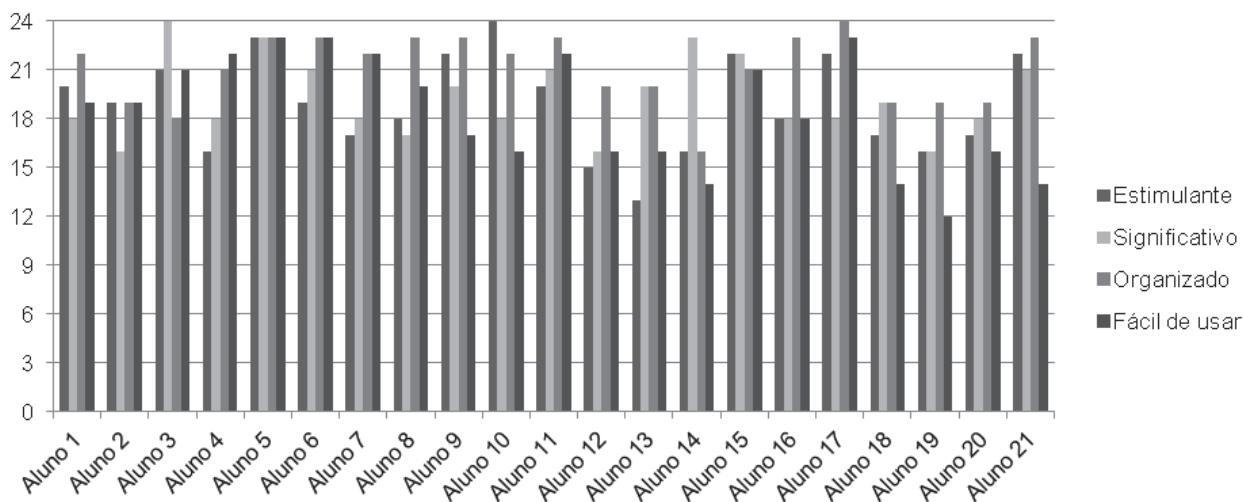


Figura 3 – Pontuação obtida por aluno em cada domínio avaliado da FPM

Tabela 1 – Valores da média, mediana, mínimo, máximo e desvio padrão (DP) por domínio avaliado da FPM

Domínio	Média	Mediana	Mínimo	Máximo	DP
Estimulante	18,90	19	13	24	2,96
Significativo	19,29	18	16	24	2,41
Organizado	21,10	22	16	24	2,14
Fácil de usar	18,48	19	12	23	3,49

Para comparar os domínios avaliados pela FPM utilizou-se o Teste de Friedman, encontrando diferença estatisticamente significativa com  $p=0,002239$  (Tabela 2). Assim, considerando as quatro domínios foi aplicada a comparação individual para o Teste de Friedman, verificando

diferença significativa do domínio “ORGANIZADO” para com os outros (Tabela 3).

O índice de satisfação motivacional encontrado com o material educacional *on line* desenvolvido foi “Impressionante”, indicando a avaliação positiva por 100% da amostra (Figura 4).

Tabela 2 – Comparação dos domínios avaliados pela FPM

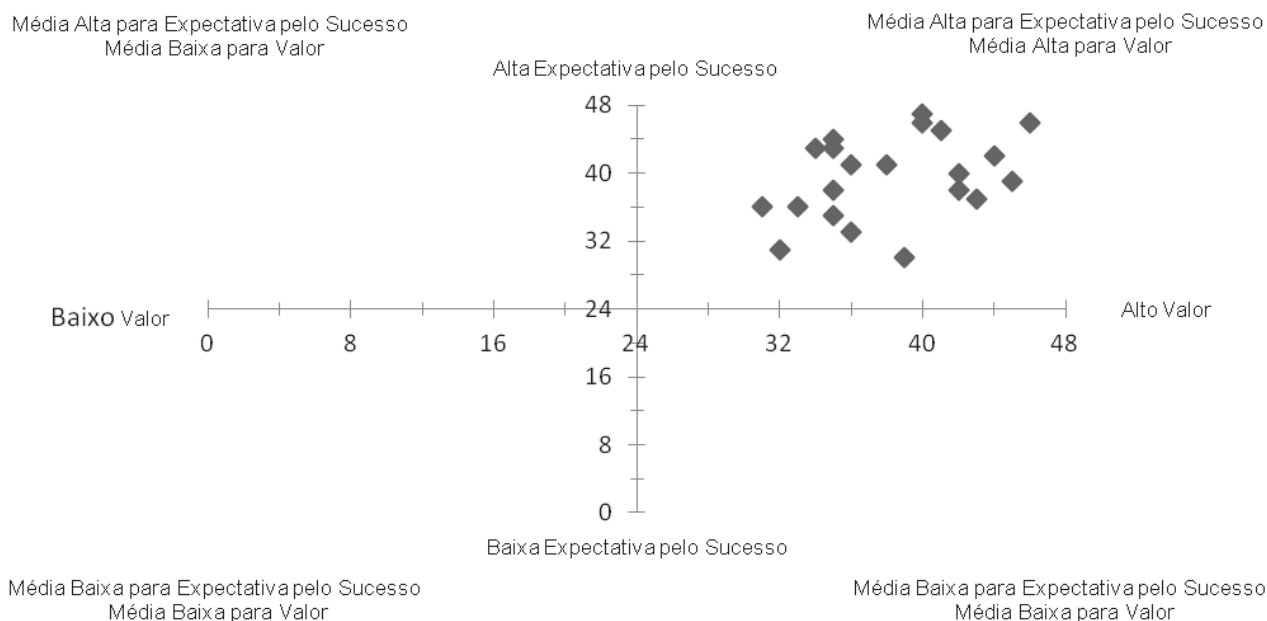
Domínio	Média	Mediana	Soma de Postos	Posto Médio	P
Estimulante	18,90	19	45,5	2,16	0,002239 *
Significativo	19,29	18	49,0	2,33	
Organizado	21,10	22	70,5	3,35	
Fácil de usar	18,48	19	45,0	2,14	

\* Teste de Friedman com nível de significância  $p \leq 0,05$ .

Tabela 3 – Comparação individual dos domínios para o Teste de Friedman

Domínio	Diferença na Soma dos Postos	Resultado
Estimulante x Significativo	-3,50	NÃO SIGNIFICANTE
Estimulante X Organizado	-25,00	SIGNIFICANTE
Estimulante X Fácil de Usar	0,50	NÃO SIGNIFICANTE
Significativo X Organizado	-21,50	SIGNIFICANTE
Significativo X Fácil de Usar	4,00	NÃO SIGNIFICANTE
Organizado X Fácil de Usar	25,50	SIGNIFICANTE

fonte: Adaptado de SMALL e ARNONE, 1999.

Figura 4 – Classificação do *Cybertutor*, enquanto material educacional *on line*

## ■ DISCUSSÃO

Alguns estudos<sup>4,12-14</sup> demonstram que a incorporação precoce de hábitos saudáveis pode gerar mudança de comportamento, portanto, deve ser incentivada por programas educativos elaborados

para crianças e adolescentes. Como 100% da amostra dos participantes eram adolescentes, na faixa etária entre 13 e 14 anos, houve uma preocupação em adotar uma linguagem adequada e um conteúdo educacional estimulante.



O material educacional elaborado foi um *Cybertutor* sobre síndromes genéticas. Por ser um tutor eletrônico disponível na Internet, os horários de acesso se tornam flexíveis, conforme a disponibilidade de tempo e interesse dos alunos.

Atualmente, diversos estudos estão sendo desenvolvidos com o intuito de avaliar a efetividade<sup>15</sup>, aceitação<sup>16</sup> e motivação<sup>17</sup> dos usuários em relação à educação a distância.

O domínio "ORGANIZADO" foi o de maior pontuação na amostra (Tabela 1). A organização do material educacional é uma variável de extrema importância, pois o planejamento, a elaboração e a disposição das informações são pré-requisitos determinantes, podendo influenciar na motivação dos usuários, no aprendizado e consequentemente na efetividade de um programa educacional.

Quanto ao domínio de menor pontuação "FÁCIL DE USAR" (Tabela 3), este dado permite concluir que programas educacionais à distância ainda pode ser considerado uma prática educacional inovadora, principalmente para a faixa etária deste estudo.

De acordo com a Figura 2, os resultados demonstraram alto índice de satisfação motivacional com o material educacional *on line* desenvolvido. Outros estudos<sup>17,18</sup>, também verificaram que a FPM é um instrumento de alta validade para mensurar o aspecto motivacional de cursos à distância.

Esta avaliação positiva em relação ao *Cybertutor* enquanto material educacional *on line* interativo corrobora com a literatura consultada<sup>4,10,12,13,15,17-20</sup>. Dessa forma, se um material educacional na *web*

tem alta qualidade motivacional, os usuários visitam, exploram o conteúdo e acessam novamente<sup>17</sup>.

A alta satisfação motivacional também foi verificada em um estudo<sup>21</sup> desenvolvido na temática síndromes genéticas, demonstrando achados similares na avaliação de materiais educacionais *on line* realizada por estudantes residentes no Estado do Amazonas.

Nesta perspectiva, os resultados encontrados neste estudo demonstram que o desenvolvimento de programas de educação em saúde deve ser estimulado por práticas educativas, incluindo aquelas que utilizem a Teleducação Interativa.

## ■ CONCLUSÃO

Considerando os dados obtidos, foi possível concluir que o *Cybertutor* sobre síndromes genéticas obteve alta satisfação motivacional entre os alunos de ensino fundamental, podendo ser utilizado em programas de educação em saúde nesta temática voltados à população desta faixa etária.

## ■ AGRADECIMENTOS

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), pelo apoio concedido para a realização dessa pesquisa, sob processo número 2009/03362-5. À Equipe de Telemedicina da FMUSP, em especial do Prof. Dr. Chao Lung Wen, que viabilizaram a execução deste estudo.

## ABSTRACT

**Purpose:** to evaluate the motivational aspects of an material e-learning known as *Cybertutor* on genetic syndromes for elementary school students. **Methods:** 21 students of the 9<sup>th</sup> grade in the city of Bauru participated in the study. After 30 days of access *Cybertutor*, was used a Web Site Motivational Analysis Checklist adapted (FPM) to assess motivational aspects of this tool. The questionnaire is composed of 32 statements grouped into four domains: stimulating, meaningful, organized and easy-to-use. **Results:** all participants evaluated positively material e-learning developed, considering it as "impressive." The Friedman Test found statistically significant differences between the domains, with  $p = 0.002239$ . The comparison between the individual domains, shows significant results in the scoring area organized. **Conclusion:** *Cybertutor* on genetic syndromes developed received high motivational satisfaction. Thus, we conclude that this material e-learning can be used as a strategy of health education on this theme.

**KEYWORDS:** Health Education; Education, Distance; Motivation; Genetics

**■ REFERÊNCIAS**

1. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS [homepage na internet] [acesso em 16 de maio de 2011]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nvuf.def>
2. Costa M, López E. Educación para la salud. Madrid: Pirâmide; 1996. p. 25-58.
3. Alves VS. Um modelo de educação em saúde para o programa saúde da família: pela integralidade da atenção e reorientação do modelo assistencial. *Interface – Comunic, Saude, Educ.* 2005;9(16):39-52.
4. Rondon S, Chaar LJE, Silva AP, Sequeira E, Chao RS, Chao LW. Educação e promoção em saúde por meio do uso de tecnologia e ação de estudantes em suas comunidades – projeto jovem doutor. In: *Anais do IV Congresso Brasileiro de Telemedicina e Telessaúde*; Belo Horizonte MG. Belo Horizonte; 2009. [acesso em 10 de jan de 2011]. Disponível em: <http://www.cbtms.com.br/congresso/trabalhos/063.pdf>
5. Spinardi ACP, Blasca WQ, De-Vitto LM. Genética e fonoaudiologia: aprendizado baseado na teleducação. *Pró-Fono R. Atual. Cient.* 2008; 20(Supl):42-4.
6. Silva ASC, Rizzante FAP, Picolini MM, Campos K, Corrêa CC, Franco EC, et al. Bauru school of dentistry tele-health league: an educational strategy applied to research, teaching and extension among applications in tele-health. *J Appl Oral Sci.* 2011;19(6):599-603.
7. Wen CL. Telemedicina - visão sob foco de uma disciplina. *Rev Telem Telessaude.* 2006;2(2):20-6. [acesso em 24 de maio de 2010]. Disponível em: [http://www.estacaodigitalmedica.com.br/edm/institucional/publicacoes/jornal\\_dez2006.pdf](http://www.estacaodigitalmedica.com.br/edm/institucional/publicacoes/jornal_dez2006.pdf).
8. Wen CL, Silveira PSP, Azevedo RS, Böhm GM. Internet discussion lists as an educational tool. *J Telemed Telecare.* 2000;6(5):302-4
9. Picolini MM, Blasca WQ, Richieri-Costa A, Maximino LP. A elaboração de um ambiente virtual de aprendizagem em síndromes genéticas. *Rev CEFAC.* 2012. No prelo.
10. Paixão MP. Modelo de educação a distância em hanseníase voltado para a rede de detecção de casos e diagnóstico [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2008.
11. Small RV, Arnone MP. Motivation mining: prospecting the web. *Book Report.* 1999;18:42-4.
12. Macéa DD, Rondon S, Chaar LJ, Wen CL. Public health education for young students aided by technology. *J Telemed Telecare.* 2009;15(3):159.
13. Picolini MM, Campos K, Oliveira JRM, Maximino LP, Blasca WQ. Prevenção e promoção da saúde auditiva: o projeto jovem doutor na formação de agentes multiplicadores. In: *Anais do IV Seminário científico de políticas públicas, serviços e sistemas em saúde auditiva*; Bauru SP. Bauru; 2010.
14. Toassa EC, Leal GVS, Wen CL, Philippi ST. Atividades lúdicas na orientação nutricional de adolescents do Projeto Jovem Doutor. *Rev Soc Bras Alim Nutr.* 2010;35(3):17-27.
15. Blasca WQ, Maximino LP, Galdino DG, Campos K, Picolini MM. Novas tecnologias educacionais no ensino da Audiologia. *Rev CEFAC.* 2010;12(6):1017-24.
16. Melo TM, Alvarenga KF, Blasca WQ, Taga MFL. Opinião dos agentes comunitários de saúde sobre o uso da videoconferência na capacitação em saúde auditiva infantil. *Rev CEFAC.* 2011;13(4):692-7.
17. Paixão MP, Miot HA, Wen CL. Tele-education on leprosy: evaluation of an educational strategy. *Telemed J E Health.* 2009;15(6):552-9.
18. Paixão MP, Miot HA, Souza PE, Haddad AE, Wen CL. A university extension course in leprosy: telemedicine in the Amazon for primary healthcare. *J Telemed Telecare.* 2009;15(2):64-7.
19. Eskenazi ES, Martins MA, Ferreira MJr. Oral health promotion through an online training program for medical students. *J Dent Educ.* 2011;75(5):672-8.
20. Soirefmann M, Boza JC, Comparin C, Cestari TF, Wen CL. Cybertutor: um objeto de ensino na Dermatologia. *Na. Bras. Dermatol.* [periódico na Internet]. 2010;85(3):400-2.
21. Carvalho, José Luiz Brito de. Promoção da saúde em ensino fundamental: ações de teleducação em Fonoaudiologia na inclusão escolar [dissertação]. Bauru: Universidade de São Paulo, Faculdade de Odontologia de Bauru; 2012 [acesso 2012-12-12]. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/25/25143/tde-01112012-173439/>.

<http://dx.doi.org/10.1590/1982-021620149812>

Recebido em: 20/04/2012

Aceito em: 10/12/2012

Endereço para correspondência:

Mirela Machado Picolini

Rua São Benedito, 32 – Vila Industrial

Araçatuba – SP – Brasil

CEP: 16072-080

E-mail: [mirelapicolini@yahoo.com.br](mailto:mirelapicolini@yahoo.com.br)