

REQUISITOS PARA UTILIZAÇÃO DE *CYBERTUTOR* COM AGENTES COMUNITARIOS DE SAÚDE

Requirements for the use of a cybertutor with community health workers

María Paz Moya Daza⁽¹⁾, Giédre Berretin-Felix⁽²⁾, Maria Aparecida Miranda de Paula Machado⁽³⁾

RESUMO

Objetivo: verificar e caracterizar os requisitos para efetiva participação dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) em ambientes virtuais de aprendizagem, utilizando o tema “amamentação”. **Métodos:** participaram do estudo 49 ACS do município de Monte Negro-RO; após 45 dias, durante os quais o processo foi monitorado, ocorreu uma videoconferência para coletar depoimentos sobre o acesso e conteúdo. Foi utilizada a Análise do Discurso do Sujeito Coletivo para identificar dificuldades/facilidades/sugestões/proposições dos participantes, considerando três categorias: (a) Desejo de adquirir conhecimentos; (b) Consecução do estudo e (c) Avaliação da formação do profissional e do conteúdo. **Resultados:** oito ACS (15,69%) acessaram o *cybertutor* em tempo hábil; destes 100% cursou o módulo introdutório completo; 62,5% os módulos 2 e 3; 37,5% os módulos de 4 à 8. Para a Categoria (a) oito ACS relataram que estiveram motivados no uso do *cybertutor*, visto ser um meio para reforçar e adquirir novos conhecimentos. Quanto à Categoria (b), as maiores dificuldades descritas foram a falta de conhecimento da informática, de recursos materiais e financeiros, além de tempo disponível. Na Categoria (c) referiram ter obtido novos conhecimentos que puderam levar para a população imediatamente e o desejo de ter outras experiências semelhantes. **Conclusão:** os requisitos necessários para ministrar cursos a distância aos ACS implicam a viabilização de recursos pelos gestores locais, conhecimentos prévios de informática básica, acesso à Internet, computadores disponíveis em locais apropriados, assim como outros aspectos como disponibilizar tempo em horário de trabalho e/ou extra, e temas desafiadores para efetivar a educação continuada à distância.

DESCRITORES: Educação à Distância; Educação Continuada; Aleitamento Materno; Atenção Primária à Saúde; Agentes Comunitários de Saúde

■ INTRODUÇÃO

Uma forma de ensino, cada vez mais valorizada, é a educação a distância (EaD) ou teleducação, que corresponde ao ponto intermediário de uma linha contínua em cujos extremos se situa a relação presencial professor-aluno¹ e, por outro lado, a educação autodidata, aberta, em que o aluno gerencia conteúdo, tempo, sequência e ritmo do

aprendizado¹. O acesso a esse meio de comunicação tem sido uma alternativa para a melhoria da qualidade de vida e bem estar dos cidadãos².

A EaD é um sistema tecnológico de comunicação bidirecional e/ou multidirecional, que pode ser utilizada em grupos populacionais, fundamentada na ação sistemática e conjunta de recursos didáticos ou servir de apoio a uma organização e acompanhamento tutorial, que propiciam uma aprendizagem independente e/ou cooperativa². Portanto, teleducação é uma opção de proceder à ação educativa, mediante as tecnologias da comunicação somada às tecnologias da informática. O seu mérito está na possibilidade de multiplicação dos seus efeitos numa perspectiva de massa e de baixo custo¹. A realização de estudos relacionados à EaD

⁽¹⁾ Universidad Autónoma de Chile, Temuco, Araucanía – Chile.

⁽²⁾ Departamento de Fonoaudiologia da FOB-USP, Bauru, São Paulo, Brasil.

⁽³⁾ Departamento de Fonoaudiologia da FOB-USP, Bauru, São Paulo, Brasil.

Conflito de interesses: inexistente

tem demonstrado interesse crescente no território brasileiro².

Para seu êxito, a EaD depende, além dos sistemas e programas bem definidos, de recursos humanos capacitados, material didático adequado e, fundamentalmente, de meios apropriados de se levar o ensinamento desde os centros de produção até o estudante³. Em 1996, com a fundamentação das Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, houve a criação de ambientes virtuais de aprendizagem surgindo decretos e portarias de normatização da EaD, além da concepção da Universidade Aberta do Brasil, em 2005. Os países desenvolvidos da Europa, os Estados Unidos e o Canadá⁴ reconhecem que o principal papel desses recursos computacionais é o de auxiliar o professor na mediação do processo de ensino-aprendizagem³, além de ser um estímulo aos educandos para a interação com os recursos vindos do avanço tecnológico². Muitas experiências universitárias ocorrem no Brasil e é reconhecida a importância dessa modalidade aplicada⁵.

Telessaúde, ou serviços de saúde a distância, são aqueles em que as tecnologias de comunicação são utilizadas para a troca de informações, sejam elas direcionadas a diagnósticos, prevenção e tratamento das doenças^{6,7} a educação continuada⁸ ou permanente⁹, assim como para fins de pesquisa^{4,10} sem a exigência presencial dos envolvidos. Dentre as diversas ferramentas, o *cybertutor*, ou tutor eletrônico, é uma plataforma desenvolvida para disponibilizar informação, tarefas e/ou problemas ilustrativos via *web*, combinado com aspectos tutoriais que auxiliam os alunos e/ou profissionais na resolução dos problemas, portanto, um sistema computacional sustentado pela *web*¹¹. Este sistema foi desenvolvido pela Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo¹² e é um modelo interativo, que permite aos estudantes aprenderem conceitos teóricos de forma mais efetiva com o acompanhamento do desempenho de cada participante, oferecendo um *feedback* contínuo ao usuário. Após percorrer todos os tópicos do curso e responder às perguntas de reforço, o estudante passa por uma avaliação para mensurar seus conhecimentos gerais sobre o assunto. Dessa forma, são elaboradas perguntas globais, de modo a que o aprendiz não consiga estabelecer vínculo direto com as questões dos itens estudados. Os usuários são beneficiados pela facilidade de comunicação com especialistas e para organizar seu próprio tempo de estudo, sem os inconvenientes do deslocamento físico ou de horários determinados e, por outro lado, o *cybertutor* permite ao coordenador do curso verificar o progresso de cada educando por conta da

visualização do conteúdo estudado e do número de erros e acertos, o que possibilita determinar outras formas de contatos virtuais ou presenciais¹¹.

Considerando os atuais avanços tecnológicos em educação (EaD, por exemplo) e a necessidade de intensificar e aprimorar os conhecimentos dos profissionais de saúde, sobre temas caros à saúde pública e coletiva, como, por exemplo, a amamentação, esta investigação foi desenvolvida, visto os inúmeros benefícios que essa atitude acarreta ao desenvolvimento da criança e à promoção de saúde da puérpera¹³. Além disso, o tema contribui para a compreensão, incentivo e apoio da política nacional que tem como objetivo reduzir a mortalidade materno-infantil, na qual o Ministério da Saúde e a Organização Mundial da Saúde vêm investindo nos últimos anos¹⁴.

Este estudo, após analisar o perfil de necessidades prévias à implantação do *cybertutor* e as facilidades já salientadas dessa ferramenta¹¹, teve como objetivo verificar e caracterizar os requisitos necessários para viabilizar o emprego de um *cybertutor* sobre amamentação junto a Agentes Comunitários de Saúde (ACS) de oito equipes de saúde da família da Secretaria de Saúde do município de Monte Negro (RO) que atendem à população urbana e rural.

■ MÉTODO

Este estudo obedeceu aos critérios do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia de Bauru-USP, aprovado sob o nº 168/2009, em que os sujeitos convidados a participar foram informados sobre os procedimentos e objetivos da pesquisa por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para o qual foi solicitada a assinatura do participante.

A pesquisa realizada serviu-se da metodologia qualitativa para trabalho em campo, com fins exploratórios, utilizando as representações sociais¹⁵ como base na interpretação dos discursos. Os dados quantitativos obtidos foram tabulados em planilha específica e submetidos à análise estatística descritiva.

Compreendeu, primeiramente, o contato com a Secretaria de Saúde de Monte Negro - RO, com a finalidade de sugerir a apresentação do *cybertutor* em Teleamamentação (desenvolvido pela equipe de Telemedicina da Faculdade de Medicina da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - USP) aos 51 ACS contratados pelo município para atender demandas da população rural e urbana.

Aqueles ACS que aceitaram fazer parte do estudo voluntariamente receberam instrução inicial

oral e por escrito, em que foi apresentada a ferramenta no que se refere ao funcionamento e acesso ao *cybertutor*. Duas pessoas-chave da equipe (um diretor da saúde e uma coordenadora da Estratégia de Saúde da Família) foram requisitadas e instruídas para manter o incentivo desses profissionais quanto à motivação e orientações necessárias.

Foi estabelecido o prazo de 45 dias para o estudo do curso apresentado pela ferramenta, durante o qual houve monitoramento pelo coordenador da equipe que elaborou o *cybertutor*. Em seguida, foi realizada uma videoconferência com a finalidade de coletar os depoimentos dos ACS, por meio de um roteiro de questões empregado pelos pesquisadores, procurando identificar o compromisso de todos os envolvidos na investigação e as dificuldades/facilidades/sugestões/proposições a respeito do conteúdo do curso, assim como aos procedimentos de acesso e estudos na rede tecnológica (navegação) que o instrumento oferece. Para isso foram utilizadas as seguintes questões:

1. Como vocês se sentiram ao fazer uso da ferramenta educativa?
2. Quais foram os incentivos por parte dos gestores?
3. Considerações a respeito dos requisitos necessários antes do acesso ao *cybertutor*.
4. Quais foram as condutas adotadas por vocês durante o processo de estudo com o *cybertutor*?

Os depoimentos dos ACS foram gravados e transcritos literalmente e possibilitaram a elaboração de discursos coletivos (DSC)¹⁶ representativos dos discursos de cada sujeito, em cada categoria.

O DSC é uma proposta de organização de dados qualitativos de natureza verbal, obtidos a partir de depoimentos. Utiliza operadores metodológicos ou figuras metodológicas que apóiam a conformação de discursos representativos de todos os interlocutores. São elas: *Idéias Centrais/Categorias* (IC)

que são denominações da expressão linguística que revela e descreve, da maneira mais sintética e precisa possível, o sentido do conteúdo; *Expressões Chave* (ECH) que podem ser descritas como trechos ou transcrições literais de cada resposta que devem ser destacados pelo pesquisador e que constituem o essencial do conteúdo das representações e a figura da *Ancoragem* que é a expressão explícita de uma dada teoria, ou ideologia, ou crença, ou valor que o autor do discurso professa e que, na qualidade de afirmação genérica, está sendo usada pelo enunciador para “enquadrar” uma situação específica.

Atuando com esses operadores metodológicos foram estabelecidas três categorias, a seguir: (a) *Desejo de adquirir conhecimentos*; (b) *Requisitos para consecução do estudo* e (c) *Avaliação da formação do profissional e do conteúdo*, discutidas por videoconferência para esclarecimentos mais aprofundados do assunto abordado.

Os dados quantitativos obtidos foram tabulados em planilha específica e submetidos à análise estatística descritiva.

■ RESULTADOS

Perfil e condutas do grupo de ACS

Dos 51 ACS convidados, 49 aceitaram participar da pesquisa voluntariamente, e apenas 8 (15,69%) acessaram o *cybertutor* em tempo hábil. Dentre os 8 ACS que acessaram o curso 1 era do sexo masculino (12,5%) e 7 do sexo feminino (87,5%). A média das idades destes participantes foi de 28,63 anos, enquanto que a média das idades do grupo de ACS (49 sujeitos) foi de 38,24 anos.

Quanto ao avanço nos módulos do *cybertutor*, constata-se uma importante queda de acesso/ aproveitamento entre os oito módulos do curso, como apresentado na Figura 1.

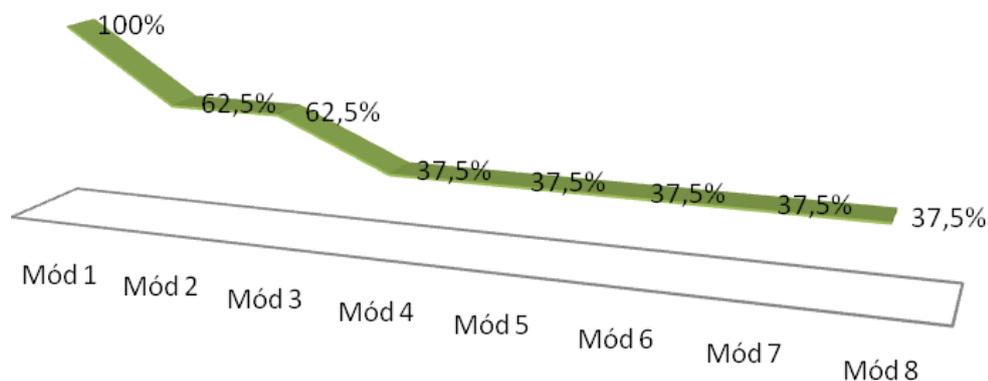


Figura 1 - Avanço dos ACS no estudo do *cybertutor*, no que diz respeito à porcentagem de participantes que acessaram os diferentes módulos disponibilizados

Quanto às condutas adotadas, durante o processo de estudo com o *cybertutor*, os ACS manifestaram que para fazer uso da ferramenta não tiveram horários disponíveis na jornada de trabalho, por este motivo tiveram que estudar no horário livre (final da jornada de trabalho e/ou horário de almoço); 3 pessoas (37,5%) fizeram uso de *Lan House*, utilizando dinheiro próprio para ter acesso a um computador; 2 pessoas (25%) utilizaram o computador do seu local de estudo ou de outro emprego, 2 pessoas (25%) utilizaram uma única vez algum computador em casa de um familiar e 1 pessoa utilizou o computador próprio e fez o estudo do *cybertutor* em casa (12,5%).

Videoconferência

Em relação aos resultados obtidos pela utilização da metodologia qualitativa foi possível constituir as categorias, depois de conformados os discursos do sujeito coletivo, extraídos por meio de leitura extensiva e aprofundada dos depoimentos individuais coletados durante a videoconferência, tendo em vista os operadores metodológicos de Ideias Centrais, Expressões-chave e Anclagem. Seguem os discursos coletivos elaborados, representativos das expressões originais de cada participante da pesquisa:

1. Desejo de adquirir conhecimento

“Os 49 ACS que aceitaram participar da pesquisa tiveram vontade de aprender mais para passar esses conhecimentos às gestantes. Achamos que é um jeito bem moderno de estudar e aprender coisas novas e, além disso, reforçamos o que já se sabia, por isso que ficamos muito motivados para fazer o curso. Nós aqui em Monte Negro trabalhamos com muitas gestantes e uma grande maioria é adolescente ou mãe de muitos filhos, então levar essas novidades para elas foi bem interessante. E tem mais uma coisa: agora que estou grávida quero aprender mais para mim também. Nós recebemos grande incentivo por parte da FOB-USP e apoio por parte dos monitores, do tipo saber o que a gente já tinha estudado, o que estava precisando para continuar, reavivaram os objetivos da pesquisa, mas não foi todo mundo que pode estudar. Todos queriam, mas foi difícil, muito difícil, e nem todos conseguiram”.

Observa-se que houve consenso entre os oito participantes e que a expressão da ACS grávida representa o discurso da maioria das mulheres. Além disso, trouxeram, durante toda a videoconferência, a presença dos outros ACS, falando por

eles, sobretudo, por considerarem justas as razões das ausências, ratificando discursos de quem não pode participar da pesquisa.

2. Requisitos para consecução do estudo

“Acho que a grande maioria dos meus colegas não tem curso de informática, motivo pelo qual acabaram deixando de fazer parte do estudo... então, considero muito necessário um curso básico de computação antes de iniciar o estudo com o cybertutor. Quando ia para a cidade a serviço aproveitava os momentos livres para acessar internet. Para isso, foi utilizado o horário de almoço ou depois das 18 horas para estudar e, nesse caso, o curso poderia acontecer no horário de trabalho e sem custos para nós. A maioria utilizou o computador emprestado da sogra, ou teve que ir a uma Lan House, mas nem todos puderam pagar para estudar a qualquer momento ou têm alguém na família que pode conceder (o computador). Não pensamos em pedir nada para eles (gestores) porque não estamos acostumados a fazer cursos que exigem tempo fora do horário. Quando fazemos cursos estes são ministrados por pessoas que a diretoria (de saúde) chama e é apenas um ou dois dias, então não estamos acostumados a pedir”.

Ressalta-se nesse discurso coletivo como os ACS chegaram à conclusão da necessidade de conhecimentos básicos de informática e internet para estudos a distância e como precisaram recorrer a outros (parentes, lan houses) e a horários extraordinários para realizar e quase concluir o curso. Também fica clara a falta de comunicação entre os trabalhadores e a diretoria, mesmo que não intencional.

3. Avaliação da formação do profissional e do conteúdo

“Ganhamos mais conhecimentos com este curso; sempre teve alguma coisa diferente que a gente não conhecia, como por exemplo, a parte de anatomia. O curso foi de fácil acesso e navegação, muito útil para atualizar nossos conceitos e conhecimentos. Pudemos levar esses conhecimentos para a população desde o primeiro módulo, porque já tinha novidades e foi interessante porque, conforme a gente aprendia já podia levar para as gestantes. Vamos falar até pelos que não conseguiram acessar ou terminar o curso, pois temos certeza que todos nós gostaríamos de outras possibilidades como

esta para a capacitação e aperfeiçoamento da profissão”.

Destaca-se a possibilidade de renovação e de emprego do conhecimento gerado, somado ao entusiasmo e motivação dos ACS que conseguiram atingir ao último módulo.

■ DISCUSSÃO

O Brasil é um país com 26 Estados e um Distrito Federal. Rondônia é um Estado localizado na região norte e tem como limite os Estados do Mato Grosso (este), Amazonas (norte), Acre (oeste) e a República de Bolívia (oeste e sul). Possui 52 municípios e um deles é Monte Negro, distante a 250 Km de Porto Velho (capital), com cerca de 16 mil habitantes que se comunica no próprio município, no Estado ou com o restante do país por intermédio da televisão, rádio, jornal e internet, sendo estes, muitas vezes, os únicos meios de contato e de ensino-aprendizagem que esta população tem acesso. Assim, essas ferramentas, se utilizadas de forma efetiva, especialmente a internet, podem ser de grande auxílio no ensino da população e dos próprios profissionais de saúde, o que inclui os Agentes Comunitários de Saúde (ACS)¹⁷.

Os ACS¹⁸ formam um grupo de pessoas, de dentro da própria comunidade, que se dispõe a atuar junto à população. Dentre as funções do ACS encontra-se o desenvolvimento de atividades que visam à prevenção de doenças e promoção da saúde por meio de ações educativas individuais e coletivas, nos domicílios e na comunidade. Entende-se como uma necessidade do município, o incentivo ao aleitamento materno, por isso, torna-se indispensável uma formação mais científica e/ou atualizações na área de atuação desses profissionais, dado que são conectores entre a equipe de profissionais de saúde e as famílias, devendo ter conhecimento científico suficiente para enfrentar as demandas da população e os mitos que a coletividade apresenta.

O EaD tem estado presente em grande parte dos debates e práticas educacionais dos últimos anos, daí ser considerado como uma possível alternativa de formação, sobretudo, em populações distantes ou que carecem de oportunidades de ensino e/ou aperfeiçoamento perto do seu local de estudo ou trabalho^{19,20}.

Neste sentido, o EaD pode favorecer a universalização das oportunidades de ensino e aprendizagem, conforme aprovação do projeto de Lei do Plano Decenal da Educação (PNE) 2011- 2020 que prevê em sua diretriz VII, entre outras, a promoção humanística, científica e tecnológica

do país para cumprir o disposto no artigo 214 da Constituição Federal, de 1988. No Anexo do PNE 2011 - 2020 é salientada a meta 12, referente ao fato de assegurar a qualidade de oferta na taxa bruta de matrículas à educação superior, trazendo como propostas, a ampliação de oferta de vagas por meio da expansão e interiorização da rede federal de educação superior, incluindo o Sistema Universidade Aberta do Brasil (12.2), e a institucionalização do programa de composição de acervo digital de referências bibliográficas para os cursos de graduação (12.15), no atendimento aos diversos segmentos da população.

O desenvolvimento da EaD não está livre de dificuldades. Existem múltiplas barreiras que impedem os grupos humanos marginalizados o acesso aos estudos convencionais e de atualização: barreiras geográficas, de idade, temporais, restrições pessoais, dificuldades sociais, dentre elas, as econômicas, e outras².

Esse estudo reconhece algumas destas dificuldades, tendo em vista que, dentre os 49 ACS interessados na utilização do *cybertutor*, apenas oito o fizeram. Além disso, foi encontrada importante redução do acesso aos módulos disponibilizados no ambiente virtual de aprendizagem pelos participantes (Figura 1). Sobre tais dificuldades relatam os próprios ACS, conformados em discursos do sujeito coletivo.

Em relação à Categoria (a) *Desejo de adquirir conhecimentos*, os ACS abordaram aspectos relacionados à motivação pessoal para fazer uso da ferramenta educativa e manifestaram que todos eles (os 49 ACS) estiveram motivados para fazer uso do *cybertutor*, dado que o instrumento virtual é um meio para reforçar e adquirir novos conhecimentos¹¹. A relevância assinala que a escolha da forma educacional foi adequada, visto que a Internet pode ser o meio mais atual para levar conhecimentos às pessoas, principalmente, para locais extremamente distantes do Brasil ou de qualquer outro do mundo, promovendo a interrelação entre as pessoas²⁰.

Embora existam muitas dificuldades que possam justificar a falta de utilização da ferramenta educativa, uma delas, não menos importante é o fator motivacional. O processo motivacional inclui necessidades, expectativas, valores, modelos e concepções mentais sobre tudo o que existe no mundo^{21,22}. Nesse sentido, o estímulo motivacional é bastante relevante, sendo que se a comunidade não se encontra motivada, ou retro-alimentada, existe alto risco de desistência do curso. Um dos fatores motivacionais pertinentes foi a opção pelo tema “amamentação”, sendo relatado o interesse a respeito do assunto que está diretamente

relacionado ao trabalho com as inúmeras gestantes e lactentes, incluindo as próprias ACS, em sua maioria mulheres. O outro fator elogiado foi a possibilidade de contar com a presença de dois monitores, preparados quanto ao funcionamento da ferramenta, que tiveram a missão de incentivar o grupo para o estudo do *cybertutor*, além de orientarem e retirarem dúvidas, o que, certamente, impediu um maior número de deserção por parte dos ACS.

No mundo, o número de computadores aumenta dia a dia, dado justificado pelo crescimento dos usuários de Internet, mas pelo evidenciado neste estudo, a grande maioria dos ACS, do município de Monte Negro - RO, não possui computadores em seus domicílios, nem possibilidades de acesso à Internet no local de trabalho. Até muito recentemente, por volta de 2007, não havia acesso à Internet nessa região. A região Amazônica, apesar das dificuldades geográficas, possui infra-estrutura para comportar uma estação digital, justificada pelo acesso à Internet de banda larga e Internet sem fio. Isso propiciou a comunicação das equipes de saúde existentes com profissionais especializados de qualquer local do Brasil^{18,19}.

Quanto à Categoria (b) *Requisitos para consecução do estudo* são inúmeras as dificuldades que os ACS relataram para estudar o *cybertutor* o que torna relevante buscar soluções para essas questões. Existem barreiras, principalmente de ordem do conhecimento acerca do uso computacional e de outras questões técnicas, ou seja, é preciso uma série de conhecimentos prévios na área da informática para que sejam capazes de estudar por meio de um *cybertutor*. Aqueles ACS que não puderam contar com os conhecimentos mencionados, não tiveram a oportunidade de conhecer a ferramenta.

Pelo discurso dos entrevistados foi possível inferir e confirmar que, antes de terem o acesso ao *cybertutor*, a maioria dos ACS precisaria de um curso básico de informática, prévio à implantação da ferramenta ou qualquer outro meio de EaD pela Internet.

Em relação às dificuldades de acesso, não houve disponibilidade de computadores para fazer uso do *cybertutor*, pois, de acordo com os depoimentos dos ACS, alguns arcaram com os gastos em *Lan House*, em função da maioria residir e atuar em área rural (84%), distante do centro urbano (algumas chegam a 80 km de distância) e sem possibilidade de acesso à Internet, o que inviabilizou a participação na pesquisa. Outros que tinham parentes puderam usufruir, contudo, dentro das normas estabelecidas por quem emprestava. Além disso, usaram períodos de finais de semana ou de

almoço para realizarem o acesso e quando questionados quanto à estranheza da prática, visto que o investimento distancia dos familiares, afasta dos afazeres cotidianos, ocupa o tempo que poderia estar voltado para outras tarefas, constata-se que o discurso toma a direção de sugestão para alguns consentimentos.

Não houve concessão de qualquer apoio dos gestores de Monte Negro-RO, salvo a motivação. Contudo, quando questionados sobre isso houve hesitação nas respostas e, na insistência, foi possível obter, entre risos, a confirmação da falta de solicitação, por parte dos ACS, para obter incentivos ou recursos. Embora a Diretoria de Saúde houvesse concordado com a pesquisa, um dos representantes dos gestores, ao final da entrevista, relatou que se soubesse das dificuldades dos ACS poderia ter concedido ao menos a liberação do horário de trabalho para realização dos estudos. Nesse sentido, foi possível confirmar a concepção de que o universo do discurso é a interação dos segmentos dos campos discursivos que se delimitam reciprocamente^{23,24}.

A implantação do Pacto²⁵, em suas três dimensões - Pacto pela Vida, em Defesa do SUS e de Gestão - indica possibilidades para a efetivação de acordos que visam promover inovações nos processos e instrumentos de trabalho e gestão e, desta forma alcançar maior efetividade, eficiência e qualidade de assistência, a partir das necessidades de saúde da população buscando alcançar a equidade social.

Na Categoria (c) *Avaliação da formação do profissional e do conteúdo*, os ACS abordaram aspectos relacionados ao conteúdo do curso e, mais uma vez, surgem discursos consensuais referentes ao processo de estudo e da formação do profissional, havendo manifestações animadas. Os sentidos produzidos assumem características de solicitação que encorajam iniciativas para o emprego de algum instrumento educativo, ou seja, considerando-se a vontade, o desejo ou a expectativa de cada participante é imperioso implementar a educação continuada por meio de instrumentos como o aqui proposto.

A responsabilização sobre as necessárias alterações para a acessibilidade ao conhecimento pode significar um compromisso a mais por parte das autoridades envolvidas no projeto inicial – Gestores do Município de Monte Negro (RO) e profissionais da USP-Bauru. Se as autoridades locais estiverem empenhadas em proporcionar os requisitos identificados como básicos (identificados posteriormente à implantação do *cybertutor* sobre amamentação) certamente conseguirão cumprir os princípios do Pacto²⁵. Portanto, a finalidade do investimento

justifica-se política, pedagógica e geograficamente; em especial, no que se refere à incorporação dos conteúdos teóricos e às ações a serem produzidas para atingir a resolubilidade de itens do Pacto pela Vida: a redução da mortalidade infantil e materna e a implantação de novas diretrizes para fortalecimento da atenção primária à saúde.

Embora a amostra do presente estudo seja pequena e, portanto, pouco significativa estatisticamente e sem possibilidades de generalização, revelam-se significativas na realidade local, pois não é de se desprezar o fato de 49 ACS aceitarem participar da pesquisa e apenas oito conseguirem atingir o final e, ainda, com dificuldades. Além disso, contatos realizados por telefone com secretarias municipais do Estado de São Paulo, com menos de sessenta mil habitantes, como: Piratininga, Borebi, Lençóis Paulista, Pederneiras, Agudos, entre outras, também relataram que os grupos de ACS apresentam as mesmas características salientadas nesta pesquisa.

É necessário comentar que a investigação inicial estava centrada na aplicação e avaliação do *cybertutor*, mas, em função das dificuldades descritas foi necessário alterar o objetivo, adotando a identificação dos requisitos que possibilitassem empregar, posteriormente, um *cybertutor* em cursos a distância para esses profissionais, em Monte Negro (RO).

Dessa forma, as sugestões para solucionar e viabilizar a execução do projeto de implantação de um *cybertutor* foram consideradas como simples, passíveis de debate, e poderão ser pactuadas desde que existam possibilidades de ser discutidas e estabelecidas com a participação dos três envolvidos: gestores do município, profissionais da Faculdade de Odontologia de Bauru-USP e Agentes Comunitários de Saúde.

■ CONCLUSÃO

O presente estudo permitiu concluir, sobre dados preliminares e em amostra pequena, que os requisitos necessários para viabilizar o emprego de um *cybertutor* para ACS depende, em parte, dos gestores que necessitam destinar recursos com a finalidade de aprimorar os conhecimentos dos profissionais, visto a disposição para a aprendizagem demonstrada por eles. Quanto ao conteúdo, embora tenha sido tema bastante explorado, ainda foi possível desafiar os ACS.

Além disso os resultados indicam a conveniência de uso da EaD para Educação Continuada de trabalhadores da Saúde, contudo, aponta necessidade de:

- implantação de uma política de educação permanente que inclui cursos a distância
- conhecimentos básicos prévios de informática
- conhecimentos básicos prévios a respeito da Internet
- acesso a computadores
- tempo disponível para estudos
- facilitar locomoção/transporte para estudos (mais especificamente os ACS que trabalham nas “linhas” – área rural)
- facilitar e incentivar investimento financeiro para aquisição de computadores, ou contribuir com verba extra, ou ainda, realizar convênios e parcerias com estabelecimentos comerciais (lan-houses, cybercafés, entre outros) que oportunizem os estudos
- implantação do plano de carreira que incentiva a progressão profissional.

■ AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Sergio Daré Junior, *Coordenador do Projeto Teleamamentação junto à Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina-USP, São Paulo, Brasil, pela disponibilização do cybertutor em amamentação aos agentes comunitários de saúde de Monte Negro-RO.*

À Prof^a Dr^a Magali de Lourdes Caldana, *Coordenadora do Projeto “USP em Rondônia”, professora do Departamento de Fonoaudiologia da USP-Bauru, São Paulo, Brasil, pela concordância das atividades prévias para o Trabalho de Conclusão de Curso com os agentes comunitários de saúde de Monte Negro-RO durante a XVIII Expedição.*

Ao Dr. Adelson Francisco Maia Junior, odontólogo, atual Diretor Geral da Saúde no município de Monte Negro-RO, pelo apoio motivacional aos ACS e por se empenhar em conseguir a aquiescência para a pesquisa, na época.

Aos Agentes Comunitários de Saúde do município de *Monte Negro-RO pelo tempo dispensado nas oficinas prévias, dedicação durante a vigência do projeto e franqueza na avaliação dos resultados.*

ABSTRACT

Purpose: to verify and to feature the conditions of the effective participation of community health workers (CHW) in virtual learning environment with topic "breast-feeding". **Methods:** participated in the study 49 CHW from Rondônia, and after 45 days, in which all the process was monitored, occurred a videoconference to take testimonials about the access and content. It was used the Collective Subject Discourse to identify difficulties/easiness/suggestions/ proposals of which were extracted three categories: (a) Willing to obtain knowledge; (b) Conditions to the achieving of the study; and (c) Assessment of professional education and the content. **Results:** 8 CHW (15.69%) accessed the cybertutor in correct time; 100% followed the introductory module complete; 62.50% the modulus 2 and 3; 37.50% the modulus 4 at 8. For the Category (a) 8 CHW reported were motivated in using cybertutor, since it is a way to reinforce and acquire new knowledge. As to Category (b) the main difficulties were described as lack of knowledge on technology, material and financial resources and time availabilities. In Category (c) it was reported having obtained new knowledge that could be passed immediately to population and the desire to have similar experiences. **Conclusion:** the requirements for the distance courses for CHW imply the viability of resources by local administrators, prior knowledge of basic computer, Internet access, computers available in appropriate sites, well as others aspects such, to time available during working hours and/or extra time and challenging themes to make effect continuing distance education.

KEYWORDS: Distance Education; Continuing Education; Breast-Feeding; Primary Health Care; Community Health Workers

REFERÊNCIAS

- Leon AD. O cotidiano como estratégia de envolvimento do discente da Educação a Distância. *Revista Querubim*. 2010;11:3-9.
- Santos CQ, Cardoso AMP. Inclusão digital e desenvolvimento local. *TransInformação*. 2009;21(1):7-22.
- Alves L. Educação a distância: conceitos e história no Brasil e no mundo. *Rev Bras Aprend Aberta Distanc* [periódico na Internet]. 2011 [acesso em 2012 abr 26];10:83-92. Disponível em: http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista_PDF_Doc/2011/Artigo_07.pdf.
- Gundim RS, Wen LC. A graphical representation model for telemedicine and telehealth center sustainability. *Telemed J E Health*. 2011;17(3):164-8.
- Andreazzi DB, Rossi F, Wen CL. Interactive tele-education applied to a distant clinical microbiology specialization university course. *Telemed J E Health*. 2011;17(7):524-9.
- Rosser BA, McCullagh P, Davies R, Mountain GA, McCracken L, Eccleston C. Technology-mediated therapy for chronic pain management: the challenges of adapting behavior change interventions for delivery with pervasive communication technology. *Telemed J E Health*. 2011;17(3):211-6.
- Bujnowska-Fedak MM, Puchała E, Steciwko A. The impact of telehome care on health status and quality of life among patients with diabetes in a primary care setting in Poland. *Telemed J E Health*. 2011;17(3):153-63.
- Silva MF, Conceição FA, Leite MMJ. Educação continuada: um levantamento de necessidades da equipe de enfermagem. *O Mundo da Saúde*. 2008;32(1):47-55.
- Carotta F, Kawamura D, Salazar J. Educação permanente em saúde: uma estratégia de gestão para pensar, refletir e construir práticas educativas e processos de trabalhos. *Saúde Soc*. 2009;18(Supl 1):48-51.
- Amarendran V, George A, Gersappe V, Krishnaswamy S, MD, Warren C. The reliability of telepsychiatry for a neuropsychiatric assessment. *Telemed J E Health*. 2011;17(3):223-55.
- Soirefmann M, Boza JC, Comparin C, Cestari TF, Wen CL. Cybertutor: um objeto de ensino na Dermatologia. *An Bras Dermatol*. 2010;85(3):400-2.
- Laboratório de Investigação Médica em Telemedicina. Cybertutor. [homepage na internet]. [acesso em 2012 abr 26]. Disponível em: <http://netsim.fm.usp.br/telemedicina/cybertutor.asp>
- Takushi SAM, Tanaka ACA, Gallo PR, Machado MAMP. Motivação de gestantes para o aleitamento materno. *Rev Nutr*. 2008;21(5):491-502.
- Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Aleitamento Materno [online]. [acesso em 2012 abr 30]. Disponível em: <http://www.redeblh.fiocruz.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?tpl=home>

15. Moscovici S. Des représentations collectives aux représentations sociales. In: *Les Représentations Sociales* (D. Jodelet, org.), pp. 62-86, Paris: Presses Universitaires de France. 1989.
16. Lefevre F, Lefevre AMC. O sujeito coletivo que fala. *Interface*. 2006;10(20):517-24.
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. Brasil. Ministério do Trabalho. Lei nº 10.507, de 10 de julho de 2002. Cria a profissão de Agente Comunitário de Saúde e dá outras providências. *Diário Oficial da União*. Brasília, 11 jul. 2002.
19. 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.
20. Maia Junior AF. Formação de agentes comunitários de saúde na região amazônica: o uso de videoconferência como ferramenta auxiliar na educação em saúde bucal [dissertação]. Bauru (SP): Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo; 2009.
21. Christensen CM, Grossman JH, Hwang J. *The innovator's prescription: a disruptive solution for health care*. New York: McGraw-Hill; 2009.
22. Yellowlees P, Odor A, Patrice K, Parish MB, Nafiz N, Iosif AM et al. Disruptive innovation: the future of healthcare? *Telemed J E Health*. 2011;17(3):231-4.
23. Moraes MCM. Indagações sobre o conhecimento no campo da educação. *Perspectiva*. 2009;27(2):315-46.
24. Maingueneau D. *Genèses du discours*. Bruxelles: Pierre Mardaga Editeur; 1984.
25. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva, Departamento de Apoio à Descentralização, Coordenação-Geral de Apoio à Gestão Descentralizada Diretrizes operacionais dos Pactos pela Vida, em Defesa do SUS e de Gestão. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.

<http://dx.doi.org/10.1590/1982-0216201413912>

Recebido em: 09/06/2012

Aceito em: 26/01/2013

Endereço para correspondência:
Maria Aparecida Miranda de Paula Machado
Rua Caetano Sampieri, 4-25, ap.93 - Vila
Universitária
Bauru –SP - Brasil
CEP 17012-460
E-mail: fono_cid@yahoo.com.br
cidamachado@usp.br