



PROJETO HOMEM VIRTUAL NA ESCOLA NAPOLEÃO DE CARVALHO (RELATO DE CASO)

PROJECT VIRTUAL MAN IN SCHOOL NAPOLEÃO DE CARVALHO (CASE REPORT)

- **Diego Carvalho Viana** (Faculdade Pitágoras de Imperatriz – dieob@bol.com.br)
 - **Carina Cesário Abdala Tavares** (UFF – caceabta@gmail.com)
- **Mislene Aparecida Queiroz da Silva** (UFF – miss_queiroz@hotmail.com)
 - **Sandra Sousa Silva** (UFF – sanndrasouza@gmail.com)
 - **Veridiana Alves Farias** (UFF – v.afarias3@gmail.com)

Resumo:

Nas últimas décadas, é crescente o uso tecnologia no campo educacional. O aluno é convidado a ser protagonista. O aluno ganhou novas formas de interação e de se relacionar com a informação. O objetivo deste estudo de caso sobre o projeto homem virtual é criar correlação a partir do que foi observado e inferir com os estudantes sobre suas opiniões a respeito da abordagem durante aplicação do projeto na Escola Estadual Napoleão de Carvalho Freire, São Paulo. A pesquisa é do tipo quali-quantitativa e de natureza descritiva. A metodologia foi constituída formulário breve com perguntas a respeito do projeto homem virtual no 1º ano da Escola Napoleão de Carvalho Freire durante o 2º semestre do ano de 2015 ao todo 86 estudantes. Os questionários foram divididos em quatro pilares. O primeiro foi composto de informações pessoais, segundo pilar diz respeito a experiência dos participantes em relação as doenças sexualmente transmissíveis (DSTs), o terceiro pilar foi referente ao que os alunos acharam da forma como estava disposta o conteúdo através de um seriado, a respeito das imagens, entrevista e animações e o quarto pilar foi avaliativo para captar o feedback dos alunos em relação ao segundo pilar. O projeto homem virtual mostrou ser eficiente no ensino de jovens ao qual ele se propõe ao oferecer recursos extras que permite o professor explorar de forma geral o tema abordado. O projeto homem virtual mostrou ser eficiente no ensino de jovens ao qual ele se propõe, ao oferecer recursos extras que permite ao professor explorar de forma geral o tema abordado.

Palavras-chave: Homem virtual, DST, educação, biologia, ciências.

Abstract:

In recent decades, there is growing use of technology in education. The student is asked to be a protagonist. The student has gained new forms of interaction and to relate to the information. The objective of this case study on the virtual man project is to create correlation from what was observed and inferring with students and their opinions about the approach for implementation of the project in the State School of Napoleon Carvalho Freire, Sao Paulo. The research is qualitative and quantitative type and descriptive. The methodology consisted short form with questions about the virtual man project in the 1st year of Carvalho Freire Napoleon School during the 2nd half of the year 2015 to around 86 students. The questionnaires were divided into four pillars. The first was composed of personal information, the second pillar relates to the experience of the participants





regarding sexually transmitted diseases (STDs), the third pillar was related to what the students found the way was ready content through a series concerning images, interviews and animations and the fourth pillar was to capture evaluative feedback from students from the second pillar. The virtual man project proved to be effective in teaching young people to which it proposes to offer extra features that allows the teacher to explore in general the topic discussed.

Keywords: Virtual man, DST, education, biology, science.

1. Introdução

A EaD, com os avanços da tecnologia, tem contribuído para o surgimento de novos processos de ensino e aprendizagem, formas interação do aluno com a figura de um professor (tutor, mediador) e com o próprio conhecimento. O aluno é convidado a ser protagonista.

As tecnologias têm permeado estes novos métodos de ensino: ambientes virtuais, usos de imagens, vídeos, redes sociais, blogs. Embora os alunos não estejam fisicamente conectados, há relações, interações e trocas muito ricas.

Uma hipótese é de que estas novas práticas podem contribuir até mesmo para refletirmos sobre o ensino presencial e as formas de lidar com o conhecimento.

Nas últimas décadas, é crescente o uso tecnologia no campo educacional. Muitas entidades de ensino vêm modificando suas metodologias, adaptando-se a elas. Este desenvolvimento exerce um impacto significativo no perfil de aluno, que está cada vez mais conectado, atualizado, pertencendo ao mundo digital. O aluno ganhou novas formas de interação e de se relacionar com a informação. Baseando-se nesta premissa, pretende-se avaliar os impactos positivos e negativos destas mídias na aprendizagem.

O objetivo deste estudo de caso sobre o projeto homem virtual é criar correlação a partir do que foi observado e inferindo com os estudantes e suas opiniões a respeito da abordagem durante aplicação do projeto na Escola Estadual Napoleão de Carvalho Freire, São Paulo.

2. Hipóteses e problematização

Nas últimas décadas é crescente o uso da tecnologia no campo educacional. Muitas entidades de ensino vêm modificando suas metodologias e se adaptando a elas. Esse desenvolvimento exerce um impacto significativo no perfil de aluno, que estão cada vez mais conectados, atualizados, pertencendo ao mundo digital.

Porém, esse fato garante que os alunos apreendam mais, tenham melhor conhecimento pelo simples fato de usufruir destes? O fato de haver um computador na escola significa que os alunos aprendem mais? Utilização de planos específicos na escola pode possibilitar maior envolvimento e aprendizagem por parte de alunos e professores?

Baseado nestes questionamentos iremos investigar e julgar de que forma as mídias podem ser utilizadas em sala de aula em prol de uma aprendizagem significativa.





3. Pressupostos teóricos

O indivíduo se desenvolve e interage com o meio, com o mundo ao redor, utilizando suas múltiplas capacidades de se expressar, por meio das mais variadas linguagens, sejam elas textuais, orais, gráficas, visuais, sonoras, entre outras; nesse cenário, as mídias passam a representar novas formas para os indivíduos ampliarem suas possibilidades de expressão, estabelecendo novas conexões com o mundo que o cerca, além de estabelecer novas formas de interação com o professor e com o próprio conhecimento.

No campo educacional, o uso crescente da tecnologia vem trazendo muitas mudanças, fazendo com que muitas entidades de ensino venham modificando suas metodologias, adaptando-se a elas. Este desenvolvimento exerce um impacto significativo no perfil de aluno, que está cada vez mais conectado, atualizado, pertencendo ao mundo digital. O aluno ganhou novas formas de interação e de se relacionar com a informação.

Essas mudanças foram aceleradas nas últimas décadas, principalmente pelos avanços científicos e tecnológicos que culminaram com transformações nas formas como nos relacionamos com as pessoas e com o mundo a nosso entorno. As distâncias foram minimizadas e as fronteiras ampliadas, o mundo ficou globalizado. As novas mídias e tecnologias nos permitem viajar pelo o mundo sem sair do lugar.

De acordo com Lion (1997, p. 25) tanto a palavra ‘técnica’ como o termo ‘tecnologia’, têm a mesma raiz: o verbo grego *tictēin*, que significa ‘criar, produzir, conceber, dar à luz’. Neste contexto, tudo o que a sociedade tornou possível, criou, produziu e elaborou a fim de ampliar a capacidade humana, pode ser considerada tecnologia.

Tentar se inteirar, aceitar e compreender estas diferentes formas de representação e comunicação propiciadas por esta tecnologia, que está disponível na nossa sociedade e nas nossas escolas, além de tentar estabelecer um vínculo entre as linguagens midiáticas, são situações que exigem a superação de obstáculos, desafiando a educação, a escola, os educadores e os educandos. Requer novos métodos de ensino, requer pensar em formas de orientar o aluno, a saber, como lidar com tanta informação, como conceber que a informação e o conhecimento não pertencem apenas ao âmbito escolar, mas foram democratizados, requer repensar como navegar nesse mundo de informações e ter uma aprendizagem significativa, internalizando esse conhecimento e, principalmente, como fazer para que ele saiba aplicar esse conhecimento de forma autônoma e responsável. Que este se torne protagonista da sua aprendizagem.

É de fundamental importância para este protagonismo, que o professor conheça as possibilidades metodológicas que as mídias, que as tecnologias trazem para trabalhar em sala de aula, a fim de propiciar um desenvolvimento consciente e reflexivo, usando de forma pedagógica esses recursos. Adequando-os às necessidades dos educandos, utilizando-se de forma adequada e significativa dessa tecnologia, mas que leve em consideração o lado positivo além das limitações que apresentam.

Pretende-se através do presente trabalho avaliar os impactos positivos e negativos das mídias, das tecnologias de informação e comunicação na aprendizagem. Avaliar de que forma as mídias, ferramentas inerentes ao cotidiano dos nossos alunos, possam se tornar grandes aliadas, se tornar ferramentas importantes de interação e também de comunicação,





sendo importante para o desenvolvimento em sala de aula, mas que ao mesmo tempo sejam utilizadas com consciência.

DEMO (2008) relata sobre as tecnologias de informação e comunicação (TICs), apontando que não adianta investir apenas em tecnologia, pois quem faz a ponte entre as TICs é o professor, é ele quem vai transformar a tecnologia em aprendizagem significativa. Complementando o relato, precisamos das tecnologias, mas precisamos que os professores saibam fazer uso destas em prol de uma aprendizagem efetiva e significativa. É necessário que o professor seja intermediário, uma ponte entre a tecnologia e o aluno. Para tal função, o professor deve estar aberto a aprender e se inteirar das novas tecnologias e suas possibilidades. O professor deve sempre se reciclar e se capacitar pois, o foco da educação sempre deverá ser o da aprendizagem significativa.

Pensando neste relato, o presente trabalho ira discorrer sobre as mídias na educação, levantando além de seu histórico, o uso educacional que pode- se fazer deste, de que forma pode ajudar o professores, além de ressaltar vantagens e desvantagens de seu uso, além de discorrer sobre uma prática real, onde se fez o uso do mesmo em sala de aula, em uma escola pública estadual de São Paulo.

4. Impacto das mídias no processo de ensino-aprendizagem

O avanço da tecnologia está presente em todas as áreas, em todos os segmentos da nossa sociedade, inclusive na educação.

Este avanço causa impactos na vida social da humanidade, atinge todas as instituições e círculos em que o ser humano está ligado. Causam impactos e alterações nos lares, no trabalho, nos círculos de amizade, nas salas de aulas, na forma de ensinar e de aprender. Desta forma, os aparelhos tecnológicos rondam nossas atividades e influenciam diretamente no pensar, no agir, no raciocínio e na relação com as pessoas.

Segundo Leite (2004), devemos fazer o uso das tecnologias, pois elas já fazem parte da vida em sociedade, do cotidiano dos alunos, além disso, podem ser uma excelente ferramenta para se chegar ao conhecimento, pode também proporcionar que o aluno se familiarize com diversas tecnologias presentes na sociedade.

Segundo Belloni (2005, apud Dorigoni e Silva),

Diante dessa realidade, traçam-se os desafios da escola sobre esse tema na tentativa de responder de que forma ela poderá contribuir para que nossos alunos se tornem usuários criativos e críticos dessas ferramentas, evitando que se tornem meros consumidores compulsivos de representações novas de velhos clichês

Devemos considerar a inclusão da tecnologia no ambiente escolar como um recurso que possa auxiliar nas práxis docentes, que pode e deve ser por uma metodologia que se adeque às necessidades dos alunos, que leve em conta suas realidades e que seja significativa.

Para que a sala de aula se torne um ambiente educativo, de aprendizagens significativas, faz-se necessários que os dois ícones fundamentais deste processo, professor





e aluno, sejam dinâmicos, ativos e que estejam disponíveis e abertos para firmar este contrato, neste processo de ensino e aprendizagem.

O aluno para desenvolver-se integralmente, sendo protagonista do seu aprendizado e conhecimento precisa sentir-se empoderado no ambiente escolar. Também se faz necessário, conhecer as concepções que os alunos têm sobre as tecnologias, sugere-se que as instituições educacionais elaborarem, desenvolva e avalie práticas pedagógicas que promovam o desenvolvimento de uma disposição reflexiva sobre os conhecimentos e os usos tecnológicos.

Além disso, outro item importante nessa relação, é a inserção dos recursos tecnológicos nas salas de aulas, para selecionar tais recursos, é necessário que haja um planejamento de como introduzir de forma adequada as tecnologias de informação e comunicação (TICs), facilitando assim, esse processo didático-pedagógico, fazendo com que as tecnologias sejam empregadas de forma eficiente e eficaz. Mas, infelizmente nem sempre o professor sabe articular estes elementos de forma satisfatória, de forma a promover situações de aprendizagem significativas. Muitas vezes, ao tentar introduzir e incorporar as mídias são fazer pedagógico, o educador acaba usando-a de maneira artificial. Acaba dando uma aula tradicional utilizando a tecnologia, e não utilizando a mesma para modernizar sua prática e atingir mais facilmente o educando.

A respeito desta colocação podemos ver este ponto reafirmado na fala de Moran (2000) que cita que ao fazer uso das tecnologias deve haver mudanças nos alicerces da educação e na metodologia, pois, caso contrário, será apenas uma forma de mascarar a educação.

Moraes (1997) também acredita que o fato de ter o acesso à tecnologia não é o fato mais importante se não forem criados ambientes e situações que favoreçam a aprendizagem a partir do uso estas novas ferramentas.

E Masetto complementa acerca do processo de ensino e de aprendizagem:

Considero haver uma grande diferença entre o processo de ensino e o processo em quanto as suas finalidades e à sua abrangência, embora admita que é possível se pensar num processo interativo de ensino-aprendizagem. (MASETTO, 2000).

As mídias e as TICs são presentes no nosso cotidiano e em todos os ambientes da vida social. Assim sendo, na escola já se faz o uso da TV, do vídeo, do DVD, do rádio, dos computadores e da internet em seu dia a dia, a fim de tornar o processo de ensino e aprendizagem mais rico, atraente e significativo. É necessário que cada vez mais que a educação, que as escolas, se apropriem destes recursos tecnológicos em prol da aprendizagem, em prol do conhecimento, proporcionando situações ricas e significativas. Lima (2007) afirma que a escola deve proporcionar “necessariamente, conhecimentos novos, metodologias e as áreas de conhecimento contemporâneas”.

Apesar de ter muitos pontos a favor, percebe-se que ainda há alguns aspectos que dificultam a apropriação dos recursos tecnológicos no âmbito educacional no que se refere a alguns pontos como: espaço, tempo, atividade, conteúdos e também em relação à interação entre os educandos e educadores. Além disso, temos o distanciamento e a desconexão das propostas de uso apresentadas nas escolas com as demandas da sociedade.

As atividades e conteúdos propostos são apresentados de forma desconexa, desvinculados do contexto em que o aluno está inserido. Desconsidera-se que a criança, que





o jovem, ao longo de sua jornada de vida tenha aprendido sobre assuntos diversos, em diversas situações, fazendo links de vários conteúdos, articulando inúmeras estratégias e formas de atuar.

Desconsidera-se também, que neste processo de desenvolvimento, o aluno aprende nas diferentes interações, com diferentes pessoas e objetos, realizando diversas ações, investigando possibilidades, estimulado por necessidades e interesses próprios e também coletivos, desconsidera-se também que este indivíduo assume desafios internos, que enfrenta suas limitações instantâneas e amplia seus conhecimentos explorando novas perspectivas.

Outro aspecto negativo, é a resistência que alguns educadores demonstram diante do novo, apresentam certo medo em serem substituídos pela tecnologia, como se houvesse uma concorrência entre eles e as mídias. Esses professores precisam se apropriar desta tecnologia, estar abertos a novos desafios, a refletirem sobre sua prática.

Preparar aulas com recursos de mídias exige: planejamento, selecionar os materiais a serem utilizados, ter ciência dos conhecimentos prévios dos alunos para utilizar tais recursos, além de ter certo domínio da tecnologia.

Outro ponto muito importante para este trabalho é a figura do professor, pois é ele quem dará significado a esse recurso tão rico, que são as mídias. É ele quem fará a ponte entre os alunos, o conhecimento e a tecnologia, quem irá ressignificar este recurso. Sem essa figura, tanto a tecnologia quanto as mídias, seriam apenas um mero modismo criada por uma sociedade consumista, indo assim por terra uma grande oportunidade de promover um avanço significativo na educação e no processo de ensino e aprendizagem.

Segundo Moran (2000), em qualquer situação de aprendizagem que proporcione a interação, a compreensão e a reelaboração do conhecimento, proporcionará uma aprendizagem significativa.

Concluindo, podemos ver refletido na fala de Leite tudo o que foi proposto até o presente momento:

Diante desta realidade, torna-se necessário que as escolas passem a trabalhar visando a formação de cidadãos capazes de lidar, de modo crítico e criativo, com a tecnologia no seu dia-a-dia. Cabendo à escola esta função, ela deve utilizar como meio facilitador do processo de ensino-aprendizagem a própria tecnologia com base nos princípios da Tecnologia Educacional (Leite et al, 2000).

5. Metodologia

A pesquisa é do tipo quali-quantitativa e de natureza descritiva. Segundo Triviños (2009), a pesquisa qualitativa possibilita ao investigador a capacidade de elaborar significados e interpretações dos fenômenos sociais, ressaltando a idéia do comportamento humano e os fatos pelos quais ele se manifesta. A metodologia foi constituída da observação e expectativas sumarizadas através de reunião para coleta de opiniões e formulário breve com perguntas a respeito do projeto homem virtual em três turmas de 1º ano da Escola Napoleão de Carvalho Freire durante o 2º semestre do ano de 2015, o projeto foi aplicado ao longo do 3º bimestre algo que durou torno de 12 aulas ao todo 86 estudantes participaram





em nenhum momento foi pedido que eles se identificassem, normalmente as aulas aconteciam no laboratório de ciências algumas maquetes do corpo humano contribuiu para o desenvolvimento da aula.

Os questionários foram divididos em quatro pilares. O primeiro foi composto de informações pessoais como gênero (masculino ou feminino), idade, mora com o pai ou com a mãe, se exerce alguma atividade remunerada. O segundo pilar diz respeito ao experiência dos participantes em relação as doenças sexualmente transmissíveis (DST), contraceptivos, gravidez tinha também perguntas sobre as experiências dos jovens e eles podiam preferir não responder. O terceiro pilar foi referente ao que os alunos acharam da forma como estava disposta o conteúdo através de um seriado, a respeito das imagens, entrevista e animações. O quarto pilar foi avaliativo para captar o feedback dos alunos em relação ao segundo pilar, sobre o que aprenderam e se as dúvidas ainda permaneciam ou não.

Foram trabalhados com eles o tema de doenças sexualmente transmissíveis (DST) com vídeos de no máximo 25 minutos, em que 15m era de um seriado produzido para o curso por jovens da mesma faixa etária, 5 min de entrevistas com jovens afetados pelo problema levantado e 5m de abordagem do corpo humano ao tema em estudo. Todo esse material foi produzido para o projeto homem virtual através do programa de formação jovem doutor promovido pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo com o intuito de disseminar informações básicas a respeito de saúde pública. Todos os alunos e a escola assinaram um termo de consentimento sobre a liberdade de exposição de suas ideias e conhecimentos produzidos durante aquele período.

6. Resultados e discussão

Os resultados foram divididos em quatro pilares. O primeiro foi composto de informações, segundo pilar diz respeito conhecimento das doenças sexualmente transmissíveis (DST), o terceiro pilar foi referente disposição do material e o conteúdo trabalhado eo quarto foi o feedback dos alunos em relação a didática utilizada.

Em relação ao primeiro pilar dos 86 estudantes consultados 65% (56) foram meninas e 35% (30) meninos, a idade média foi de 15 anos, a maioria não trabalha e aproximadamente 70% (61) vivem com o pai e mãe, os outros 30% (25) vivem com o pai ou com a mãe. Um número maior de meninas foi presente nessa abordagem assim como a participação delas durante o desenvolvimento com perguntas e curiosidades, isso está relacionado diretamente com o fato da mulher entra na puberdade antes do homem e também aspectos relacionados com a maturidade sexual e talvez primeira experiências. Durante as aulas elas se mostraram sempre mais curiosas, enquanto que os meninos achavam aquilo tudo engraçado. Em duas salas, cada uma haviam 2 alunos homens repetentes com idade mais avança um com 16 anos e outro com 17 anos. Entretanto, também havia em cada sala alunos com idades menor que a média observada em uma sala havia 3 alunos com 14 anos, em outra 2 alunos e em outra 1. A presença desses alunos fora da faixa etária média ideal para aquele momento seriado conforme os parâmetros curriculares não influenciou o ritmo das aulas. Outro fator interessante observado nesses dados é que a maioria vive com a pai e mãe, logo o acompanhamento e esclarecimento sobre a iniciação sexual desses jovens seria interessantes caso houvesse, mas segundo a





maioria conforme relatos a família não discute esses temas as vezes por não entende de doenças sexualmente transmissíveis ou por falta de intimidade. Isso pode se torna um problema na vida do jovem, muitas vezes a escola não trabalha esses temas e ele deverá aprender sozinho.

Sobre as doenças sexualmente transmissíveis termos como gonorreia, sífilis, candidíase eram de desconhecimento de quase todos, alguns escutaram falar mas não sabia relacionar as manifestações e os sintomas. Aids por ser um assunto bem difundido a maioria sabia causas e efeitos da síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS). Pois bem, 30% (26) disseram já ter tido a primeira relação sexual; enquanto que a maioria 60% (52) responderam quase ter chegado lá e os outros 10% (8) ainda não tiveram nenhuma experiência. Outra oposição destes dados é que a maioria, quase 85% (74) responderam não saber a forma correta de usar preservativos e só 15% (12) dizem saber usar o preservativo masculino, porque o feminino todos desconheciam como usar, alguns sequer nunca tinham visto. Esse dado chama atenção como a maioria está iniciando a vida sexual e não tem noção dos riscos provocados pelas DST e nem fazem ideia de como se proteger através do uso de preservativos sem saber utiliza-lo.

O layout das aulas seguia como o descrito um tempo para o seriado, outro tempo para entrevistas e outro tempo para animação sobre o corpo humano. No tempo restante as dúvidas eram esclarecidas e as maquetes do corpo humano ajudava bastante. O projeto ainda previa peças anatômicas dos órgãos reprodutivos em 3D, no entanto essa fase não chegou a se concretizar. Todos 100% (86) gostaram do layout das aulas e das entrevistas, o seriado é estilo malhação programa de TV voltado para jovens e as entrevistas apresentam casos reais. Em se tratando da parte relacionada ao corpo humano a metade 50% (43) consideraram algumas imagens inapropriadas e outros 50% (43) disseram não ter problema nenhum. Esse último ponto chama atenção pelo fato de alguns estudantes ao serem confrontados com uma animação baseada em comportamentos reais se acharam constrangidos, talvez por falta de experiência ou vergonha.

O feedback de todos 100% (86) em relação aos planos de aula desenvolvidos foi satisfatório. Em relação as doenças sexualmente transmissíveis ficou evidente depois em avaliação a caracterização e diferenças entre elas, além disso a utilização correta do preservativo tanto masculino quanto feminino.

7. Considerações finais

O projeto homem virtual mostrou ser eficiente no ensino de jovens ao qual ele se propõe ao oferecer recursos extras que permite o professor explorar de forma geral o tema abordado. É importante ressaltar que é um projeto que vem sendo desenvolvido há mais de 10 anos na Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo pelo professor Chao Lung Wen. O material utilizado durante o desenvolvimento sobre o tema DST está disponível na internet série geração saúde II da TV Escola e/ou vídeos também podem ser acessados pelo youtube.





8. Referências

BELLONI, Maria Luiza. **O que é Mídia-Educação**. 2.ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2005. (Coleção polêmica do nosso tempo, 78).

CIMATTI, L. Avanços e desafios da telemedicina no Brasil. **Revista AC Med**. 2014. Disponível em: <http://telemedicina.fm.usp.br/portal/wp-content/uploads/2015/01/RevistaACMEDsetembro2014.pdf>. Acesso em: 16 abr. 2016.

DEMO, P. **Aprendizagem no Brasil: ainda muito por fazer**. Porto Alegre: Mediação, 2004.

DORIGONI, Gilza; Maria Leite & SILVA, João Carlos da. **Mídia e Educação: o uso das novas tecnologias no espaço escolar**. Disponível em: <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1170-2.pdf>>. Acesso dia 18 abr. 2016.

GONÇALVES, C. Telemedicina ao alcance de todos – Núcleos Técnicos Científicos dividem experiências de profissionais de todo o Brasil. **Caderno eHealth Innovation**. 2013b. Revista Hospitais Brasil. Disponível em: <http://telemedicina.fm.usp.br/portal/wp-content/uploads/2014/11/eHealthed60.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2016.

GONÇALVES, C. Telemedicina ganha cada vez mais espaço entre as diversas especialidades. **Caderno eHealth Innovation**. Revista Hospitais Brasil. 2013a. Disponível em: <http://telemedicina.fm.usp.br/portal/wp-content/uploads/2014/11/eHealthed62.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2016.

GONÇALVES, C. TICS – Abrindo as portas para a Telemedicina Revista Hospitais Brasil. **Caderno eHealth Innovation**. 2013c. Disponível em: <http://telemedicina.fm.usp.br/portal/wp-content/uploads/2014/11/eHealthed59.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2016.

LEITE, L. S. (Coord.). **Tecnologia educacional: descubra suas possibilidades na sala de aula**. Colaboração de Cláudia Lopes Pocho, Márcia de Medeiros Aguiar, Marisa Narcizo Sampaio. Petrópolis: Vozes, 2004.

LEITE, L.S., POCHO, C.L., AGUIAR, M.M., SAMPAIO, M.N. Tecnologia educacional: mitos e possibilidades na sociedade tecnológica. **Tecnologia Educacional**, v. 29, n. 148, p. 38-43, 2000.

LION, Carina Gabriela. **Mitos e realidades na tecnologia educacional**. In: LITWIN, Edith. Tecnologia educacional: política, histórias e propostas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

MARIANI, A.W., PÊGO-FERNANDES, P.M. Telemedicine: a technological revolution. **Sao Paulo Medical Journal**, v.130, n.5, 277-278, 2012. doi: s1516-31802012000500001.

MASETTO, Marcos T. **Mediação pedagógica e o uso da tecnologia**. In: Moran, José Manuel (org.). Novas tecnologias e mediação pedagógica. Campinas, SP: Papirus, 2000.





MORAES, M. C. **Subsídios para Fundamentação do Programa Nacional de Informática na Educação**. Secretaria de Educação à Distância, Ministério de Educação e Cultura, 1997.

MORAN, José. **Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas**, In: MORAN, J., MASETTO, M. e BEHRENS, M. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. Campinas, SP: Papyrus, 2000.

_____. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 13. ed. Campinas: Papyrus, 2007.

TRIVIÑOS, A.N.S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: ed Atlas S.A. 2009.

