

**SUELY FERREIRA DOS SANTOS**

**EAD: TÃO PRÓXIMA E TÃO DISTANTE**

**SÃO PAULO / SÃO PAULO**

**2013**

**SUELY FERREIRA DOS SANTOS**

**EAD: TÃO PRÓXIMA E TÃO DISTANTE**

Trabalho de Conclusão do curso em Gestão Pedagógica nas escolas técnicas do Sistema Único de Saúde. Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção de Certificado de Especialista.

Orientadora: Professora Stela Maris Aguiar Lemos

**SÃO PAULO / SÃO PAULO**

**2013**

Ficha de Identificação da Obra

Escola de Enfermagem da UFMG

Santos , Suely Ferreira dos

EAD: tão próxima e tão distante. [manuscrito] / Suely Ferreira dos Santos. - 2013.

34 f.

Orientadora: Stela Maris Aguiar Lemos

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Gestão Pedagógica nas Escolas Técnicas do SUS, realizado pela Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais. ETSUS - Pólo São Paulo-SP, para obtenção do título de Especialista em Gestão Pedagógica.

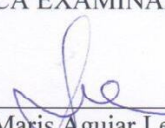
1.Educação Profissional em Saúde Pública. 2. Atenção Primária à Saúde/recursos humanos. 3.Educação em Saúde. 4.Educação a Distância. I. Lemos, Stela Maris Aguiar. II.Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Enfermagem. Curso de Especialização em Gestão Pedagógica nas Escolas Técnicas do SUS. III.Título.


Suely Ferreira dos Santos

**EAD: TÃO PRÓXIMA E TÃO DISTANTE**

Trabalho apresentado ao Curso de Especialização em Gestão Pedagógica nas ETSUS, realizado pela Universidade Federal de Minas Gerais, ETSUS Pólo Vila Olímpia/SP.

BANCA EXAMINADORA:

  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Stela Maris Aguiar Lemos (Orientadora)

  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Salete Maria de Fátima Silqueira

Data de aprovação: 13 de fevereiro de 2013

São Paulo - SP  
2013

*Agradeço a todos que contribuíram para meu início, caminhada e conclusão de um curso importante para todos que tem amor ao que fazem.*

## **Resumo**

A educação a distância sempre foi utilizada pela sociedade e com a aproximação desta metodologia às tecnologias de informação e comunicação tem tido para a educação importante significado. A EAD corresponde à velocidade atual da comunicação e das informações. Na educação em saúde não poderia deixar de estar presente com muitos aspectos positivos, mas também com aparecimento de algumas dificuldades em sua aplicação. Este trabalho tem como objetivo geral propor um projeto tendo a educação à distância como estratégia de ensino utilizada pela ETSUS e buscar a instrumentalização do estudante para o uso de tecnologias digitais e ambientes virtuais. Para tanto é apresentada uma proposta de intervenção a ser realizada em forma de oficina que tem como eixo norteador o ensino à distância como ferramenta de aprendizagem a ser utilizada pela ETSUS do município de São Paulo. O presente projeto será realizado inicialmente para discentes com turmas de até 15 alunos, com carga horária de 12 horas, estabelecido em três etapas de 4 horas. As etapas serão: Diagnóstico e sensibilização, Contato inicial com tecnologias digitais, Aproximação da plataforma Moodle.

**Palavras chave:** Ensino a distância. Letramento digital. Educação. Ensino.

## **Summary**

The distance learning has always been used by the society, and the approximation of this methodology to the information and communication technologies is having an important significance to education. Distance Learning corresponds to the actual speed of the communication and information. In the Health Education it is present along with some really positives aspects, but also with some complications in its application. This work has as main goal the proposing a project which has the distance learning as an education strategy used by ETSUS and providing tools for students to allow them to use digital technology and virtual environments. For that, is presented a proposal of an intervention to be performed as a workshop that has as a guide the distance learning as a learning tool to be used by ETSUS of the municipality of São Paulo. The present project will be initially performed for students in classes up to 15 people, with a 12 hours workload, established in three stages of 4 hours each. Those stages are: Diagnosis and awareness; First contacts with digital technologies; Approximation to the Moodle Platform.

**Keywords:** Distance learning. Digital literacy. Education.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>6</b>
<b>2 CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>8</b>
<b>3 PROBLEMATIZAÇÃO DA SITUAÇÃO .....</b>	<b>16</b>
<b>4 OBJETIVOS .....</b>	<b>18</b>
<b>4.1 Objetivos Gerais .....</b>	<b>18</b>
<b>4.2 Objetivos Específicos.....</b>	<b>18</b>
<b>5 JUSTIFICATIVA DA INTERVENÇÃO .....</b>	<b>19</b>
<b>6 METODOLOGIA.....</b>	<b>20</b>
<b>6.1 Cronograma .....</b>	<b>22</b>
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>23</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>24</b>
<b>ANEXOS</b>	

## 1 INTRODUÇÃO

A Escola Técnica do Sistema Único de Saúde do município de São Paulo faz parte da Rede de Escolas Técnicas do SUS, criada em 2000. Também fazem parte desta rede outras 36 escolas distribuídas pelo Brasil.

Teve seu início em 1990 quando Paulo Freire era secretário da Educação do município de São Paulo, com a designação de Centro de Formação – CEFOR, com o decreto nº 28.625 de 31/03/1990 (SÃO PAULO, 1990). Era constituído pelos núcleos de formação profissional, núcleo de desenvolvimento, setor administrativo, multimeios e uma biblioteca. Trouxe a partir daí a interação necessária com a Educação para a organização de um Projeto Político Pedagógico com base na Legislação de Diretrizes Básicas – LDB e também muitas conversas com os envolvidos pelo gerenciamento dos profissionais de saúde.

A formação de recursos humanos para o setor saúde foi organizada com a estratégia do Projeto Larga Escala que teve importância fundamental, pois criava condições para um grande contingente de trabalhadores, a princípio nas áreas de Odontologia, Enfermagem e Farmácia.

“Além disto, é inegável o fato de que este projeto leva à importante integração entre o ensino e a prática institucional, procurando resgatar o verdadeiro sentido da supervisão, reorganizando os serviços, qualificando e promovendo o pessoal.” (GRYSCHKE et al., 2000).

Em 1999 veio a proposta do Ministério da Saúde para implantação das Escolas Técnicas do Sistema Único de Saúde, o que veio a se concretizar com o decreto nº 41.120 de 19/06/2002, trazendo projetos e condições de compra de materiais necessários aos cursos que continuavam acontecendo.

A Coordenação de Gestão de Pessoas (CGP), desde 2008, iniciou um processo de reestruturação, que previa, dentre seus desafios a modernização do Centro de Formação e Desenvolvimento dos Trabalhadores da Saúde – CEFOR.

Em 2011, o CEFOR foi transformado em Escola Municipal da Saúde, através do Decreto nº 52.514 de 25/07/2011, com a proposta de ampliar sua atuação.

A área de Educação a Distância iniciou suas atividades a partir de outubro de 2009 com a finalidade de apoiar a orientação da Política de Gestão de Pessoas da SMS, promovendo qualificação, formação, criação de comunidades virtuais e atualização dos profissionais da saúde por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem – Moodle (Modular Object-Oriented

Dynamic Learning Environment ). Para atuar na área de Educação a Distância se faz necessário desenvolver competências para ser autor, mediador pedagógico promover comunicação, discussão, pesquisa e criação com os alunos. Além claro de desenvolver cursos para capacitação e formação de tutores e professores. (SÃO PAULO, 2012).

A modalidade de ensino à distância, embora presente em todos os tempos através de ensino por correspondência ou televisivo, mas agora mediada pelo computador, traz para a educação, particularmente na ETSUS (Escola Técnica do SUS), um novo perfil e uma proximidade com os equipamentos tecnológicos atuais da sociedade.

Pode haver resistência e preconceito com relação a esta forma de ensino, pois a forma de se aproximar dela se dá pelo computador, e aí dependeremos do letramento digital, número e condições para a utilização computadores, das condições locais de conexão com internet.

Uma das propostas do EAD é poder atingir um grande número de profissionais sem necessidade de um espaço físico permanente, mas sem deixar de ser uma modalidade de qualidade e com bom aproveitamento por parte dos discentes.

## 2 CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA

A modalidade de ensino a distância tem bases legais no Brasil que foram estabelecidas a partir de 1996, pela Lei que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394 de 20 de Dezembro (BRASIL, 1996). Este dispositivo legal define que “Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada.”

A comunicação na educação à distância que era feita primeiramente de forma mais lenta, como no exemplo do ensino por correspondência, e que posteriormente com o avanço das tecnologias e da sociedade também passou a ser realizada pela televisão. As tecnologias de comunicação (TIC) tem trazido velocidade na disseminação de informações em poucas décadas, também com a utilização de computadores e criação da internet.

Porém, se de um lado observam-se mídias de comunicação que podem ser utilizadas para educação e que podem ser estabelecidas de várias formas e com diferentes velocidades, de outro existe aluno e docente que precisam ter motivação e habilidades específicas para que seja estabelecida relação possível de utilização das ferramentas de comunicação no ensino.

Temos assistido hoje a um grande investimento nacional na Educação à distância (EAD). Seja pela iniciativa privada que reconheceu o bom nicho de mercado e início à frente na oferta de cursos à distância, seja pelas instituições públicas de ensino que tem aderido à recente ênfase da política governamental de promover a formação de professores por meio desta modalidade em todo o país. (LAPA; BELLONI, 2012, p.176).

Basta colocar a disposição computadores ou dispor materiais didáticos pela internet para alunos e professores? Como integrar as tecnologias de informação e comunicação ao currículo integrado? Acredito que ainda estejamos mudando paradigmas, e transformando conceitos, habilidades e diminuindo resistências para utilização de mídias digitais, mas ainda é um grande desafio.

Um exemplo disso é o relato a seguir que problematiza estes aspectos e os compara com a evolução do livro:

Quando ouço algumas pessoas dizerem que o computador é uma forma artificial de produção da escrita, pergunto-me se há alguma forma natural de escrita. A escrita é uma prática sócio-cultural relativamente recente na humanidade e não tem mais do que cinco mil anos na forma como a conhecemos hoje. Se prosseguirmos na observação, veremos que, se não há razão alguma para pensar na escrita como algo natural, há menos razão ainda para pensar no livro como algo natural. O livro, na forma como o

conhecemos hoje, é um espaço de escrita desenvolvido há menos de 1000 anos e na sua forma impressa tem cerca de 500 anos. Antes disso, era a parede das cavernas, o papiro, os códex, as tabuinhas etc. o suporte dos textos escritos. Portanto, não deveria haver nada de estranho no uso de um novo espaço da escrita, tal como o vídeo de um monitor, em contraste com uma folha de papel ou outros suportes como os outdoors e os muros de nossas cidades. Talvez não estejamos suficientemente preparados para a realidade virtual da telinha do computador. (MARCUSCHI; XAVIER, 2005, p.196).

A relação entre Educação e mídias se tornou evidente com a popularização da internet, que a princípio era utilizada por pequenos grupos, mas que hoje é uma rede de comunicação social, e que nos faz refletir sobre sua importância social, econômica e como ferramenta a ser considerada na educação.

[...] esses gêneros eletrônicos já provocam polêmicas quanto à natureza e proporção de seu impacto na linguagem e na vida social. Isso porque os ambientes virtuais são extremamente versáteis e hoje competem, em importância, entre as atividades comunicativas, ao lado do papel e do som (...) Em certo sentido, pode-se dizer que, na atual sociedade da informação, a Internet é uma espécie de protótipo de novas formas de comportamento comunicativo. Se bem aproveitada, ela pode tornar-se um meio eficaz de lidar com as práticas pluralistas sem sufocá-las, mas ainda não sabemos como isso se desenvolverá. (MARCUSCHI; XAVIER, 2005, p.196).

Assim como estas ferramentas digitais não trazem desconforto, mas sim interesse na sua utilização para alguns, para outros traz ansiedade. Para que se aproximem da EAD deve-se considerar a alfabetização tecnológica como competência a ser desenvolvida.

Magda Soares fala sobre letramentos (no plural), espaço de escrita e as mudanças que ocorrem quando se utilizam diferentes tecnologias de escrita e leitura.

[...] Pode-se concluir que a tela como espaço de escrita e de leitura traz não apenas novas formas de acesso à informação, mas também novos processos cognitivos, novas formas de conhecimento, novas maneiras de ler e de escrever, enfim, um novo letramento, isto é, um novo estado ou condição para aqueles que exercem práticas de escrita e de leitura na tela. (SOARES, 2002).

Freitas define letramento digital como

[...] certo *estado* ou *condição* que adquirem os que se apropriam da nova tecnologia digital e exercem práticas de leitura e de escrita na tela diferentes do *estado* ou *condição* – do letramento – dos que exercem práticas de leitura e de escrita no papel. (FREITAS, 2010, p. 151).

Partindo dessa definição e das reflexões feitas no texto sobre leitura e escrita na cibercultura, a autora sugere que se "pluralize a palavra letramento e se reconheça que diferentes tecnologias de escrita criam diferentes letramentos". (FREITAS, 2010, p. 155).

A educação à distância mediada por computador é uma realidade cada vez mais presente na educação. Ela permite a difusão do conhecimento de forma mais ampla e de acesso a recursos didáticos trazendo a possibilidade de construção de conhecimento participativo.

D'Ambrósio (2001) define educação como a estratégia determinada pelas sociedades para levar cada indivíduo a desenvolver seu potencial criativo e, por sua vez, aperfeiçoar capacidade de se engajar em ações comuns.

Os ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) transpõem algumas barreiras existentes na modalidade tradicional de ensino. É disponibilizada através de uma instalação realizada em um servidor e de acesso a internet. Possuem ferramentas como fórum, chat, espaços para entrega de tarefas, wiki, leituras.

Cada curso é uma sala de aula virtual, onde docente ou tutor tem papel de condução do grupo e alunos que interagem e todos constroem o conhecimento. Há que se considerar que o planejamento de um curso virtual envolve diversos fatores e atores. Participarão o administrador, docentes e aluno com papel importante e considerando como fatores indispensáveis à metodologia aplicada e avaliação continuada.

Pedro Demo traz como desafio a abertura para a mudança de modelos "presenciais", no que diz respeito a aspectos culturais, pedagógicos, operacionais, jurídicos, financeiros, de gestão e de formação dos profissionais envolvidos com a preparação e implementação desses cursos (DEMO, 2011).

Processos educativos devem permitir a construção do conhecimento, por meio do diálogo, da troca de saberes e experiências, colocando o professor como problematizador e articulador integrado nos espaços interativos.

A EAD com a atual difusão das tecnologias de informação e comunicação permite o diálogo mediado por diversos espaços de interação.

O ensino à distância se caracteriza pela distância física entre professor e aluno e pela postura do aluno diante do processo de aprendizagem. O aluno passa a ser agente deste processo (...) a experiência nesta área já mostrou que não é somente a tecnologia que garante o sucesso da EAD, mas a pedagogia, preocupada com o papel do professor que precisa “saber como fazer” a educação à distância. (MORO; TAROUÇO; ESTABEL, 2012, p. 35).

O ensino a distância cria espaço para a criatividade e compartilhamento de experiências e ideias, indo de encontro ao que se espera do aluno ETSUS. O profissional que participa de um processo de aprendizagem em nossa escola pode através da troca de experiências trazidas por eles refletir sobre seu trabalho e a partir daí transformar sua realidade.

Educar a distância significa saber utilizar as ferramentas das tecnologias de informação e de comunicação não só disponibilizando materiais, mas interagindo trocando, aprendendo em grupos, cooperando e colaborando, mudando, transformando. (MORO; TAROUÇO; ESTABEL, 2012, p. 35).

Pode se ver entre EAD e metodologia da ETSUS semelhanças quanto a papel do discente, onde ele é protagonista e convergem para autogestão de conhecimento.

Pedro Demo considera

[...] que a diferença básica entre educação presencial e a distância está no fato de que, nesta, o aluno constrói conhecimento — ou seja, aprende — e desenvolve competências, habilidades, atitudes e hábitos relativos ao estudo, à profissão escolhida e à sua própria vida, no tempo e local que lhe são adequados, não com a ajuda em tempo integral da aula de um professor, mas com a mediação de professores (orientadores ou tutores), atuando ora a distância, ora em presença física ou virtual, e com o apoio de sistemas de gestão e operacionalização específicos, bem como de materiais didáticos intencionalmente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados através dos diversos meios de comunicação. O desafio de educar e educar-se a distância é grande, por isso o objetivo deste documento é apresentar referenciais que orientem alunos, técnicos e gestores na busca por maior qualidade dessa forma de educação, ainda pouco explorada no Brasil. (DEMO, 2011).

A ETSUS do município de São Paulo iniciou suas atividades na área de educação à distância a partir de outubro de 2009, promovendo qualificação, formação, criação de

comunidades virtuais e atualização dos profissionais da saúde por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem – Moodle - Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment. Com objetivos de possibilitar que um número maior de profissionais possa ter acesso a seus cursos e os aproximar das tecnologias de informação e comunicação (TIC).

Verifica-se que na ETSUS alunos que são profissionais de diversas categorias da área da saúde e diferentes faixas etárias e uma metodologia onde toda experiência profissional é considerada e discutida em sala de aula, tendo assim grande importância para a nova formação que estará iniciando na escola técnica do SUS, tornando, tanto docente quanto aluno, profissionais críticos e mais preparados para seu exercício de cidadania, não deixando de considerar que cada pessoa tem a sua própria maneira de assimilar informações e de encarar os desafios que surgem e com diferentes graus de comprometimento.

Paulo Freire conceitua esta forma de comunicação na aprendizagem quando diz:

[...] a participação dos sujeitos no ato de pensar (...) implica numa reciprocidade que não pode ser rompida. O que caracteriza a comunicação enquanto este comunicar, comunicando-se, é que ela é diálogo, assim como o diálogo é comunicativo. A educação é comunicação, é diálogo, na medida em que não é transferência de saber, mas um encontro de sujeitos interlocutores que buscam significação dos significados (FREIRE, 1983).

A ETSUS com a sua proposta político pedagógica estabelece por meio do currículo integrado o fortalecimento da articulação prática-teoria-prática modificada, e utiliza a metodologia problematizadora e aplicação de avaliação continuadas, objetivando formar profissionais que farão mudanças positivas no cuidado em saúde.

Os objetivos da modalidade à distância se assemelham aos que são exigidos para os cursos presenciais, tendo relevância nas ETSUS que o aluno/profissional se fortaleça, pelo processo de ensino aprendizagem, um cidadão crítico e transformador dentro de sua realidade de trabalho e da sociedade.

A prática pedagógica se constrói no contexto da ETSUS, envolvendo as políticas de formação dos trabalhadores da saúde e político-legais dos campos da saúde e da educação.

A opção pelo currículo integrado por ser uma forma de organizar o conteúdo, que considera o contexto e a realidade do momento histórico no tempo e no espaço em que ocorre a experiência pedagógica. O processo de construção e desenvolvimento do currículo é intencional e diretivo, busca a construção coletiva do conhecimento, considera os limites e as

possibilidades políticas do momento e facilita a articulação dinâmica entre trabalho e ensino, teoria e prática, ensino e comunidade." (MONTEIRO, 2004, p.8).

A importância da metodologia utilizada na ETSUS é observada na EAD, que se afasta do modelo tradicional de ensino quando estabelece um modelo interativo e cooperativo entre os participantes.

Para Marco Rossini a aprendizagem colaborativa é uma das estratégias que propicia um ambiente educacional colaborativo usando recursos tecnológicos porque ela é centrada no aluno e respeita as diferenças individuais, enquanto o educador é um mediador conduzindo o processo educativo. Ela se destaca como uma das formas rompedoras com a aprendizagem tradicional. (ROSINI, 2007).

Com todas as questões ainda presentes temos também que pensar em como aluno/profissional tem estímulos para participar de um curso da ETSUS planejado para o espaço virtual? Qual experiência ele traz com relação às tecnologias de informação e comunicação? As diferenças entre os níveis de conhecimento das tecnologias digitais dos alunos comprometem a execução de um curso a distância.

Andrea Ramal descreve estas relações quando fala que a escola é um espaço de construção coletiva e a cibercultura pode ser um espaço democrático onde o docente tem importância por mediar todas as experiências (RAMAL, 2000).

O letramento digital ou alfabetização tecnológica do estudante devem ser levados em consideração para a elaboração e execução de qualquer curso a distância, pois é um fator importante para a participação de nossos cursos e sucesso em sua realização e obtenção de resultados positivos.

Devem-se garantir condições mínimas para que tanto aluno quanto docente tenham o acesso à infraestrutura mínima: computadores, software e serviços de conexão à Internet e também um grau mínimo de capacitação, considerando os letramentos digitais para o uso das TIC.

Ana Elisa Novais cita a proposta de Dias e Novais (2009) que é relevante e contribui para uma tentativa de explicitação do grupo de habilidades que seja efetivamente importante para que se possa considerar alguém letrado digital. É comum que os trabalhos relacionados a esse tipo de letramento abordem o tema sem explicitar o tipo ou a quantidade de habilidades necessárias para que se forme o "hiperleitor".

A metodologia aplicada na ETSUS faz com que o docente seja um facilitador, um orientador na construção do conhecimento conjunto. No ensino a distância EAD o docente/tutor é um articulador no processo de aprendizagem, favorecido pela flexibilidade de horários, possibilidade de diversos meios e que não impedem encontros presenciais. As semelhanças aproximam a EAD da ETSUS, pois ambas requisitam uma nova postura de docente e alunos, onde o aprendizado não acontecerá pela transmissão de conhecimentos, mas que acontecerá pela orientação de um tutor que é capaz de criar propostas de atividades, oferecer fontes de informação e apoiar o aluno, e um aluno interessado, motivado a ser o protagonista do processo educativo.

Verifica-se que existem muitas semelhanças entre a metodologia da ETSUS e o ensino a distância, mas é evidente ainda a pouca adesão aos cursos EAD da escola técnica. Pode-se ver que existem muitos fatores relacionados à utilização do ensino à distância e que vem sendo estudados, pois os TIC são uma realidade social e transpõem barreiras estabelecidas pelo ensino que conta com presença física de alunos e docente.

O fato de não ser obtida a adesão esperada aos cursos a distância também pode estar relacionada às etapas de elaboração que precisa contar entre diversos fatores, com estrutura da tecnologia que estará disponível para todos os participantes, evitando a desistência por falta destes, com a capacitação de docentes e alunos para utilização das TIC, evitando a resistência e/ou não ter habilidades específicas para uso das tecnologias, ou ainda por não conhecer a metodologia da escola no ensino a distância.

Todos devem estar instrumentalizados para o processo de ensino a distância, pois docentes podem influenciar positivamente o aluno a acompanhar novas tecnologias e saber trabalhar com elas.

Neste trabalho de término de curso é apresentada uma proposta por meio de aproximação a computador, plataforma e mídias, que anteceda a participação qualquer curso EAD da ETSUS, auxiliando o aluno a conhecer e exercitar as habilidades necessárias para utilização das TIC.

O Quadro a seguir permite examinar indicadores relacionados aos alunos de nível médio que é aluno da ETSUS.

**Quadro 1 – Categorias e indicadores de desempenho em tecnologias de comunicação e informação para alunos concluintes do ensino médio.**

Categoria	Habilidades	Indicadores de desempenho
Operações básicas e conceitos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ demonstrar entendimento da natureza e operação de sistemas baseados em tecnologia</li> <li>▪ ser proficiente no uso das tecnologias mais acessíveis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ saber escolher dentre os sistemas, recursos e serviços disponíveis para uso.</li> <li>▪ usar dos dispositivos e ferramentas tecnológicas comuns.</li> <li>▪ solucionar problemas rotineiros de hardware e software.</li> </ul>
Questões sociais, éticas e humanas relacionadas à tecnologia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ entender os problemas éticos, culturais e sociais relacionados ao uso (ou não) da tecnologia.</li> <li>▪ revelar uso responsável e desenvolver atitudes positivas frente às TIC.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ identificar capacidade, limitações e potencial dos recursos tecnológicos emergentes.</li> <li>▪ analisar vantagens e desvantagens do uso de TIC.</li> <li>▪ demonstrar comportamentos éticos e legais quanto ao uso de TIC.</li> </ul>
Ferramentas de produtividade.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ usar ferramentas para aprimorar aprendizagem e ampliar produtividade.</li> <li>▪ usar ferramentas para colaborar na construção de aprimoramentos tecnológicos e realizar tarefas com criatividade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ usar tecnologias na gestão pessoal e profissional de informação.</li> <li>▪ revelar uso rotineiro e eficaz de recursos de informação <i>online</i> para produtividade.</li> </ul>
Ferramentas de comunicação.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ usar TIC para colaborar, publicar e interagir.</li> <li>▪ utilizar diferentes mídias para comunicação eficiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ usar tecnologias na comunicação pessoal e profissional.</li> <li>▪ revelar uso rotineiro e eficaz de recursos de informação <i>online</i> para colaboração e comunicação.</li> </ul>
Ferramentas de pesquisa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ usar tecnologia para localizar, avaliar e coletar informações de fontes variadas.</li> <li>▪ usar TIC para processar dados coletados e comunicar resultados.</li> <li>▪ avaliar e selecionar novos recursos e inovações tecnológicas apropriadas para tarefas específicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ avaliar opções para aprendizagem continuada baseada em tecnologia, incluindo educação a distância.</li> <li>▪ revelar uso rotineiro e eficaz de recursos de informação <i>online</i> na pesquisa e para publicação.</li> <li>▪ investigar e aplicar sistemas especialistas, agentes inteligentes e simuladores em situações de pesquisa.</li> </ul>
Ferramentas de resolução de problemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ usar recursos tecnológicos para solucionar problemas e para tomada de decisões.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ selecionar e aplicar ferramentas TIC na análise de informação, resolução de problemas e tomada de decisão.</li> </ul>

Adaptado do ISTE (2000).

Fonte: (JOLY; MARTINS, 2006, p.44).

Um dos padrões utilizado pela United Nation Educational, Scientific and Cultural Organization – UNESCO (2004), criado pela International Society for Technology in Education – ISTE (2000), vem sendo adotado nos EUA e em outros países.

### **3 PROBLEMATIZAÇÃO DA SITUAÇÃO**

A finalidade da Escola Técnica do SUS (ETSUS) é promover saúde, qualificando, capacitando e especializando os trabalhadores da saúde através da Educação permanente e continuada, visando à consolidação do sistema Único de Saúde (SUS), e recebe alunos trabalhadores do serviço público que não irão iniciar um aprendizado sem trazer suas vivências ou se transformar no determinado momento em que iniciam uma formação, pois todos trazem experiências anteriores e com a troca destas, podem refletir sobre suas práticas.

Nas ETSUS as experiências profissionais e as vivências são valorizadas, criando condições de percepção das diferentes respostas para um mesmo problema, e que podem contribuir nas soluções a serem tomadas a partir deste momento, preconizando uma metodologia que difere da tradicional. A comunicação entre as pessoas é um dos eixos principais, todos os integrantes possuem um objetivo em comum e interagem entre si em um processo em que o aluno é um sujeito ativo na construção do conhecimento, enquanto o educador é um mediador, orientador e condutor do processo educativo.

A metodologia utilizada da problematização, e a construção se dá através do currículo integrado, o que se torna um desafio constante e que visam fortalecer a articulação prática-teoria-prática, a integração ensino-serviço-comunidade e trazendo conseqüentemente valorização do trabalhador mudanças na qualidade nos serviços de saúde.

Este conjunto de características da ETSUS faz com que seus participantes vejam com objetivos, tanto como aluno ou como docente, renovar e transformar suas atividades profissionais em resultados positivos para os serviços de saúde.

A prática pedagógica se constrói no contexto da ETSUS, envolvendo as políticas de formação dos trabalhadores da saúde, a gestão dessas escolas, incluindo a articulação com as instâncias político-legais dos campos da saúde e da educação, bem como as condições de trabalho e as práticas de formação dos professores.

Uma característica atual é a velocidade e a intensidade que chegam as informações a um número cada vez maior de pessoas, influenciando a educação e mercado de trabalho. Precisamos considerar também o processo de mudança que a evolução tecnológica tem trazido a todos nós. Devemos pensar em como esta ferramenta pode favorecer alunos e docentes dentro dos cursos da ETSUS.

Houve em 2011 para equipes de saúde bucal das unidades básicas de saúde, a capacitação das equipes de Saúde bucal no sistema de trabalho a 4 e 6 mãos, tendo em sua carga horária de 20 horas, sendo elaborada uma etapa EAD onde os alunos se inscreviam, tinham contato com uma plataforma e através desta respondiam questões e ao final uma avaliação.

Foram percebidas algumas situações que nos faz refletir sobre como um curso à distância chega a estes profissionais. Tivemos alunos que ainda não possuíam endereço digital, outros não conheciam o ensino à distância, e muitos que não sentiam nenhuma proximidade com a tecnologia digital. Então como elaborar e aplicar um curso à distância sem levar em consideração as diferenças no letramento digital e das diferentes inteligências

Assim como em um curso presencial, um curso à distância necessita da participação real dos envolvidos. O processo de utilização de novas tecnologias tende a fracassar se não considerarmos fatores que antecedem a execução destes.

Tendo em vista a metodologia utilizada pela escola onde a importância da comunicação entre as pessoas é um dos eixos principais. Todos os integrantes possuem um objetivo em comum e interagem entre si em um processo em que o aluno é um sujeito ativo na construção do conhecimento, enquanto o educador é um mediador, orientador e condutor do processo educativo.

A tecnologia digital ainda é uma barreira para docentes e alunos. É necessário analisar causas entre todas que envolvem planejamento, elaboração, execução e avaliação de um curso pensado à distância.

## **4 OBJETIVOS**

### **4.1 Objetivos Gerais**

- Analisar a EAD como estratégia a ser utilizada na ETSUS, para que alunos e docentes a considerem, e que através de ferramentas fornecidas pela ETSUS participem de cursos realizados pela escola à distância, deixando para trás a resistência e acomodação adquiridas pelos métodos educacionais a que foram submetidos ao longo do tempo.
- Elaborar um projeto de intervenção tendo a EAD como estratégia de ensino a ser utilizada pela ETSUS.

### **4.2 Objetivos Específicos**

- Caracterizar o conhecimento e habilidades para o ensino à distância dos alunos da ETSUS tendo com referência categorias e indicadores de desempenho em tecnologias de comunicação e informação.
- Vivenciar atividades na internet buscando a diminuição da insegurança e desconforto do aluno, possibilitando oportunidades de desenvolvimento da criatividade e exploração de ambientes virtuais.
- Propiciar o emprego de tarefas em ambientes virtuais visando aproximação ao ensino à distância e realização de atividades em fóruns, sites científicos, chat, blog.
- Instrumentalizar estudantes dos cursos da ETSUS no uso e manipulação de atividades pedagógicas / educativas na plataforma Moodle.
- Propiciar a aumento nos índices do uso da internet /ambientes virtuais entre estudantes da ETSUS
- Avaliar o projeto aplicado a cada etapa executada.

## 5 JUSTIFICATIVA DA INTERVENÇÃO

A ETSUS do município de São Paulo faz parte de uma rede de escolas presentes em todo o território brasileiro que se propõe a formação e habilitação dos trabalhadores da saúde de nível médio.

Os cursos presenciais a ETSUS têm ao longo de sua história utilizando a metodologia da problematização que vem de encontro às necessidades de formação de adultos.

As experiências profissionais são trazidas para sala de aula e num processo de ação-reflexão-ação transformam suas atividades profissionais. Esta metodologia é constante exercício para todos nós, que em sua maioria foram educados formalmente pela metodologia tradicional de ensino, onde o professor era detentor do saber e os alunos não teriam nenhum conhecimento anterior ao início daquele curso.

Vindo ao encontro a esta forma de aprendizagem temos a tecnologia digital, onde a velocidade das informações toma destaque e nos faz refletir em como utilizá-las na educação, quer seja a básica ou de jovens e adultos.

O ensino à distância de alguma forma sempre esteve presente em diversas formas, como por correspondência, ou pela televisão, atingindo populações distantes ou não de centros urbanos, sendo uma possibilidade para qualquer pessoa.

O computador é uma ferramenta atual que vem sendo amplamente utilizada em vários segmentos de nossa sociedade e que na educação também vem se tornando elemento de significado e aplicação.

A ETSUS vem utilizando a EAD em diversos cursos, mas se percebe a pouca adesão a esta modalidade de ensino, trazendo inseguranças e impedindo assim que seja utilizada com maior frequência.

Um curso à distância exige planejamento, elaboração, execução, orçamento e avaliação, e onde qualquer um destes fatores não seja contemplado teremos fracassos e provavelmente desistência da utilização da modalidade de ensino à distância.

Para pensar no curso à distância é necessário também pensar em quem são nossos alunos, em como eles utilizam computadores, e em como se dá seu acesso à internet.

A proposta de intervenção vem trazer a reflexão e a análise do letramento digital dos participantes/alunos da EAD e em como promover a sensibilização destes alunos para um curso à distância.

## **6 METODOLOGIA**

Trata-se de uma proposta de intervenção realizada com base na problematização descrita e na fundamentação teórica resultado de uma breve pesquisa bibliográfica. A proposta de intervenção propriamente tem como eixo norteador o ensino à distância como ferramenta de ensino a ser utilizada pela ETSUS do município de São Paulo.

O presente projeto será realizado inicialmente para discentes com turmas de até 15 alunos, com carga horária de 12 horas, estabelecido em três etapas de 4 horas cada. Cabe ressaltar que serão feitas as alterações na elaboração deste projeto para as demais turmas, segundo as necessidades que surgirem.

Para cumprir os objetivos estão apresentadas e descritas a seguir as etapas de desenvolvimento da intervenção:

### **Primeira Etapa – Diagnóstico e sensibilização:**

Na primeira etapa será realizado o diagnóstico situacional do conhecimento do aluno quanto ao desempenho em tecnologias de comunicação e informação.

Haverá ainda o levantamento das expectativas e impressões com relação à utilização de computadores e ambiente virtuais. Serão desenvolvidas as ações:

- Apresentações individuais – citando seu nome, atividade profissional, tempo de serviço e dizer o que faz nas horas vagas, experiências pessoais com ambientes digitais.

- Apresentação de 02 vídeos sobre entraves digitais.

1. Tecnologia para idosos – iPad onde a pessoa que é apresentada com iPad não sabe para que é seu uso e conseqüentemente o usa para o que quer, e quem apresenta subentende que ele o utilizaria corretamente.

Disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=pc2YJoLS8wo>

2. Suporte Técnico na Idade Média que traz a necessidade de um técnico que é solicitado para que demonstre e explique o manuseio de um livro, fazendo pensar na dificuldade que muitos tem hoje para utilizar o computador.

Disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=pc2YJoLS8wo>

- Levantar pontos positivos e negativos com aplicação da Escala de Desempenho em Tecnologias - EDETEC: trata-se de formulário auto aplicável em que o aluno responderá questões acerca de seus conhecimentos e utilização relacionados às tecnologias de comunicação (Anexo A).

**AValiação:** Responder à questão oralmente: “O que existe de positivo em mim com relação a estudar e utilização de novas tecnologias?”

### **Segunda Etapa – Contato inicial com tecnologias digitais**

Na segunda etapa os alunos se aproximarão do computador, farão leitura de texto no computador, seguida por digitação, entrando em contato com recursos de texto, terão acesso à internet e poderão verificar as possibilidades da navegação.

- Aproximação da temática com a leitura do texto introdutório com objetivo de reflexão sobre facilidades de leitura na tela do computador e tempo individual para a realização da leitura. Será utilizado computador para a leitura e texto em anexo.

- Letramento digital – construção do conceito e debate acerca das necessidades de seu uso na atualidade. Serão desenvolvidas a digitação em Word sobre impressão individual dos vídeos assistidos, e posteriormente diálogo sobre as dificuldades e facilidades para a digitação e formatação do texto. Recurso computador e vídeos assistidos na etapa anterior.

- Por meio de acesso à Internet os alunos realizarão o acesso a Google podendo pesquisar na rede (sugestão seu próprio nome). Será sugerido acesso ao Diário Oficial, ministério da saúde e o que for sugerido pelos alunos.

**AValiação:** Como representaria por meio da escala de faces as atividades de hoje?

Responder à questão por meio de escala visual de faces (Anexo C). Em enfermagem a escala é utilizada para avaliação de dor, fiz uma pequena adaptação, pois o objetivo aqui é saber como se sentiram com relação ao que foi apresentado.

### **Terceira Etapa – Aproximação da plataforma Moodle.**

Nesta etapa será dada a oportunidade para que os alunos conheçam a plataforma e seus recursos.

- Apresentação da plataforma de estudo e recursos que ela oferece, através da realização da inscrição no curso que irão realizar e digitação de pequeno texto sobre a ideia do que será o curso da ETSUS que participarão pela plataforma e seguir mostrando os recursos existentes e apresentando Chat, Fórum, Blog, postagem de tarefa para docente.

### **Avaliação**

1. Mensagem pela plataforma para demais colegas da turma, dizendo como se sentem com o que foi visto nestes dias, e se querem enviar uma mensagem de estímulo aos demais colegas.

2. Pela plataforma enviar para tutor a auto avaliação, e também explanação de pontos positivos e negativos deste encontro. Podendo assim dar sugestões para as próximas oficinas.

Cabe ressaltar que haverá a presença de 02 docentes nas três etapas do projeto, a proposta é a de que os alunos que já apresentarem um letramento digital mais avançado auxiliem nestas etapas também, valorizando o que já trazem de conhecimento.

### **6.1 Cronograma**

<b>PERÍODO ETAPAS</b>	<b>ENCONTROS/</b>	<b>03/S ET 2013</b>	<b>04/SE T 2013</b>	<b>05/SE T 2013</b>
	Diagnóstico e sensibilização			
	Contato inicial com tecnologias digitais			
	Aproximação da plataforma Moodle			

## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Para a inclusão de alunos e docentes em cursos da ETSUS à distância se tornam necessária novas posturas dos envolvidos no processo ensino aprendizagem.

A modalidade EAD não substitui qualquer outra modalidade de ensino, mas proporciona para aqueles que a desejam e/ou necessitam um significativa ferramenta de ensino aprendizagem, e que vem de encontro à necessidade atual de integrar as tecnologias de informação e comunicação já amplamente utilizadas na sociedade atual, aos cursos de formação e capacitação da ETSUS.

Processo educativo no EAD permite a construção do conhecimento, através do diálogo, da troca de saberes e experiências, colocando o professor como problematizador e articulador integrado nos espaços interativos. A ETSUS utiliza a metodologia da problematização, tornando a troca de conhecimentos e experiências profissionais imprescindíveis, e que se assemelha a proposta da modalidade a distância, mas não podemos desconsiderar na elaboração de curso a distância que parte de sua carga horária deve contar com encontros presenciais.

Instrumentalizar discentes por meio de oficinas que antecipe a participação em curso da ETSUS realizado na modalidade à distância, o que pode propiciar a diminuição de resistências e aumentando a adesão de participantes.

## REFERÊNCIAS

ANTUNES, Ana ET al. A pessoa em situação crítica: roteiro holístico de instrumentos de avaliação. **Percursos**, n.11, p.3-16, jan./mar. 2009. Disponível em: <<http://www.myos.pt/downloads/circular5sinalvital.pdf>>. Acesso em 15/01/2013

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de Dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, 23 dez.1996. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm)>. Acesso em: 16 jan. 2013.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Transdisciplinaridade**. 3. ed. São Paulo: Palas Athena, 2001.

DEMO, Pedro. Olhar do educador e novas tecnologias **Boletim Técnico Senac: a revista da educação profissional**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 2, mai./ago. 2011. Disponível em: <[www.senac.br/BTS/372/artigo2.pdf](http://www.senac.br/BTS/372/artigo2.pdf)>. Acesso em: 16 jan. 2013.

DIAS, Marcelo Cafiero; NOVAIS, Ana Elisa. Por uma matriz de letramento digital. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE HIPERTEXTO, 3., Belo Horizonte, 2009. **Anais...** Belo Horizonte: CEFET-MG, 2009. Disponível em <<http://www.hipertexto2009.com.br/anais/p-w/por-uma-matriz.pdf>>. Acesso em 7 fev. 2013.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** 8.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

FREITAS, Maria Teresa. Letramento digital e formação de professores. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 26, n. 3, Dec. 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-46982010000300017&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982010000300017&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 03 fev. 2013.

GRYSHEK, Anna Luiza de F. P. Lins et al. Projeto larga escala: uma proposta pedagógica atual. **Revista Escola de Enfermagem USP**, São Paulo, v. 34, n. 2, June 2000. Disponível em:<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-6234200000200009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-6234200000200009&lng=en&nrm=iso)>. access on 17 Feb. 2013. Acesso em: 03 jan. 2013.

JOLY, Maria Cristina Rodrigues Azevedo; MARTINS, Ronei Ximenes. Estudo de validade de uma escala de desempenho em tecnologias para estudantes. **Psicologia Escolar e Educacional**, Campinas, v. 10, n. 1, jun. 2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-85572006000100005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572006000100005&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 03 jan.2013.

LAPA, Andrea Brandão; BELLONI, Maria Luiza. Educação à distância como mídia-educação. **Perspectiva**, Florianópolis, v.30, n.1, p.175-196, jan./abr. 2012. Disponível em: <<http://www.perspectiva.ufsc.br>>. Acesso em: 16 jan. 2013.

MARCUSCHI, Luiz Antônio; XAVIER, Antônio Carlos (Org.). **Hipertexto e gêneros digitais: novas formas de construção do sentido**. 2.ed. Rio de Janeiro:Lucerna, 2005. 196 p.

MONTEIRO, Maria do Carmo Sales. **Desafios de uma proposta político pedagógica: a escola técnica em defesa do SUS**. 2004. Trabalho de Conclusão de Curso (Escola Técnica do SUS), São Paulo, 2004.

MORO, Eliane Lourdes da Silva, TAROUÇO, Liane Margarida Rockembach; ESTABEL, Lizandra Brasil. A educação à distância mediada por computador e seus protagonistas interagindo no ambiente virtual. In: NEVES, Iara Conceição Bitencourt; MORO, Eliane Lourdes da Silva; ESTABEL, Lizandra Brasil. (Org.). **Mediadores de leitura na bibliodiversidade**. Porto Alegre: Evangraf, 2012.

NAKAZONE, Bernardina Valdenia. **Educação à distância como ferramenta no combate ao analfabetismo de jovens e adultos em São Paulo**. 2005. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) – UniFMU, São Paulo, 2005. Disponível em: <[http://www2.abed.org.br/visualizaDocumento.asp?Documento\\_ID=130](http://www2.abed.org.br/visualizaDocumento.asp?Documento_ID=130)>. Acesso em: 5 fev 2013.

RAMAL, Andrea Cecilia. Ler e escrever na cultura digital. **Revista Pátio**, Porto Alegre, ano 4, n. 14, p. 21-24, ago./out. 2000.

ROSINI, Alessandro Marco. **As novas tecnologias da informação e a educação à distância**. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

SÃO PAULO (Cidade). Decreto nº 28.625, de 30 de março de 1990. Cria o Centro de Formação dos Trabalhadores da Saúde - CEFOR, e da outras providências. **Diário Oficial do Município de São Paulo**, ano 35, n.61, 31 mar. 1990, p. 1. Disponível em: <<http://dobuscadireta.imprensaoficial.com.br/default.aspx?DataPublicacao=19900331&Cade rno=DOM&NumeroPagina=1>>. Acesso em 5 fev. 2013.

SÃO PAULO (Cidade). Secretaria Municipal de Saúde. **Escola Municipal de Saúde: Histórico**. 2012. Disponível em: <<http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/ems/index.php?p=31717>>. Acesso em: 08 jan. 2013.

SOARES, Magda. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 23, n. 81, dez. 2002.

## ANEXO A - Escala de Desempenho em Tecnologias – EDETEC

### Marque as alternativas corretas em relação ao seu desempenho:

1. Sei consultar livrarias virtuais.
2. Faço compra de livros e outros recursos que necessito para aprender usando a Internet.
3. Eu crio novos programas de computador para resolver problemas.
4. Sei utilizar bibliotecas virtuais.
5. Procuro por vídeos ou filmes relacionados com o que estou estudando, quando não consigo compreender a matéria apenas com minhas anotações ou com os livros.
6. Sei identificar quais recursos informatizados tenho disponíveis para usar no meu dia-a-dia.
7. Tento resolver problemas de estudo usando o computador.
8. Sei escolher equipamentos que facilitem a realização de tarefas.
9. Sei usar Palm.
10. Uso telefonia via Internet.
11. Penso em soluções novas, diferentes das que estava desenvolvendo, quando uso recursos tecnológicos na resolução de problemas.
12. Procuro na Internet, sites relacionados com o que estou estudando, quando não consigo compreender a matéria.
13. Jogo pela Internet .
14. Evito enviar spam.
15. Faço download de filmes e/ou musicas.
16. Sei avaliar se um site é seguro.
17. Assistir a vídeos ou filmes ligados ao assunto que estudo me faz compreender melhor.
18. Uso o computador para fazer simulações.
19. Sei detalhar a configuração dos equipamentos de informática mais comuns.
20. Penso sobre as dificuldades que as pessoas têm por não saberem usar os recursos tecnológicos.
21. Recebo e-mails.
22. Considero que os computadores influenciam a vida das pessoas.
23. Sei realizar atividades voltadas para solução de problemas usando a informática.
24. Assisto TV por assinatura.
25. Eu participo de projetos de pesquisa para desenvolver tecnologias.
26. Sei encontrar publicações científicas na Internet.
27. Evito fazer cópias, para outras pessoas, de dvds que comprei.
28. Produzo apresentações em multimídia.
29. Sei identificar o melhor recurso tecnológico de que disponho para resolver um problema.
30. Sei avaliar os recursos tecnológicos disponíveis na escola.
31. Participo de conferências com pessoas de outras escolas através de redes de telecomunicação.
32. Penso sobre as influências que as telecomunicações trazem para as pessoas.
33. Sei criar categorias de informação por interesse no computador.
34. Uso as tecnologias de que disponho para auxiliar na tomada de decisões.
35. Sei imprimir textos usando o computador.
36. Evito baixar cópias de músicas sem fazer o pagamento, quando necessário.
37. Sei organizar dados por categorias, usando o computador.

38. Acesso sites.
39. Uso recursos de informática para me auxiliar na tomada de decisões.
40. Evito fazer cópias, para outras pessoas, dos cds que comprei.
41. Consulto catálogo telefônico pela Internet.
42. Uso telefone celular.
43. Uso o computador para criar gráficos.
44. Pesquiso na Internet antes de comprar nas lojas.
45. Considero questões éticas quando faço uso da tecnologia.
46. Procuro saber o número de telefone dos meus colegas e informar o meu para eles.
47. Faço um itinerário usando os mapas disponíveis na Internet.
48. Se necessário, se escolher equipamentos que melhoram o funcionamento das tarefas que realizo.
49. Procuro divulgar minhas descobertas com outras pessoas através da Internet.
50. Uso a Internet para tornar os gastos com telecomunicações mais baratos.
51. Sei dimensionar o computador que necessito para uso pessoal.
52. Sei identificar novas formas de utilizar os recursos tecnológicos de que disponho.
53. Uso a Internet para fazer minhas transações bancárias.
54. Participo de atividades da escola colaborando com meus colegas pela Internet.
55. Uso a Internet para fazer compras de forma on-line.
56. Produzo vídeos usando o computador.
57. Uso recursos extras do celular (câmera, gravador e outros).
58. Uso a Internet para pesquisar informações de diferentes fontes.
59. Uso o computador para criar tabelas
60. Sei detalhes técnicos necessários para me conectar à Internet
61. Procuro atualizar meus conhecimentos usando a Internet.
62. Sei editar textos usando o computador.
63. Evito divulgar informações preconceituosas quando as vejo nos meios de comunicação.
64. Participo de uma comunidade virtual.
65. Evito fazer cópias, para outras pessoas, dos programas de computador que comprei.
66. Meus colegas e eu trabalhamos juntos utilizando a Internet para nos comunicarmos.
67. Sei resolver problemas técnicos básicos que possam ocorrer quando uso o computador.
68. Utilizo a Internet para me ajudar em minhas atividades de estudo.
69. Envio e-mails.
70. Sou capaz de debater ideias com outras pessoas através da Internet.
71. Desconfio de mensagens que recebo por e-mail e que não conheço a origem.
72. Eu crio apresentações com imagens e sons para trabalhos escolares.
73. Sei utilizar mecanismos de busca na internet para filtrar somente as informações que desejo.
74. Entendo o que o pessoal especializado em tecnologia diz.
75. Jogo usando o computador.
76. Sou capaz de adaptar as informações que preciso apresentar às pessoas, para que elas compreendam melhor o que tenho a dizer.
77. Uso o MSN.
78. Procuro seguir as recomendações da netiqueta (etiqueta na Internet).
79. Repasso informações aos meus colegas quando descubro algo novo.

80. Inscrevo-me em comunidades virtuais que são relacionadas à minha área de interesse.
81. Avalio as notícias que recebo pelos meios de comunicação antes de aceitá-las como verdades.
82. Tomo decisões sobre metas pessoais influenciado pelos meios de comunicação.
83. Sei organizar listas de endereços dos sites que me interessam.
84. Aprendo mais rápido o que estou estudando quando uso o computador.
85. Uso o computador para analisar informações de pesquisa.
86. Sei instalar programas que garantam a segurança do meu computador.
87. Uso programa que protegem meu computador contra invasões ou divulgação de minhas informações sigilosas.
88. Participo de comunidades de estudo na Internet.
89. Faço pesquisa avançada para encontrar o que procuro, usando bases de dados.
90. Deleto mensagens desconhecidas que podem representar risco.
91. Conheço a legislação referente à informática.
92. Ajudo a atualizar conteúdo de sites, dando opinião ou enviando informação.
93. Sei escolher equipamentos de áudio e vídeo de que necessito.
94. Procuro atualizar meus conhecimentos usando a TV.
95. Uso a Internet para pesquisar temas internacionais.

Fonte: (JOLY; MARTINS, 2006).

## **ANEXO B - História da EAD no mundo e no Brasil**

A educação a distância surgiu, por volta de 1850, da necessidade dos agricultores e pecuaristas Europeus no pós-guerra, terem que ampliar suas produções e negócios em função do aumento da demanda. O ensino a distância era então através de correspondências, eles aprendiam como plantar e qual eram as melhores formas para cuidar do seu rebanho.

Do início do século XX até a segunda guerra mundial várias experiências e metodologias foram implantadas para ampliar as técnicas de educação à distância, até então mantidas por correspondência.

A evolução do ensino à distância foi fortemente influenciada pela introdução dos novos meios de comunicação de massa, que foram surgindo paliativamente, principalmente o rádio, depois a televisão, o telefone, o telégrafo e enfim todos os outros meios de comunicação até o advento da internet.

No Brasil essa modalidade de ensino surgiu no século passado. Havendo, no entanto, discrepância entre os autores pesquisados. Segundo João Vianney em 2004 essa modalidade de ensino completou cem anos, pois, em 1904 atribui-se como possível data para os primeiros cursos de ensino por correspondência. O professor Vianney, um dos grandes estudiosos sobre educação à distância, acredita que já nessa época, algumas instituições privadas ofereciam cursos profissionalizantes, principalmente de caligrafia, desenho e arte.

A jornalista Olívia Bulla menciona as várias experiências adotadas para o funcionamento da educação à distância e o seu começo provável em 1934, com a forte influência dos meios de comunicação e início das atividades institucionalizadas. O surgimento das escolas privadas que ofereciam cursos de educação não-presencial.

Porém, o alcance dessa modalidade de ensino é muito mais abrangente, devido às várias propostas pedagógicas que foi possível criar e associar aos meios tecnológicos. É possível que tenha despertado interesses antes de sua institucionalização.

Com base nessa análise comparativa é possível entender que por volta de 1934 surgem as primeiras instituições com atividades de educação não-presencial, as quais se mantem na atualidade.

Neste pequeno histórico da EAD no mundo e no Brasil fica evidente que esta modalidade de ensino é muito mais antiga do que imaginamos, e que a sua evolução é acompanhada pelas novas tecnologias de comunicação.

## ANEXO C – Avaliação Escala de Faces

### *Escala de Faces*



Fonte: (ANTUNES et al., 2009, p.4)