

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE COMUNICAÇÃO E ARTES
DEPARTAMENTO DE COMUNICAÇÃO E ARTES
LICENCIATURA EM EDUCOMUNICAÇÃO

CESAR AUGUSTO DA SILVA DIAZ

**CONSTRUÇÃO DE OBJETO VIRTUAL DE APRENDIZAGEM PARA
ENFERMAGEM**

São Paulo

2024

CESAR AUGUSTO DA SILVA DIAZ

**CONSTRUÇÃO DE OBJETO VIRTUAL DE APRENDIZAGEM PARA
ENFERMAGEM**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Departamento de Comunicações e
Artes da Escola de Comunicações e Artes da
Universidade de São Paulo, para obtenção do
título de licenciado em Educomunicação.

Orientador: Prof. Dr. Claudemir Edson Viana

São Paulo

2024

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na Publicação
Serviço de Biblioteca e Documentação
Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo
Dados inseridos pelo(a) autor(a)

Diaz, Cesar Augusto da Silva
CONSTRUÇÃO DE OBJETO VIRTUAL DE APRENDIZAGEM PARA
ENFERMAGEM / Cesar Augusto da Silva Diaz; orientador,
Claudemir Edson Viana. - São Paulo, 2024.
69 p.: il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -
Departamento de Comunicações e Artes / Escola de
Comunicações e Artes / Universidade de São Paulo.
Bibliografia

1. Educomunicação. 2. Enfermagem. I. Viana, Claudemir
Edson . II. Título.

302.2

CDD 21.ed. -

Elaborado por Alessandra Vieira Canholi Maldonado - CRB-8/6194

Catálogo na Publicação Serviço de Biblioteca e Documentação Escola de
Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo Dados fornecidos pelo(a)
autor(a)

CESAR AUGUSTO DA SILVA DIAZ

CESAR AUGUSTO DA SILVA DIAZ

**CONSTRUÇÃO DE OBJETO VIRTUAL DE APRENDIZAGEM PARA
ENFERMAGEM**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Departamento de Comunicações e
Artes da Escola de Comunicações e Artes da
Universidade de São Paulo, para obtenção do
título de licenciado em Educomunicação.

Orientador: Prof. Dr. Claudemir Edson Viana

Aprovado em:

Prof. Dr. Claudemir Edson Viana

Orientador e Presidente da Banca

Docente Depto. de Comunicações e Artes (CCA) ECA - USP

Banca de Avaliação:

_____ - (Presidente)

Prof. Dr. Claudemir Edson Viana

Docente Depto. de Comunicações e Artes (CCA) ECA - USP

_____ - (Avaliador interno)

Prof. Dr. Marciel Aparecido Consani

Docente Depto. de Comunicações e Artes (CCA) ECA - USP

_____ - (Avaliador externo)

Veronica de Oliveira

Enfermeira – Chefe de departamento do Centro dos Laboratórios de Enfermagem em Ensino, Habilidades, Simulação e Pesquisa - Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo

Dedico este trabalho a todos os professores que, em algum momento, passaram pela minha vida e dedicaram tempo e paciência para ensinar e disseminar conhecimento contribuindo para construção de um país melhor para todos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a toda minha família que me apoia e sempre me apoiou nos estudos, minha mãe e meu pai que foram fundamentais para que seguisse o caminho da educação ajudando nos momentos difíceis e fornecendo energia, carinho e atenção para concluir esta jornada, minhas madrinhas Isabel e Ângela que sempre me incentivaram, e aos meus irmãos Caio e Paulo que sempre prestativos e que me auxiliaram sempre que acionados.

Agradeço aos professores em especial a Professora Heloísa Helena Ciqueto Peres e toda a equipe técnica da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (EEUSP) e aos profissionais de enfermagem do Hospital Universitário que contribuíram para a produção do material sempre com paciência e atenção para a finalização do projeto.

Aos professores da ECA e em especial aos professores da Licenciatura em Educomunicação muito obrigado, neste curso feito por vocês, aprendi que é possível sim surpreender em cada aula, com um jeito inovador de educar e dedicação aos alunos, podemos construir conhecimento cidadão e de qualidade para todos.

Agradeço, também, ao meu revisor Michel Gomes da Rocha pela atenção dada na revisão deste trabalho e pelo carinho de sempre

E finalmente ao querido orientador Prof. Dr. Claudemir Edson Viana, meu muito obrigado, desde o começo deste trabalho sempre esteve disponível e pronto para ajudar, com seu jeito único e amável de ser, sempre carinhoso me incentivou, e com muita paciência e confiança foi possível concluir esta etapa acadêmica.

Seria uma atitude ingênua esperar que as classes dominantes desenvolvessem uma forma de educação que proporcionasse às classes dominadas perceberem as injustiças sociais de maneira crítica.

Paulo Freire

RESUMO

DIAZ, Cesar Augusto da Silva. Construção de objeto virtual de aprendizagem para enfermagem. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Educomunicação) - Departamento de Comunicações e Artes, Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022.

O principal objetivo deste Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) de Licenciatura em Educomunicação é relatar como foi a experiência em produzir textos, fotos e material audiovisual (vídeos) para a montagem de Objetos Virtuais de Aprendizagem (OVA), utilizando softwares de edição e o aplicativo de montagem de aulas *Articulate*, para ser utilizado nas plataformas digitais de acesso acadêmico *Moodle Rede Aluno*, disponibilizando o material para alunos e profissionais da Enfermagem, com o propósito de aperfeiçoar e melhorar suas práticas de atendimento diário em unidades de saúde no que diz respeito a procedimentos de enfermagem. Particularmente este trabalho se propõe a: a) descrever como foi realizado o desenvolvimento do Objeto Virtual de Aprendizagem com a utilização software *Articulate*; b) analisar como foram utilizados os conceitos da graduação em Educomunicação (ECA-USP) no desenvolvimento das aulas virtuais, na produção do material, integrando o conhecimento de ambas as áreas (saúde e educomunicação), permitindo assim a produção de material de ensino virtual compatível com a realidade e a linguagem digital dos dias atuais, utilizando vias de acesso a informação (fotos e vídeos) como ferramentas auxiliares na absorção de conhecimento desde que conectado a internet; c) apresentação da tela do *layout* das aulas virtuais assim como do ambiente de produção e descrição do material necessário para elaboração do projeto. Por conseguinte, percebendo esta demanda cada vez presente vimos que existe a necessidade de integração entre a Educomunicação e a Enfermagem uma vez que o uso destes recursos de ensino se fazem muito necessário na aprendizagem dos alunos e profissionais de saúde, que demandam acesso ao conhecimento de forma clara e objetiva, percebendo assim que alcançamos o propósito com o uso rotineiro e contínuo das práticas de educomunicação e os conhecimentos da área da saúde em enfermagem.

Palavras-chave: enfermagem; educomunicação; saúde; objeto virtual; aprendizagem

ABSTRACT

DIAZ, Cesar Augusto da Silva. Construction of a virtual learning object for nursing. Course Completion Work (Degree in Educommunication) - Department of Communications and Arts, School of Communications and Arts, University of São Paulo, São Paulo, 2022.

The main objective of this Course Completion Work (TCC) for the Degree in Educommunication is to report the experience of producing texts, photos and audiovisual material (videos) for the assembly of Virtual Learning Objects (OVA), using editing software, together with class assembly applications such as *Articulate*, with the ultimate objective of integrating it with digital academic access platforms such as Moodle Rede Aluno, making the material available to nursing students and professionals, with the purpose of perfect and improve your daily care practices in health units regarding nursing procedures. In particular, this work aims to: a) describe how the development of the Virtual Learning Object was carried out using *Articulate* software; b) analyze how the concepts of the Educommunication degree (ECA-USP) were used in the development of virtual classes, in the production of the material, integrating knowledge from both areas (health and education), thus allowing the production of teaching material virtual compatible with today's reality and digital language, using these ways of accessing information (photos and videos) as auxiliary tools in absorbing knowledge anywhere that is connected to the internet; c) presentation through screen prints of the *layout* of virtual classes as well as the production environment and description of the material needed to prepare the project. Therefore, realizing this increasingly present demand, we saw that there is a need for integration between Educommunication and Nursing, since the use of these teaching resources is very necessary in the learning of students and health professionals, who need access to knowledge in a clearly objective way, thus realizing that we achieved the purpose with the routine and continuous use of educommunication tools and knowledge of the area of health in nursing.

Keywords: nursing; educommunication; health; virtual object; learning

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Foto evidenciando a simulação da secreção	29
Figura 2: <i>Layout</i> de abertura do Objeto Virtual de Aprendizado	31
Figura 3: <i>Layout</i> do Objeto Virtual de Aprendizado evidenciando o contraste	32
Figura 4: <i>Layout</i> do OVA evidenciando alinhamento	32
Figura 5: <i>Layout</i> do Objeto Virtual evidenciando proximidade	33
Figura 6: Detalhe do <i>layout</i> evidenciando a repetição	33
Figura 7: <i>Layout</i> do Objeto Virtual com texto revisado	34
Figura 8: Preparo para filmagem do Objeto Virtual de Aprendizagem	36
Figura 9: Filmagem do Objeto Virtual de Aprendizagem	36
Figura 10: Edição de vídeo do Objeto Virtual de Aprendizagem	37
Figura 11: Edição de foto Objeto Virtual de Aprendizagem	38
Figura 12: Edição de áudio do Objeto Virtual de Aprendizagem	39
Figura 13: Teste de botões de continuidade laterais azul	40
Figura 14: <i>Layout</i> Quiz do Objeto Virtual de Aprendizagem	41
Figura 15: <i>Layout</i> do <i>feedback</i> após interação do usuário	41
Figura 16: <i>Layout</i> da tela de questão verdadeiro ou falso	42
Figura 17: <i>Layout</i> da tela final do quiz	42
Figura 18: <i>Layout</i> edição de vídeo <i>Articulate Storyline</i>	47
Figura 19: Interface edição de áudio <i>Articulate Storyline</i>	48
Figura 20: Interface edição <i>Adobe Premiere Pro CC 2016</i>	53

LISTA DE SIGLAS

AVA – Ambientes virtuais de aprendizagem

CELAB – Centro dos Laboratórios de Enfermagem em Ensino, Habilidades, Simulação e Pesquisa

ECA – Escola de Comunicação e Artes

EEUSP – Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo

EPS – Educação permanente em saúde

HU – Hospital Universitário

MTE – Mediação Tecnológica na Educação

NCE – Núcleo de comunicação e educação

OVA – Objeto Virtual de Aprendizagem

POP – Procedimento Operacional Padrão

TCC – Trabalho de Conclusão de Curso

TIC – Tecnologias de informação e comunicação

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	15
2. INTRODUÇÃO	16
2.1 A Educomunicação como prática	19
2.2 A Educomunicação e a Internet	22
3. METODOLOGIA	25
3.1 Epistemologia da Educomunicação e a produção midiática	25
3.2 Objetivos do curso	27
3.3 Descrição das atividades	27
3.4 Produção do material	29
3.5 Revisão de texto	33
3.6 Gravação de vídeo	33
3.7 Edição de vídeo	36
3.8 Edição de fotos	37
3.9 Edição e escolha de trilha sonora	38
3.10 Verificação de continuidade	38
3.11 Produção de Quiz	39
4. EDUCOMUNICAÇÃO E A ENFERMAGEM	42
5. OBJETOS VIRTUAIS NA FORMAÇÃO PROFISSIONAL	45
5.1 Descrição sobre os softwares utilizados	45
5.1.1 <i>Articulate Storyline 360</i>	45
5.1.2 <i>Pacote Adobe Creative Cloud 2016</i>	49

5.1.3 <i>Adobe Photoshop CC 2015</i>	50
5.1.4 <i>Adobe Premiere Pro CC 2016</i>	51
6. O USO DE TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO NA PERSPECTIVA DA EDUCOMUNICAÇÃO	53
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	61
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	64

1. APRESENTAÇÃO

Durante o período em que frequentei a Escola de Comunicação e Artes (ECA), vivenciei e aprendi junto de colegas de sala e professoras as mais diversas formas de ensinar, aprendi também o poder que a Educomunicação tem como transformadora de realidades a partir da educação.

Desta forma é muito gratificante perceber que um trabalho voltado na sua essência para o ensino a distância, realizado com técnica e conhecimento dos princípios educacionais, têm o poder de transformar vidas nas mais diferentes esferas, sejam elas os estudantes que estão aprendendo e adquirindo conhecimento, os profissionais de saúde que estão aperfeiçoando seus procedimentos técnicos e por conseguinte os pacientes, que são os usuários do sistema de saúde, principais beneficiários da prática educativa, pois serão atendidos com destreza e eficiência pelos profissionais e estudantes estagiários, gerando mais confiança e qualidade de atendimento para o usuário e confiança para profissional que para realiza o atendimento. Com isso a escolha deste tema de TCC é essencial pois tem a capacidade de transformar a realidade de muitas pessoas através do conhecimento e da Educomunicação, o que para mim provoca grande satisfação pessoal por contribuir para a mudança na vida das pessoas.

Desta forma espero que este trabalho contribua para conduzir outros profissionais do Brasil a produzir seus próprios conteúdos e a partir disso disseminem conhecimento ajudando a melhorar os serviços de saúde da população salvando vidas e contribuindo para que a população usufrua com qualidade da saúde, além de garantir aos profissionais de enfermagem melhores condições de atendimento tornando – os mais seguros e conscientes no momento de realizar os procedimentos de enfermagem.

2. INTRODUÇÃO

No universo da educação ou em qualquer área do conhecimento, a busca pelo processo educativo que promova melhorias nos ambientes de trabalho vem sendo perseguido e se tornado uma prioridade. Na área da saúde, existe essa preocupação, em razão da necessidade de garantir uma assistência de qualidade aos usuários dos serviços hospitalares, pois é unânime que um profissional atualizado e em contínua atualização cumpre seu papel com qualidade e segurança.

A educação dos profissionais de saúde vem evoluindo e modificando – se com o passar do tempo através de importantes mudanças conceituais que acompanham as discussões sobre educação no nosso País. Essa evolução resultou em conceitos diversos, com concepções diferentes: educação em serviço, educação continuada e educação permanente.

Analizando historicamente a educação dos profissionais de saúde, identifica-se que as primeiras discussões sobre a questão surgem na III Conferência Nacional de Saúde – 1963, propondo a educação em saúde como forma de evitar o descompasso técnico em relação aos recursos do meio evitando assim a fuga do técnico do local de trabalho. Nas Conferências Nacionais de Recursos Humanos em Saúde (1986 e 1993), a necessidade de educação continuada para os profissionais de saúde em serviços foi se tornando imprescindível e compreendida como uma necessidade dos serviços a fim de evitar os problemas de saúde da população (FARAH, 2003).

O primeiro conceito a ser instituído em relação a educação no ambiente de trabalho foi a Educação em Serviço, utilizada como forma de preparar os profissionais para atender melhor às finalidades dos serviços de saúde, durante as décadas de 1960 e 1970. A Educação em serviço consiste em uma série de atividades educacionais planejadas para capacitar tecnicamente o profissional para que realize os atendimentos de forma eficiente. O modelo tem foco nos objetivos da instituição e não nas necessidades ou interesses do indivíduo com ênfase no desenvolvimento das habilidades técnicas necessárias para executar o trabalho com habilidade e segurança (TRONCHIN, 2009).

O conceito de Educação Continuada é caracterizado como mais amplo uma vez que os indivíduos participam do processo educacional. Sendo assim, há a ideia

de que os indivíduos são beneficiados pelos processos educativos e isto se reflete na satisfação, motivação e segurança na realização do trabalho e, por conseguinte, em maior produtividade dentro da instituição. Nessa perspectiva, a educação continuada é entendida como: um conjunto de práticas educacionais planejadas promovendo oportunidades de desenvolvimento do funcionário, com a finalidade de incentivá-lo a atuar mais efetivamente no trabalho (CECCIM, 2005).

Na década de 1980 com o objetivo de fortalecer as políticas de recursos humanos para saúde (RHS) a Organização Pan-Americana da Saúde propõe introduzir o conceito de Educação Permanente em Saúde (EPS). No Brasil, isto se torna realidade em 2003, com a criação da Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde, órgão vinculado diretamente ao Ministério da Saúde e cuja função é de conduzir a formação de trabalhadores de saúde para o Sistema Único de Saúde (SUS) e também colocar em prática a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (RODRIGUES, 2008).

A Educação Permanente em Saúde (EPS) é definida pela Portaria 198/GM/MS e apresenta este modelo de aprendizagem no trabalho como inovador onde aprender e ensinar incorporam-se ao cotidiano das organizações. O objetivo principal desta política é propor a capacitação dos trabalhadores tomando como referência as necessidades de saúde das pessoas e da população, abrangendo o controle social em saúde (BRASIL, 2004).

Os princípios que regulam a (EPS) são principalmente a problematização e a aprendizagem significativa (modo de aprendizagem onde a aprendizagem promove e produz sentido), sendo assim durante o processo de qualificação dos profissionais é importante o foco na problematização do que se vive no dia a dia do trabalho, com atenção aos trabalhadores e valorizando a atividade em saúde. A EPS pode se utilizar de diferentes processos e recursos para criar espaços e oportunidades para estabelecer o processo de ensino-aprendizagem, dentre elas, ações pontuais e específicas para capacitar e treinar a equipe. Contudo é necessário que estas ações sejam sustentadas por uma visão mais ampla, dirigidas a grupos específicos de trabalhadores com o objetivo de se comunicar com o projeto de mudança e formação. A Educação em Serviço está diretamente relacionada a EPS quando existe pertinência dos conteúdos, instrumentos e recursos para a formação técnica,

tendo como meta o projeto de mudança da instituição. Da mesma forma tem elementos da Educação Continuada, quando esta pertence à construção objetiva de quadros institucionais e à criação de carreiras específicas. De forma semelhante e comparativa, pode também corresponder à Educação Formal de Profissionais, pois se apresenta amplamente compatível com as multiplicidades da realidade de vivências profissionais integrando projetos relacionados ao mundo do trabalho e ensino (RODRIGUES, 2008).

Os treinamentos e capacitações são importantes desde que estejam de acordo com seus pressupostos básicos, devendo estar contextualizados e em sintonia com a cultura institucional dos serviços e equipamentos de saúde onde estão inseridos. No contexto da EPS os treinamentos podem ser compreendidos como ações que visam: melhorar o desempenho da equipe em todos os níveis de atenção; contribuir para o desenvolvimento de novas competências; servir de substrato para transformações culturais de acordo com as novas tendências como a geração de práticas desejáveis de gestão e atenção e as relações entre o colaborador e a população. Sendo assim o treinamento é definido como um conjunto de ações organizacionais que utilizam tecnologias instrucionais com o objetivo de levar os profissionais a adquirir competências que os auxiliem a suprir lacunas de desempenho no trabalho além de prepará-los para assumir novas funções (ABBAD, 2004).

Os treinamentos têm diversas funções e objetivos que estão em um contínuo processo de mudança, tanto em termos da ciência, como na prática. Atualmente, o treinamento é amplamente utilizado pelas empresas com o objetivo de desenvolver pessoas, introduzindo novas habilidades e ampliando aquelas já existentes, uma vez que devido as mudanças políticas, as pressões socioculturais, tecnológicas e econômicas direcionam as organizações contemporâneas a se adaptarem às novas exigências que o mercado impõe, trabalhando mais intensamente em seu capital humano. O capital humano é o maior “bem” de uma instituição, caracterizada de “inteligência”, uma vez que este é um atributo essencialmente humano. Assim, todo o “capital” deverá ser inteligentemente investido e administrado. Partindo desta premissa, é imprescindível investir no capital humano para atingir os objetivos organizacionais, sociais e individuais (CHIAVENATO, 2003).

Dentro das instituições a gestão de pessoas está diretamente interligada à política de desenvolvimento de pessoas e à filosofia da empresa, que buscam de alguma forma moldar-se aos objetivos organizacionais da instituição. Este conjunto de informações apresenta o grau de idas empresas pelo treinamento e como é importante o investimento no desenvolvimento de pessoas para alavancar o crescimento da própria instituição. Desta forma fica demonstrada a necessidade de as instituições de saúde investir constantemente em treinamentos cíclicos de capacitação e desenvolvimento, utilizando nos processos de EPS ferramentas de apoio, como por exemplo, as tecnologias da informação que tem a capacidade de potencializar a disseminação do conhecimento, além de facilitar entre seus usuários a troca e o intercâmbio de idéias (CAMPOS, 2004).

2.1 A Educomunicação como prática

A educomunicação é um novo paradigma na área da interface entre educação e comunicação, que se fortaleceu logo com as primeiras iniciativas para educar as pessoas para as mídias digitais, a fim de torná-las críticas frente as publicações de grandes grupos jornalísticos e midiáticos, e também para a própria educação e ensino dentro da escola. Isso ocorre no mundo inteiro desde meados dos anos 20 e 30 do século XX (JIMENEZ, 2011).

Diversos conceitos levantam a discussão sobre o que é Educomunicação, muitos autores assumem a perspectiva onde apontam que a Educomunicação é um campo de intervenção social, como tal, é composta por muitas variáveis e demanda investigações e discussões acerca de seus processos constituintes e dos sujeitos deles participantes. A Educomunicação não pode ser vista como item programático a ser tratado no território restrito da didática ou como mera capacitação para ajudar na aplicação das tecnologias da informação ou comunicação ao ensino, mas como um campo de reflexão e intervenção social decorrente dos novos modos de organizar, distribuir e receber o conhecimento e a informação (CITELLI, 2014).

A Educomunicação inicia um novo tempo e inicia um novo paradigma discursivo transversal, um campo de diálogo e interação em que os modos processual, midiático, transdisciplinar e interdiscursivo atuam de forma polifônica, e

em que seu condutor, o filósofo-educador, deve compreender os paradoxos do embate modernidade/ pós-modernidade (SOARES, 2000).

O novo paradigma da Educomunicação pensa a comunicação pedagogicamente como uma atividade de inter-relação, e vislumbra a partir de um campo de mediações em que os professores são importantes mediadores que repensam o conhecimento e a formação humanística dos estudantes, contrapondo a visão em que os meios de comunicação são abordados como onipotentes em relação a sujeitos passivos. Um novo paradigma que se constrói sob um processo que ainda instiga diversas reflexões e segue se enriquecendo de arcabouços e escopos teóricos (FÍGARO, 2004).

Outro ponto importante da Educomunicação é a construção desse campo enquanto objeto científico que ressalte as pluralidades do sujeito, as diversidades de identidade que os habitam. Um campo que valoriza suas relações com os meios, e que, partindo da realidade divulgada e produzida pelos mesmos, ajude também a conformar identidades que seja consciente e reconheça que só pode ser pensado através da multi, inter e transdisciplinaridade; que propicie uma leitura mais científica dos meios, mais crítica e menos comum, compreendendo os motivos da realidade contemporânea que exige que o conceito de campo cultural seja mais inclusivo, amplo, numa delicada inserção cultural de novos atores, que retome e faça as mudanças necessárias para a formação de sujeitos conscientes e críticos, objetivo de todo processo educacional desenvolvido no campo educação/comunicação, dessa forma são essas mesmas ciências, em conjunto, que conformam o campo como um todo e possibilitam enfrentar esse desafio central na formação de cidadãos. Desta forma se faz necessária a compreensão e reflexão da visão de mundo editado, forma pela qual as informações chegam à população e obedecem a interesses de diferentes tipos, sobretudo econômicos, levando o sujeito a obtenção de uma consciência de como se processam (nos seus vários âmbitos) as práticas midiáticas que nos envolvem e que colaboram tão fortemente para a formação de nossa identidade (BACCEGA, 2009).

Nas perspectivas teórico-metodológicas desse campo do saber, a Educomunicação aponta para ações de intervenção social. Nesse sentido evidencia-se a área de intervenção como Educação para a Comunicação e expressão

comunicativa através das artes junto a mediação tecnológica nos espaços educativos. A Educação enquanto ação comunicativa é um fenômeno que permeia todas as maneiras de formação do ser humano e, assim, sob a mesma ótica, toda ação de comunicação têm, potencialmente, uma ação educativa. Compreender um sentido da experiência passou a ser a base para amparar novas inquietações e dar margem para que pudessem ser vividas e investigadas. (SOARES, 2000).

Na elaboração de estratégias de ensino por Projetos de Trabalho é preciso considerar que sua abordagem focaliza práticas reflexivas, interativas e articuladas a dinâmicas comunicativas. Essa relação dialógica poderá apresentar-se por meio de possibilidades educomunicativas, imbricadas por inovações tecnológicas e midiáticas que adentram cotidianamente o ambiente educacional e por isso se recomenda que seus agentes estejam preparados para um pleno domínio das vertentes teóricas, científicas e tecnológicas, para assim estarem aptos a compreender os processos educativos e comunicativos que permeiam esse direcionamento educativo de certa forma Educomunicar implica compreender os processos educativos e comunicativos que impregnam aquele ambiente/cenário para que abordagens mediadas por outras lentes possam partir da realidade em que se vivem, modificar o conhecimento e ampliar os horizontes daquele que se expõe a essa experiência baseada neste novo método de aprendizado (SANTOS, 2017).

No Brasil, um dos primeiros a estudar e trabalhar com a educomunicação foi Paulo Freire no final dos anos 1960. Mário Kaplún na década de 70 trabalhou durante muito tempo no Uruguai com a educação utilizando as mídias como ferramenta. Na década de 80 o NCE (Núcleo de comunicação e Educação da Universidade de São Paulo) com o professor Ismar de Oliveira e Adilson Citeli tornaram-se os principais pesquisadores e incentivadores da educomunicação desde a década de 90. O NCE é hoje referência para quem desenvolve e trabalha com comunicação e educação (JIMENEZ, 2011).

Nos anos 2001 surge em São Paulo o projeto chamado Educom.Rádio, que atingiu 11.000 pessoas em 456 escolas municipais, cujo objetivo era incentivar os alunos a criar sua própria rádio dentro das escolas (ABPEducom, 2014).

Desde então muitos projetos de educomunicação estão sendo desenvolvidos, onde o principal objetivo é de utilizar em suas atividades e atuações as mídias

(vídeos, áudios) e os meios de comunicação (internet, jornais, revistas, televisão) aliada aos conceitos de educação, utilizando estas vias de acesso a informação como ferramentas auxiliares, seja na sala de aula ou nas comunidades, para a abordagem de conteúdos dos meios e das pessoas.

Ela promove e faz desenvolver a educação, a reflexão e o pensamento crítico, utilizando como matéria prima as produções dos meios de comunicação. O estudo desses meios também é válido e pode ser utilizado pelos educadores como uma das formas de educar e construir um público cidadão e consciente da verdade social, tornando – os mais participativos e inserindo este público na sociedade de maneira participativa e menos alienada. O cidadão quando se torna parte da sociedade ele se sente mais confiante para entender o que acontece à sua volta, e a partir deste ponto começar a trabalhar para propagar e disseminar informações, e para isso ele aprende a se apoderar dos meios de comunicação, a democratização dos recursos tecnológicos é importante nesse processo e se concretiza quando o usuário aprende a utilizá-lo de forma coerente e responsável, desta forma, estas pessoas, os educandos, passam de receptores a emissores de mensagens (CITELLI, 2000).

O trabalho do educador nas comunidades contribui para iniciar a conexão entre as pessoas e as ferramentas existentes dentro do que chamamos de mídias digitais, iniciamos o trabalho a fim de preparar os participantes para realizar suas atividades de disseminação de informação, iniciando no primeiro momento a apresentação de novas tecnologias como as redes sociais, aplicativos de computador, ferramentas Online de produção de blogs e sites (GUTTIERREZ, 1996).

2.2 A Educomunicação e a Internet

Sendo assim a expansão da Internet possibilita a disseminação de informação e a comunicação entre as pessoas, pode ser a mídia mais importante e democrática facilitando o acesso de todos ao conhecimento. Uma das vantagens da internet é sua facilidade em compartilhar informações através do uso da rede além de realizar a comunicação com as pessoas ao redor do mundo (MORAN, 1997).

O uso da informática na educação vem crescendo cada vez mais, uma pesquisa realizada pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil, denominada TIC

(Tecnologias da Informação e Comunicação) Educação 2013 mostra que os professores e alunos brasileiros utilizam cada vez mais tecnologia (computador e Internet) em suas atividades em sala de aula. Mas somente o uso da Internet não resolve o problema da educação, o professor pode estimular os alunos a pensar e a desenvolver suas próprias habilidades, ter senso crítico, buscar inovação e tomar decisão, evitando assim que ele seja apenas um transmissor de informação (BARBOSA, 2014).

As tecnologias são instrumentos de produção e de difusão de informação. Deste modo o termo TIC diz respeito aos procedimentos, métodos e equipamentos usados para processar a informação e comunicá-la aos interessados, consistem em todos os meios técnicos usados para tratar a informação e auxiliar na comunicação, além de constituir um conjunto de recursos tecnológicos integrados entre si, que proporcionam por meio das funções de software e telecomunicações, a automação e comunicação do ensino e aprendizagem (CABRAL, 2016).

As TICs se mostram como parte essencial no contexto educacional, no qual as novas tecnologias podem contribuir com o processo de ensino e aprendizagem, pois elas possibilitam a construção e difusão do conhecimento, devendo contribuir para melhorar a eficiência do processo educacional (SILVA, 2017).

Deste modo a educomunicação designa um conjunto de ações voltadas para a criação de ecossistemas comunicativos abertos e criativos em espaços educativos, favorecedores tanto de relações dialógicas entre pessoas e grupos humanos quanto de uma apropriação criativa dos recursos da informação nos processos de produção da cultura e da difusão do conhecimento. O novo campo apresenta-se como interdiscursivo, interdisciplinar e mediado pelas tecnologias da informação (SOARES 2000).

Além disso a Educomunicação propicia a alunos e professores novas possibilidades de interação com os meios de comunicação, tornando-os não mais meros receptores, mas produtores de mensagens no contexto social incluindo assim, não apenas o relacionamento de grupos (a área da comunicação interpessoal), mas também atividades ligadas ao uso de recursos de informações no ensino-aprendizagem (a área das tecnologias educacionais), bem como o contato com os meios de comunicação de massa (área de educação para os meios de

comunicação) e seu uso e manejo na área de produção comunicativa. (SOARES, 2002).

A comunicação, enquanto processo, promove o encadeamento das partes de uma organização. O diagnóstico amplo das situações internas, sob perspectivas sociológicas e antropológicas, é necessário para implantação de projetos comunicacionais. É preciso conhecer o meio para intervir e melhorá-lo. É preciso ser claro, objetivo, dentro das reais necessidades, para que os participantes organizacionais possam assimilar as informações sem ruídos e sentindo-se parte da organização. A comunicação institucional atua como mediadora, equilibrando e ajustando a identidade da organização ao meio social. Na educomunicação, por outro lado, os próprios educandos e professores tornam-se agentes de comunicação, atuando eles próprios também como mediadores da informação. No contexto educamunicativo vale ressaltar que os objetivos da educomunicação não se relacionam somente ao produto (produções midiáticas), mas principalmente ao processo visando à construção de ecossistemas comunicativos abertos e democráticos (TAVARES, 2007).

É participando efetivamente da construção permanente desse ecossistema comunicativo que o educando deixa de ser mero público-alvo da informação para ser seu protagonista desta forma o aluno passa a entender melhor as complexidades da comunicação ao mesmo tempo em que se torna agente de produção de informações por meio de recursos tecnológicos audiovisuais dos quais está habituado a ser receptor o ecossistema comunicativo torna-se assim estabelecido não só pelas tecnologias e meios de comunicação, mas pela teia de configurações constituída pelo conjunto de linguagens, representações e narrativas (SARTORI, 2006).

3. METODOLOGIA

A produção e implantação na plataforma de ensino dos materiais audiovisuais apresentados e utilizados como referência deste TCC foram produzidos durante o período de estágio (2 anos) na EESUP (Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo), foram produzidos e revisados 14 objetos virtuais de aprendizagem, 14 vídeos filmagens, produzidos 14 *layouts*, dentre as atividades realizadas estão: edição e inserção de fotos, revisão de textos, revisão de continuidade, pesquisa e edição de áudio dedicado ao objeto virtual, pesquisa de conteúdo específico da enfermagem, produção e edição de quiz para avaliação final e teste navegação final do usuário.

O objetivo deste capítulo é relatar passo a passo como foram produzidos os Objetos Virtuais de Aprendizagem para os alunos da EEUSP e profissionais de saúde enfermeiros do HU (Hospital Universitário), descrevendo como a Educomunicação contribuiu para o processo de construção do material e iluminou o caminho para que o projeto fosse realizado com esmero de forma coerente e voltado para a capacitação e educação dos alunos e enfermeiros de unidades participantes do programa de educação continuada.

3.1 Epistemologia da Educomunicação e a produção midiática

Com as novas tecnologias de informação e comunicação foi possível criar métodos, atividades, e ambientes de aprendizagem, transformando desta forma o modo como os alunos e professores interagem e se comunicam dentro das unidades de ensino. Diante disso os atores da educação se tornam mais colaborativos e a sua atuação democrática criando uma nova realidade pedagógica (NCEUSP, 2019).

As novas tecnologias destacam a educomunicação e apresentam-se como uma realidade que pode ser utilizada de forma pedagógica em muitas unidades escolares. Por mais simples que sejam os usos, desde um blog, um site, ou aplicativos de jogos, as novas tecnologias digitais e mídias sociais estão abrindo novas fronteiras para o aprendizado colaborativo. (PATRÍCIO, 2010).

A Educomunicação não é só uma proposta metodológica para as escolas, mas é um ambiente digital que reúne pessoas, tecnologias e valores éticos, que se intensifica com o uso dos celulares, que podem transformar a educação em afetivo

aprendizado, porque coloca as pessoas em contato com um mundo real e inteiramente a ser descoberto.

No entanto, é preciso um olhar reflexivo e crítico sobre o uso das novas tecnologias, pois está em jogo a comunicação, a memória, a interação, os novos comportamentos aprendidos. Tudo isto se vincula ao conceito de educomunicação, que no cotidiano escolar permite integrar atividades pedagógicas, ampliar a possibilidade de comunicação, promoção e disseminação do conhecimento. Desta forma se faz necessário uma Teoria do Conhecimento – uma Epistemologia – que apoie a prática profissional docente no compromisso integral de ensinar, juntando tecnologia e a percepção e vivência do bem comum. (BRAGA, 2019).

A Epistemologia é o estudo crítico dos princípios, hipóteses e resultados das diversas ciências. Trata-se de uma reflexão cuja preocupação fundamental é a de situar os problemas, desse modo, se algo já foi comprovado cientificamente, a Epistemologia coloca em discussão os pressupostos de tal método de comprovação, visando verificar a consistência ou não dos argumentos fundamentais utilizados. (BATISTA, 2016).

A Epistemologia da Educomunicação analisa a origem, a natureza e a validade do conhecimento para a sociedade, nas intervenções educacionais, podemos inferir então que a educomunicação ao contribuir com suas metodologias de ensino para a construção do OVA agiu como facilitadora do processo de educação, pois permitiu o aprimoramento dos métodos e metodologias utilizados nas intervenções educacionais dentro da área da saúde nas suas mais variadas formas de produção midiática e audiovisual, onde se busca a qualidade do produto educativo ao invés da finalidade do entretenimento, utilizando-se dos mais variados recursos sejam eles impressos, visuais, ou recursos midiáticos, para produzir o produto que seja mediador do ensino, seja dentro ou fora da sala de aula. facilitando a formação e o aperfeiçoamento dos agentes de saúde em benefício e prol da melhoria da qualidade do atendimento para a sociedade.

3.2 Objetivos do curso

Os cursos online para alunos e profissionais da saúde trazem um importante benefício para os que buscam se especializar e atualizar o conhecimento, em contrapartida, para as instituições de saúde, contribuem, através da análise de conteúdo, um considerável banco de dados de informações sobre o comportamento humano, possibilitando uma aplicação bastante variada, apresentando duas funções principais: verificação de hipóteses e descoberta do que está por trás dos conteúdos apresentados como, por exemplo, interpretação positiva ou negativa do aluno em relação ao que foi ensinado abordando subjetivamente a forma de recepção do aprendizado de acordo com a individualidade e as experiências de cada um, além disso traz alternativas interessantes para a realização de educação permanente com cursos reduzidos de capacitação e desenvolvimento dos colaboradores, entregando informações e conteúdos atualizados através de mídias e sistemas de ensino que podem ser revistos e utilizados sempre que necessário com o objetivo de avaliar e desenvolver os colaboradores da instituição (BARDIN, 2006).

Deste modo o desenvolvimento do treinamento on-line é uma atividade que exige muito tempo para elaboração, montagem e finalização, além da necessidade de profissionais das mais diversas áreas do conhecimento como web designers editores de audiovisual, educadores, designers, desenvolvedores, pedagogos, especialistas correlato do curso desejado e profissionais com capacidade de adaptação, uma vez que os cursos precisam se comunicar com os grupos das mais variadas áreas existentes no que diz respeito à saúde hospitalar.

3.3 Descrição das atividades

Durante o período de desenvolvimento dos OVA, foi necessário muito trabalho e esforço para aprender como utilizar as ferramentas digitais, ao mesmo tempo que desenvolvia junto aos professores e profissionais da saúde o conteúdo prioritário, a partir das necessidades mais emergentes da unidade hospitalar, sendo assim participei e fui responsável por coordenar e dirigir todas as etapas de produção (filmagem, produção de fotos, edição de vídeos) incluindo a posterior inserção do conteúdo POP (Procedimento Operacional Padrão), fornecido pelo

parceiro de conteúdo HU (Hospital Universitário da Universidade de São Paulo) além da pesquisa de artigos relacionados aos procedimentos de enfermagem.

Nesta fase trabalhamos um dos conceitos mais importantes da análise de conteúdo, onde transformamos o conteúdo de variados materiais textuais em dados qualitativos e quantitativos, classificando-os e elencando a sua importância através de deduções lógicas. A qualificação dos elementos textuais, feita na primeira etapa da pesquisa, serve para a organização dos dados, voltando-se, por exemplo, para a frequência com que surgem determinados elementos nas comunicações e produzindo uma codificação do material que permite ao criador de conteúdo apreender a visão social de mundo por parte dos sujeitos. Por sua vez, os enfoques qualitativos dessa análise concentram-se na presença ou ausência de características no material analisado, produzindo então interpretações mais complexas com base na inferência (BARDIN, 2011).

Na fase de filmagens e produção de fotos contamos com o apoio do CELAB (Centro dos Laboratórios de Enfermagem em Ensino, Habilidades, Simulação e Pesquisa) que disponibilizou a sala de filmagem, as macas, os manequins, as câmeras e o material para a produção de conteúdo. Durante os encontros procuramos sempre trabalhar de forma organizada, desenvolvendo a cada dia formas de otimizar o tempo de filmagem, no primeiro momento o tempo gasto para a produção de um vídeo de 5 min era de 6 a 7 horas, entre preparação do ambiente de filmagem, ensaio e gravação, com a experiência adquirida no decorrer dos meses o tempo foi diminuído até aproximadamente 4 horas. Outro ponto primordial almejado em cada filmagem era a busca a todo momento da melhor qualidade de imagem, com o objetivo de simular de forma fidedigna o ambiente hospitalar. Sendo assim, era realizado a organização do espaço, mobilizando macas, posicionando o foco de luz, preparando os manequins (posicionamento), separando e organizando os materiais necessários para a filmagem tais como seringas, agulhas, cateteres, gazes, corantes e fitas adesivas (micropore). No segundo momento preparamos os efeitos especiais, foi utilizado sangue simulado, urina simulada e demais líquidos e secreções (muco, pus) necessárias, com o propósito de apresentar um vídeo fiel a realidade encontrada no dia – a – dia dos alunos e profissionais de enfermagem.

SIMULAÇÃO DE SECREÇÃO ESPESSA



Figura 1: Foto evidenciando a simulação da secreção

Nas filmagens atuei como o profissional da saúde executor do procedimento de enfermagem, sendo assim necessário no dia anterior treinamento prévio para a realização da atividade, nos bastidores como roteirista descrevia os pontos principais a serem destacados na filmagem, neste momento utilizamos o recurso de zoom da câmera, para facilitar a visualização das estruturas anatômicas abordadas pelo dispositivo hospitalar garantindo assim maior aproveitamento de aprendizado e fidelidade a realidade dos hospitais, sendo necessário muitas vezes a refilmagem de cenas com a finalidade de conseguir a melhor imagem.

3.4 Produção do material

Produção de layout

O conteúdo de uma comunicação, assim como a fala humana é tão rica e valiosa que apresenta uma visão polissêmica, que notadamente permite ao usuário do sistema uma variedade de interpretações. Por conseguinte o maior problema em relação à abordagem desses conteúdos está em como visualizá-lo no campo objetivo, a princípio mais palpável; e no campo simbólico, ou seja, naquilo que não está aparente na mensagem (BARDIN,2011)

Desta forma o *layout* se torna a base principal do objeto virtual de aprendizagem, é sobre o *layout* que a aula é montada e desenvolvida, possui também como objetivo principal, ser o ambiente de estudo dos usuários, desta forma necessita ser agradável e intuitivo, facilitando a navegação e contribuindo para uma experiência de maior qualidade e aprendizado.

Segue alguns princípios de design tais como: contraste, alinhamento, proximidade e repetição. O contraste está diretamente relacionado com a diferença visual de cores entre os objetos presentes na tela, um exemplo é letras cor preta no fundo branco por exemplo. No alinhamento o principal objetivo é organizar as informações desta forma, posicionamos os objetos de acordo com a sua função, representação e significado dentro do *layout*, por exemplo, alinhamos o texto a esquerda e fotos a direita, facilitando a visualização de cada uma das informações. Na proximidade os itens devem ser organizados de forma a criar a unidade visual, mantendo informações semelhantes próximas, por exemplo fotos de um mesmo tema de um lado direito e fotos de outro tema do lado esquerdo. Na repetição mantemos um padrão para cada uma das apresentações dentro da aula podemos citar por exemplo o fonte da letra igual para todos os textos e rodapés de bibliografia ou avatar de apresentação igual do começo ao final da aula.

LAYOUT DE ABERTURA



Figura 2: *Layout* de abertura do Objeto Virtual de Aprendizado

CONTRASTE

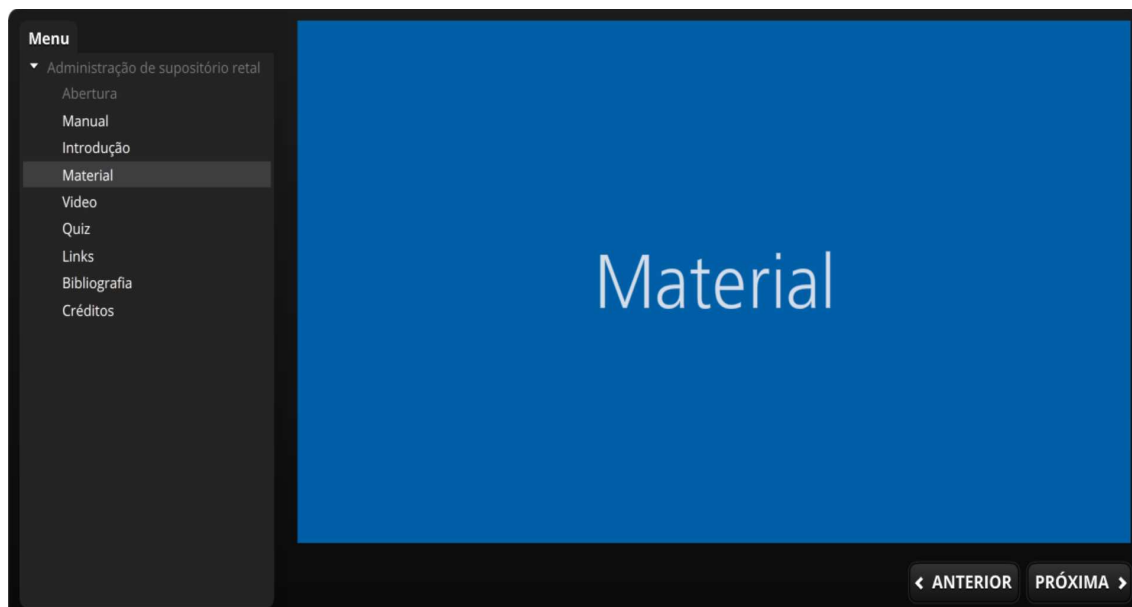


Figura 3: *Layout* do Objeto Virtual de Aprendizado evidenciando o contraste

ALINHAMENTO

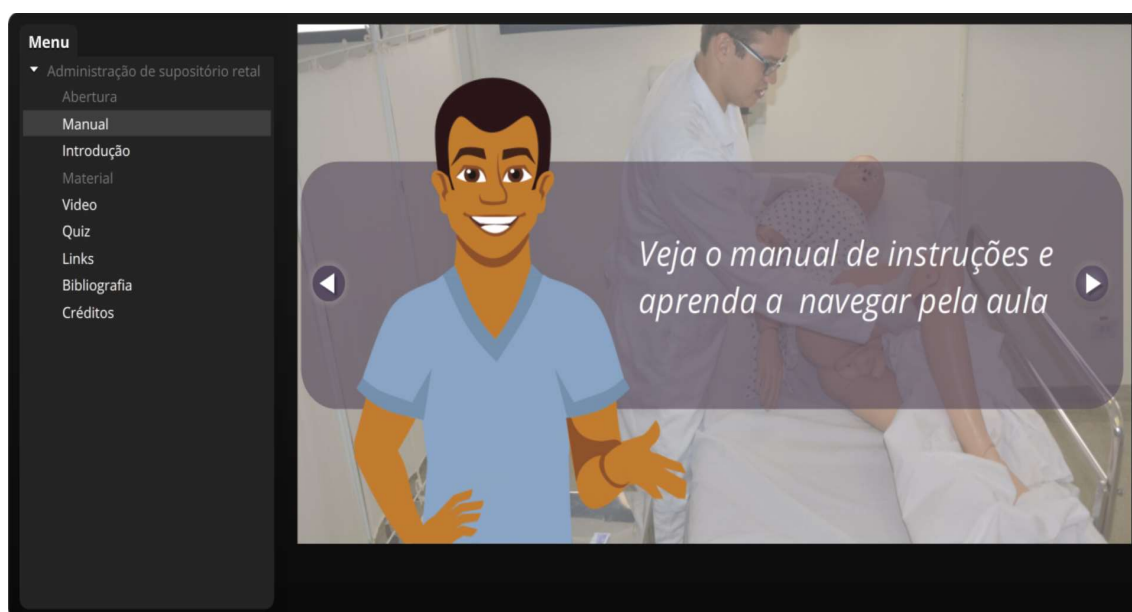


Figura 4: *Layout* do OVA evidenciando alinhamento

PROXIMIDADE

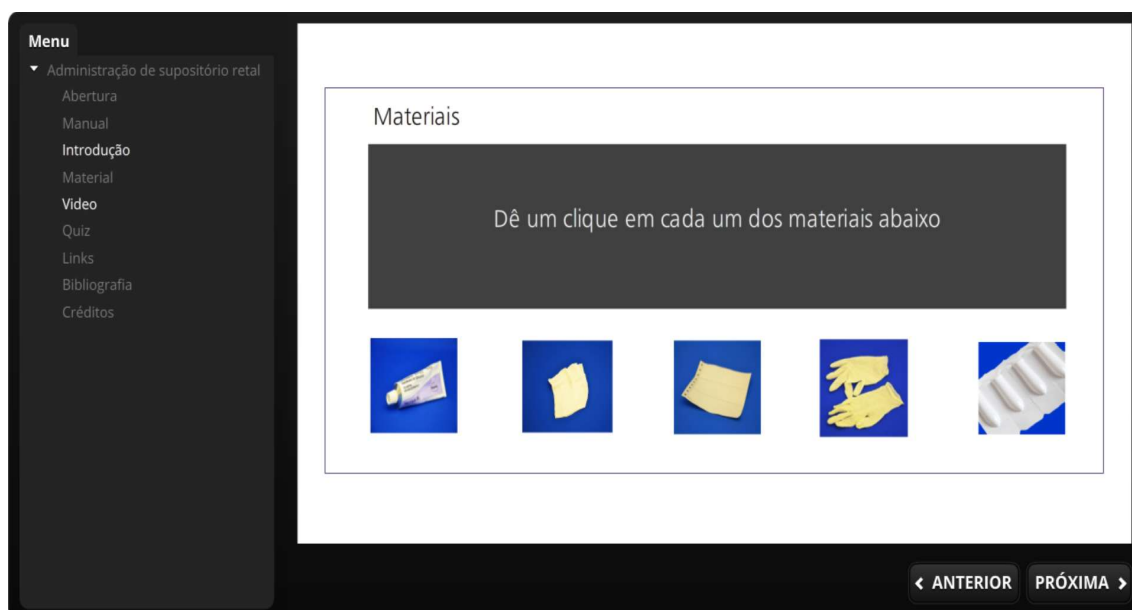


Figura 5: *Layout* do Objeto Virtual evidenciando proximidade

REPETIÇÃO



Figura 6: Detalhe do *layout* evidenciando a repetição

3.5 Revisão de texto

Os textos apresentados durante as aulas virtuais de aprendizagem seguem um padrão de alinhamento, espaçamento e fonte garantindo uma agradável e ideal leitura durante a navegação, após sua edição de formato passam por revisões durante todo o processo, desde sua introdução dentro do *layout* pré – definido até o momento de renderização/teste final onde todas as interações são verificadas a fim de evitar que cheguem ao usuário final com erro.

REVISÃO DE TEXTO

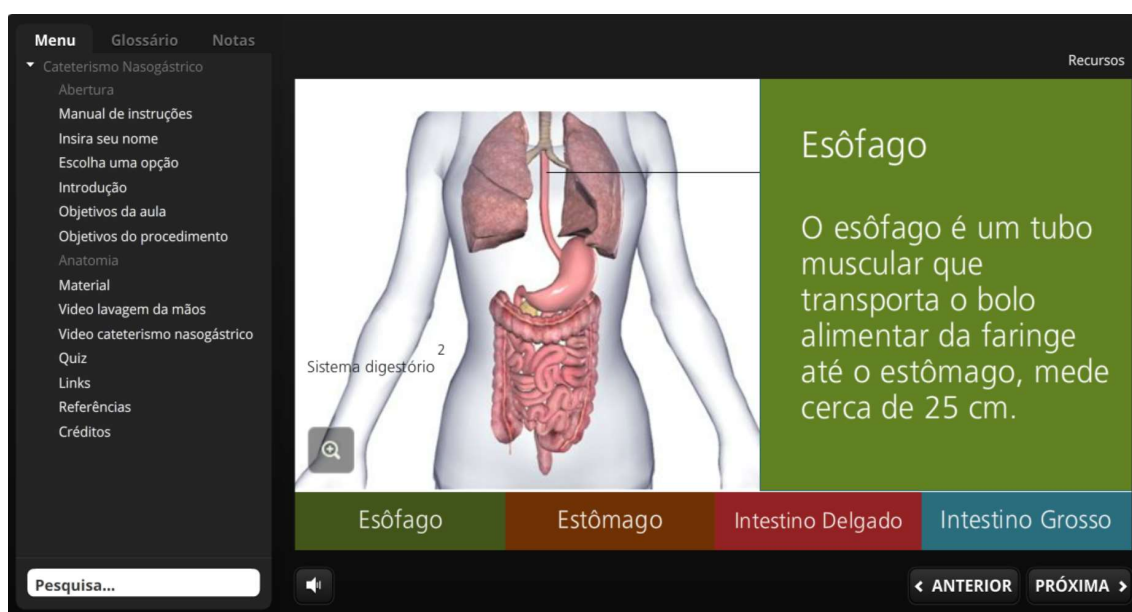


Figura 7: *Layout* do Objeto Virtual com texto revisado

3.6 Gravação de vídeo

Os vídeos utilizados nas aulas virtuais são filmados no CELAB (Centro dos Laboratórios de Enfermagem em Ensino, Habilidades, Simulação e Pesquisa) da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, e seguem o roteiro de procedimentos de enfermagem do Hospital Universitário, são filmados com 4 câmeras digitais em 4 ângulos diferentes a fim de garantir a melhor visualização com riqueza de detalhes de cada passo do procedimento. Uma câmera é posicionada próxima ao procedimento, fornecendo a imagem que chamamos de a “visão do enfermeiro”, a câmera dois é posicionada mais afastada fornecendo uma visão geral

demonstrando o posicionando e a disposição correta dos atores da cena durante a realização do procedimento, a terceira câmera é móvel e fornece a imagem detalhada de movimentos como por exemplo a introdução de cateter vesical na uretra, a quarta câmera é responsável por fornecer fotos em alta definição que serão utilizadas posteriormente dentro do objeto virtual com o objetivo de introduzir o tema da aula.

GRAVAÇÃO DE VÍDEO



Figura 8: Preparo para filmagem do Objeto Virtual de Aprendizagem

GRAVAÇÃO DE VÍDEO



Figura 9: Filmagem do Objeto Virtual de Aprendizagem

3.7 Edição de vídeo

Após o upload dos vídeos de seus respectivos hardware de armazenamento (cartão de memória e fita) inicia-se a edição dos vídeos com o aplicativo chamado *Adobe Premiere*, neste momento da produção são executados os cortes necessários para a montagem do vídeo final com suas respectivas cenas, são retirados imagens sem foco, escuras, com barulho e mal-executadas, é neste momento também são introduzidas as legendas referentes a cada etapa do procedimento e o áudio narrativo que acompanha o vídeo durante sua execução.

EDIÇÃO DE VÍDEO



Figura 10: Edição de vídeo do Objeto Virtual de Aprendizagem

3.8 Edição de fotos

As fotos adquiridas pela câmera são editadas no aplicativo chamado *Adobe Photoshop*, as melhorias realizadas nestas fotos tais como aumento de contraste, balanço de luz, corte de imperfeições e mudança de fundo credenciam as fotos para cada umas das necessidades específicas das aulas virtuais garantindo uma melhor visualização e experiência de cada um dos detalhes dos procedimentos apresentados.

EDIÇÃO DE FOTO

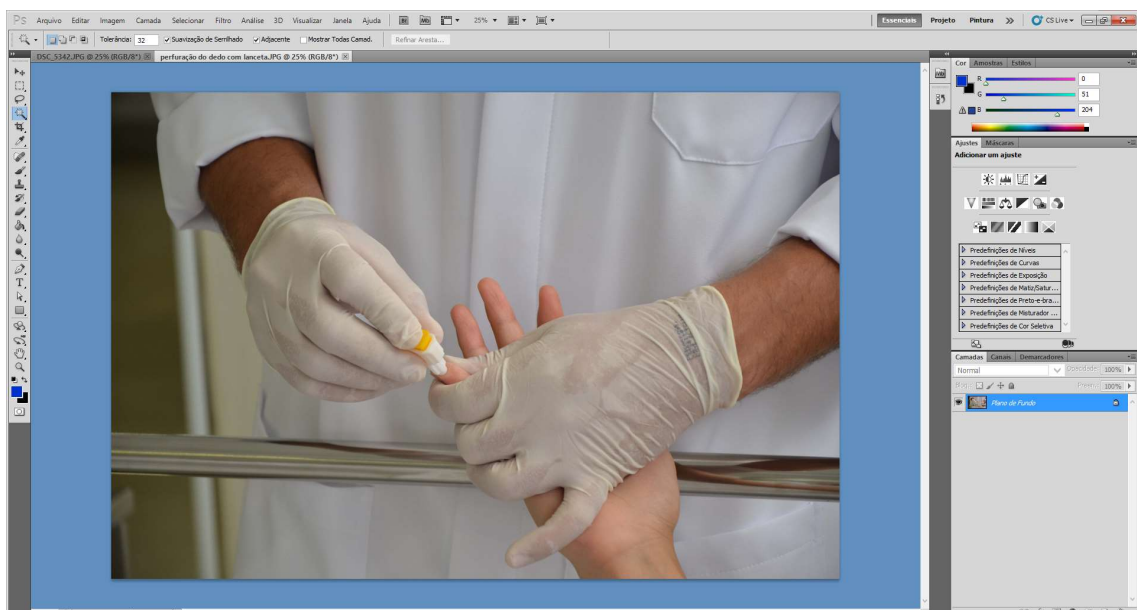


Figura 11: Edição de foto Objeto Virtual de Aprendizagem

3.9 Edição e escolha de trilha sonora

A edição da trilha sonora ocorre no aplicativo *Articulate*, é neste momento que são realizados editados os áudios de acordo com a necessidade de cada momento da aula, a escolha da trilha é realizada por meio de pesquisa livre em sites gratuitos de trilhas de trilha sonora como o *Shutterstock*, após o download destes áudios eles são editados e gravados nas aulas virtuais.

EDIÇÃO TRILHA SONORA

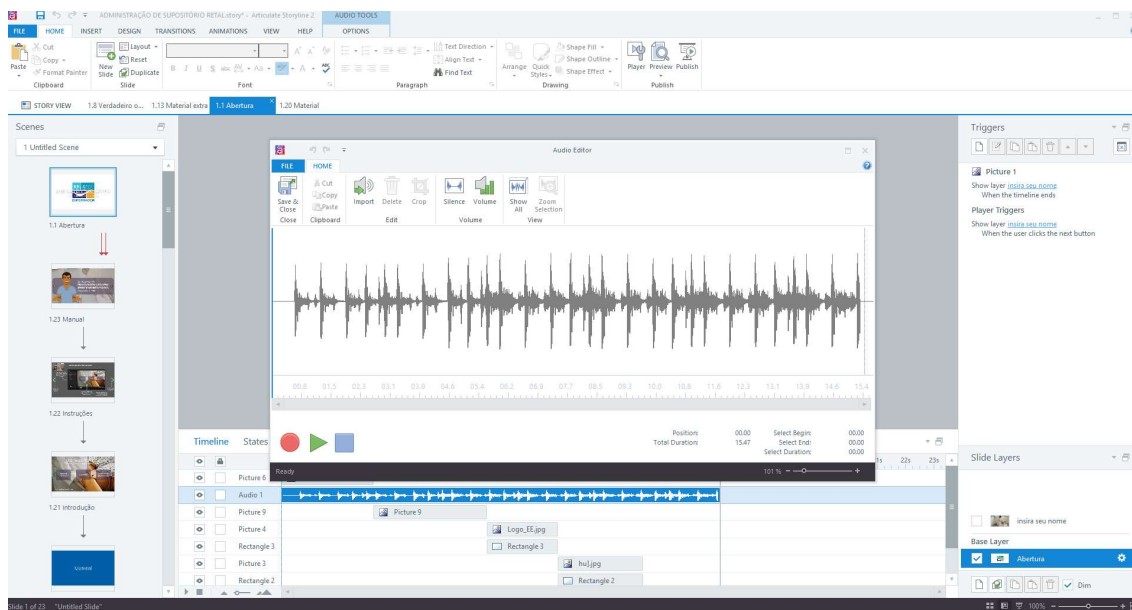


Figura 12: Edição de áudio do Objeto Virtual de Aprendizagem

3.10 Verificação de continuidade

Nesta fase é realizada a verificação de todos os botões de continuidade responsáveis pela navegação da aula são verificados:

- Mudança de cor chamada efeito *hover*;
- Passagem para o próximo slide chamado de botão link sua funcionalidade e eficiência
- Verificação das entradas dos próximos slides
- Verificação se todos os itens aparecem e não falham em sua navegação

Caso apareça algum problema a aula retorna para edição e as alterações necessárias são realizadas para seu perfeito funcionamento.

TESTE DE BOTÕES

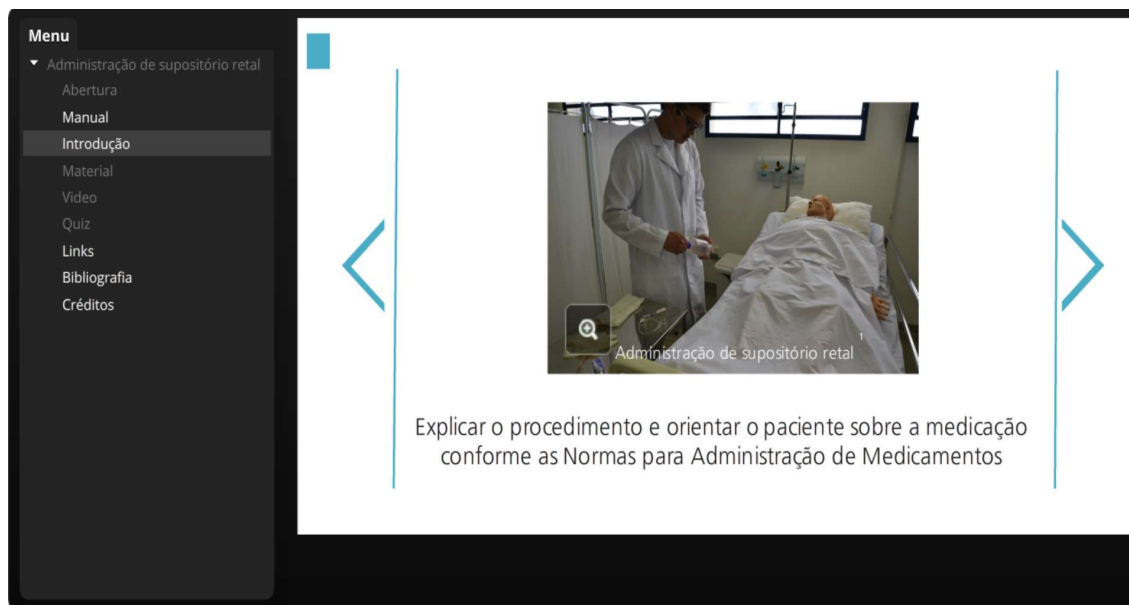


Figura 13: Teste de botões de continuidade laterais azul

3.11 Produção do Quiz

Na Educomunicação há crescente interesse pela análise de conteúdo como técnica de análise de dados que, nos últimos anos, vem tendo destaque entre os métodos qualitativos, ganhando legitimidade. A importância da análise de conteúdo para os estudos organizacionais é cada vez maior e tem evoluído em virtude da preocupação com o rigor científico e a profundidade das pesquisas. No entanto, a constituição de novos paradigmas científicos impõe outras dinâmicas como por exemplo a análise dos dados das pesquisas científicas. De modo geral, a necessidade de evidências estatísticas exigem revisitar as abordagens metodológicas. Nessa lógica se insere a análise de conteúdo, a qual cada vez mais conquista legitimidade nas pesquisas qualitativas (BARDIN, 2006).

O Quiz e suas questões são produzidos de acordo com o material e o tema apresentado durante a aula, seu objetivo principal é avaliar o usuário de forma qualitativa onde as respostas dão detalhes do contexto para entender melhor as necessidades individuais de cada aluno, através de questões de múltipla escolha e afirmativas verdadeiro ou falso, espera-se que o aluno seja capaz de responder a todas questões que são apresentadas, em cada uma das alternativas clicadas temos o *feedback* positivo informando e explicando cada resposta correta, ao final é feita uma contagem final verificando se aluno foi bem avaliado.

LAYOUT QUIZ

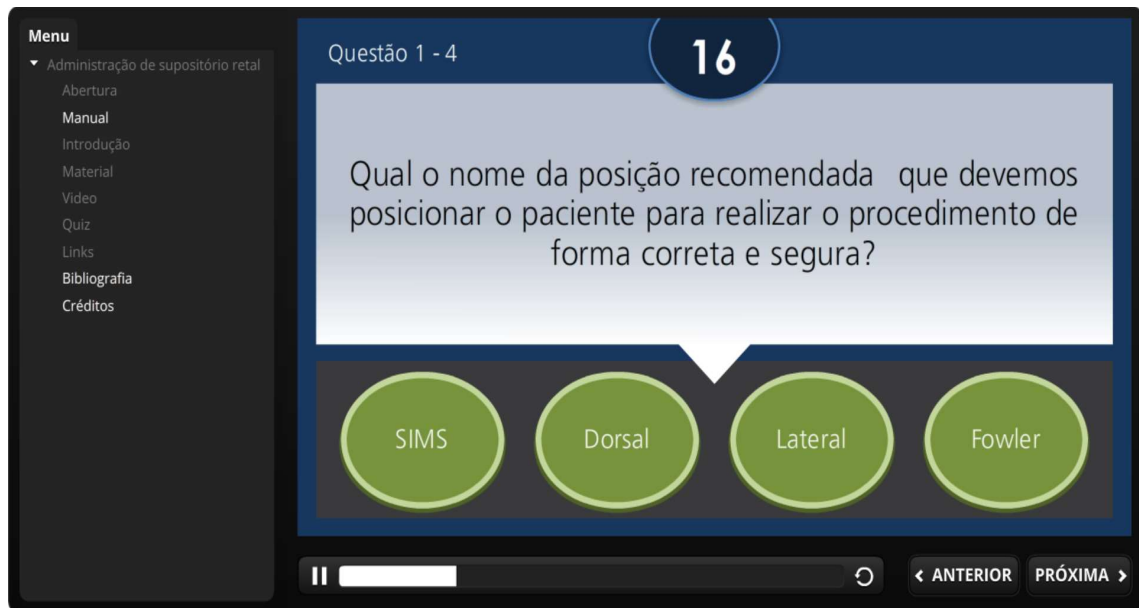


Figura 14: *Layout* Quiz do Objeto Virtual de Aprendizagem

FEEDBACK POSITIVO DA QUESTÃO

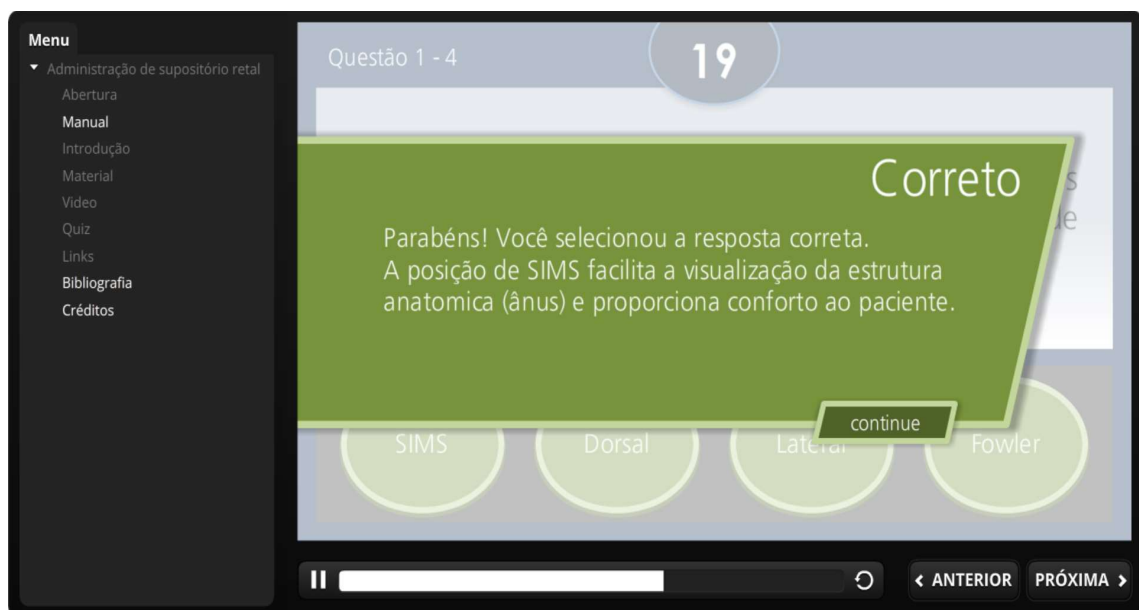


Figura 15: *Layout* do *feedback* após interação do usuário

QUESTÃO AFIRMATIVA VERDADEIRO OU FALSO

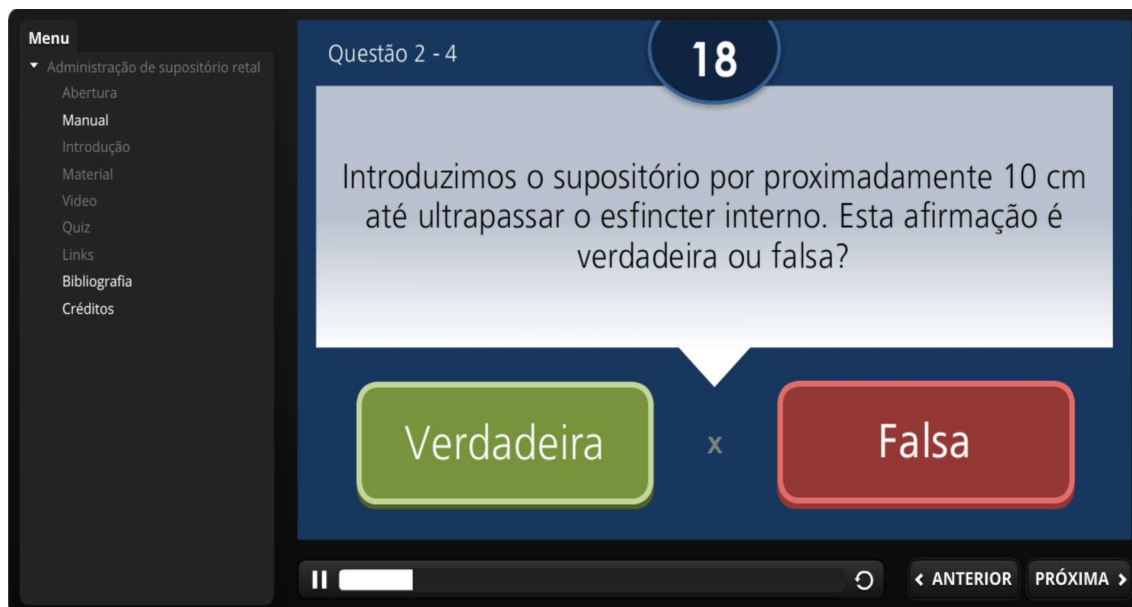


Figura 16: *Layout* da tela de questão verdadeiro ou falso

CONTAGEM FINAL DAS RESPOSTAS

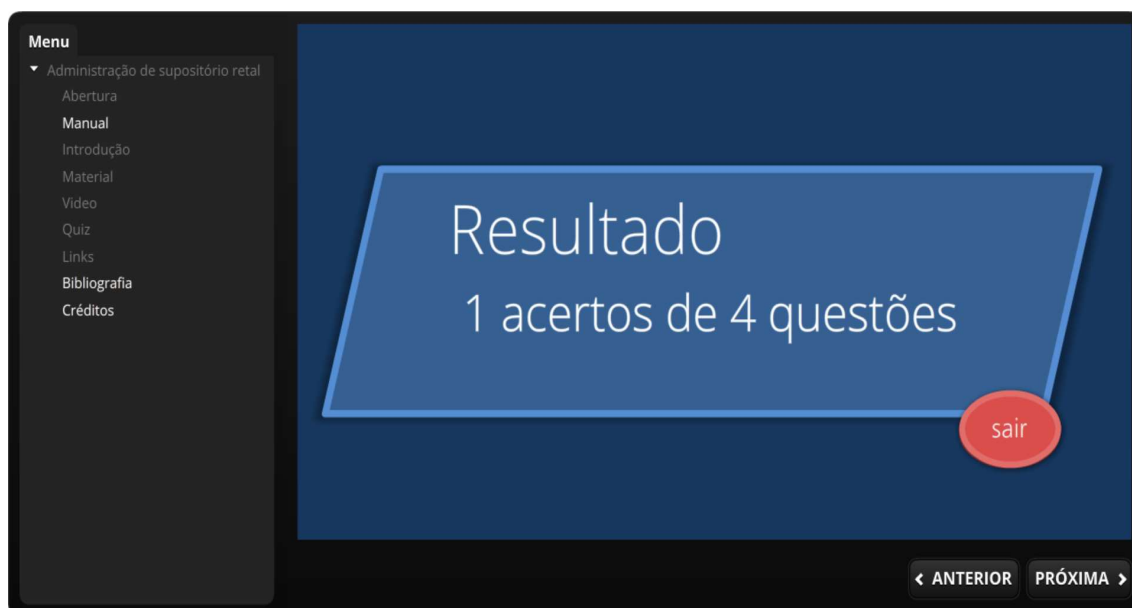


Figura 17: *Layout* da tela final do quiz

4. EDUCOMUNICAÇÃO E A ENFERMAGEM

A Educomunicação dentre outras atividades trabalha a união do audiovisual e da comunicação com o conhecimento de uma determinada área, neste contexto a enfermagem, sendo assim a união de conhecimentos e técnicas converge para um único ponto do processo educativo ensino aprendizagem que é melhorar o conhecimento e a prática, e tornar críticos os alunos no que diz respeito aos procedimentos de enfermagem.

Sendo assim temos visto que a ampliação da ferramenta virtual de aprendizagem na área da saúde tem seu uso cada vez mais recorrente, devido em grande parte ao crescimento exponencial do uso da internet, criando uma área muito promissora para profissionais desenvolvedores de cursos virtuais, uma vez que, muitos trabalhadores dos hospitais procuram cursos online de formação e capacitação com o objetivo de aperfeiçoamento profissional onde dentro das suas atividades com o paciente, contribuem para desempenhar suas funções do dia a dia com destrezas e segurança (RONDON, 2013).

Com o crescimento das tecnologias de informação e comunicação (TIC) nos mais variados setores hospitalares principalmente da enfermagem, está se tornando possível que os cuidados prestados aos clientes, sejam aperfeiçoados nas mais diversas áreas, seja na gestão hospitalar, gestão do cuidado ou no atendimento a beira leito, elevando o nível de satisfação dos familiares e pacientes que se beneficiam indiretamente dos cursos online e das ferramentas de educação que são aplicadas no desenvolvimento da equipe multidisciplinar hospitalar (MARIN, 2006).

O ensino a distância ficou muito conhecido durante a pandemia de COVID – 19, devido a disseminação da doença, medidas emergenciais especiais foram implementadas. No começo do ano de 2020, o Ministério da Educação através das Portarias de nº 343/2020 (BRASIL, 2020) e 345/2020 (BRASIL, 2020) viabilizou e propôs as diretrizes para o início das aulas virtuais com a utilização dos meios digitais.

No Estado de São Paulo, Instituições de Ensino Superior foram fechadas e com o objetivo de não prejudicar a continuidade do curso dos alunos, foram adotadas aulas remotas com o uso das TIC's, onde cada instituição adequou sua rotina e planejamento pedagógico, objetivando viabilizar o ensino com o

investimento em profissionais e sistemas informatizados que garantiram o acesso dos alunos e professores aos conteúdos didáticos, tornando desta forma o ensino a distância online e híbrido, fundamental para a solução do problema e consequentemente levantando discussões sobre a importância deste tipo de educação na nossa sociedade (RONDINI, 2020).

O acesso ao AVA decerto é a melhor escolha referenciada no acesso às aulas virtuais, tendo sido aprovada e elogiada pelos usuários por ser um ambiente de fácil acesso a todos inclusive à equipe de saúde, permitindo entrar no sistema em casa, no trabalho e em qualquer outro ambiente público. Além de apresentar ótima eficiência no uso do tempo disponível pelos profissionais, tornando flexível a hora e o local de acesso, uma vez que as novas tecnologias estão disponíveis em qualquer dispositivo eletrônico, possibilitando educação permanente e aprendizagem interativa, estimulando e permitindo que o processo ensino-aprendizagem aconteça livremente (ALVAREZ, 2009).

Entretanto o ensino a distância não é um método de ensino novo, ela já vem sendo aplicada e desenvolvida das mais diversas formas seja material didático impresso, telecurso e por outros meios. Portanto a internet permitiu que os alunos dos dias atuais desfrutem de ambiente de aprendizagem muito modernos em relação ao já existentes no passado, com a introdução de recursos computacionais interativos o ensino se tornou atraente e divertido, alcançando todo e qualquer usuário não importando o local onde ele está, basta estar conectado a rede mundial de computadores (LEITE 2000).

Com a modificação do modo de aprendizagem os alunos se sentem com mais liberdade para participar da aula, pois estão num ambiente virtual onde já estão habituados a utilizar e interagir, desta forma o professor passa a ser um condutor da aprendizagem instigando o aluno a experimentar verificar e refletir sobre o tema da aula, com o aluno participando ativamente a dinâmica ensino aprendizagem se completa levando o aluno a alcançar os objetivos propostos durante a exposição permanente da aula virtual (SEIXAS, 2012).

As novas tecnologias em educação são o resultado de anos de desenvolvimento e trabalho de equipes acadêmicas e de tecnologia que atuam no desenvolvimento de softwares e sistemas que sejam capazes de criar Ambientes

virtuais de aprendizagem (AVA) onde os alunos e professores possam acessar conteúdos educacionais de forma rápida e eficiente além de interagir e se conectar viabilizando um ensino moderno e de qualidade (VIANA, 2019).

O desenvolvimento de sites voltados para o ensino a distância na área da saúde principalmente para a Enfermagem alavancou o desenvolvimento e a capacitação de muitos profissionais melhorando o acesso aos cursos e tornando possível a aquisição de conhecimento e de treinamentos on-line somando qualidade na forma de atuar diante das mais diversas subdivisões de atendimento uma vez que devido a crescente demanda por profissionais especializados mostra-se cada vez mais importante a adaptação das aulas fornecidas aos discentes aos novos moldes de tecnologias existentes web site, softwares educacionais e cursos à distância (NOVAES, 2005).

Muitos profissionais procuram formas de atualização do conhecimento e acréscimo de saberes, almejando a melhoria da assistência de enfermagem nos serviços de saúde, sendo visto por muitos profissionais como uma ação concreta, logo, a adaptação às novas tecnologias educacionais favorece, consideravelmente, a educação permanente dos trabalhadores. Muitos temas e assuntos pertinentes ao cuidado poderiam ser abordados e debatidos em ambientes virtuais, proporcionando discussões que incrementam o nível de experiência dos profissionais, tal como os cuidados aos pacientes hospitalizados. Considerando a complexidade do cuidado da população, é importante termos profissionais habilitados e capacitados para atender tal demanda (TAVARES, 2010).

De certa forma o sistema de formação e aperfeiçoamento dos profissionais da enfermagem tem predisposição a ser inspirado por dificuldades encontradas no ambiente de trabalho, motivações pessoais e problemas encontrados durante as atividades executadas, além de depender das oportunidades que a instituição proporciona para a criação de um ambiente propício à expansão de uma consciência crítica e reflexiva acerca de suas ações. O aumento das demandas populacionais por serviços de saúde induz o profissional de enfermagem a refletir sobre suas ações no dia – a – dia de trabalho, permitindo a partir daí qualificar-se, se atualizando e permitindo assim buscar novas possibilidades frente ao cuidado (OLIVEIRA, 2014).

5. OBJETOS VIRTUAIS NA FORMAÇÃO PROFISSIONAL

5.1 Descrição sobre os softwares utilizados

A construção dos materiais se deu através de aplicativos, plataformas de mídias digitais e softwares específicos para a criação desse tipo de mídia. Foram utilizados três aplicativos para a elaboração e edição dos vídeos educativos: o *Articulate Storyline* para a criação dos ambientes virtuais de aprendizagem, o *photoshop* CS6 para recorte e edição das imagens/animações e o *Adobe Premier Pro* 2020 para a edição dos vídeos, dos áudios/narrações e das músicas de fundo. A narração foi feita com um membro da equipe de TI da Escola de Enfermagem que disponibilizou a voz para narração de elementos de composição do vídeo e transições, os áudios foram gravados através do aplicativo ASR (Gravador Grátis de Áudio MP3) e posteriormente editados e inseridos nos vídeos.

5.1.1 Articulate Storyline 360

O aplicativo *Articulate Storyline* foi lançado em Maio de 2012, desde que foi lançado ele se tornou um dos softwares de autoria e – *learning* mais populares do mercado, é muito procurado por programadores que desejam fazer as suas produções e treinamentos online. Com capacidade de criação diferenciada, o software é muito solicitado no mercado de produção de aprendizado digital. Devido a sua praticidade, disponibilização de ferramentas de uso intuitivo e caixa de recursos abrangente, permitindo a criação de atividades personalizadas compatíveis com os projetos customizados de maior valor agregado, edição de áudio, vídeo e publicação compatível com dispositivos móveis, ele demonstrou ser mais eficiente que as plataformas já existentes que permitem apenas a criação de treinamentos online mais simples, pois apenas ofereciam um conjunto limitado de recursos que funcionavam dentro de *PowerPoint*, como resultado, as produções realizadas usando os softwares anteriores eram mais simples, com menor valor agregado e menos funcionalidades.

Conhecidos como *triggers*, *layers*, variáveis e condicionais, esse conjunto de ferramentas facilita a criação de atividades totalmente personalizadas, com comandos e instruções feitas sob medida, e não apenas baseados em *templates* pré-construídos.

Dentre as versões existentes do aplicativo as mais antigas são o *Articulate Storyline 2* e o *Articulate Storyline 3*, a partir de 2016 foi lançado o serviço *Articulate 360*, uma assinatura anual que incorporou entre outras ferramentas de autoria, os serviços de banco de imagens (*Content Library*) e de validação do projeto (*Articulate Review*), ampliando as opções no que diz respeito ao design e condução do projeto feito com a ferramenta.

FUNCIONALIDADES DO ARTICULATE STORYLINE 360

Conversão de PowerPoint

O *Articulate Storyline* permite importar arquivos de *PowerPoint*, possibilitando o aproveitamento de apresentações já criadas ou materiais de aulas presenciais. Os slides importados têm seus recursos editáveis, ou seja, é possível aperfeiçoá-los e incluir recursos adicionais dentro da ferramenta.

Videoaulas

No *Articulate* podemos produzir e editar videoaulas a partir de vídeos gravados separadamente ou utilizando a sua webcam para gravar a qualquer momento.

ARTICULATE STORYLINE 360 EDIÇÃO DE VIDEO



Figura 18: *Layout edição de vídeo Articulate Storyline*

Podcasts

Com o *Articulate Storyline* é possível gravar áudio a partir do seu microfone, editá-lo e exportar o arquivo finalizado em formato MP3 para compartilhamento onde você desejar.

EDIÇÃO DE ÁUDIO



Figura 19: Interface edição de áudio *Articulate Storyline*

Animações

Algumas animações podem ser criadas com o *Articulate*, a ferramenta permite exportação do seu curso em formato de vídeo MP4. Isso possibilita que você crie animações sincronizadas nos slides e publique suas vinhetas personalizadas.

Curso interativo

O curso online interativo é um dos focos do *Articulate Storyline* e ele reúne uma caixa de ferramentas onde é permitido criar interações do tipo: navegação em abas, linha do tempo, infográficos, *mouse-over*, clique-e-arraste, entre outras.

Curso multimídia

O curso multimídia combina a interatividade do curso online com o uso de locução e vídeos para complementar o aprendizado. Isso permite que o aluno use

não apenas a visão mas também a audição. Quando feito da maneira correta isso pode levar a maior envolvimento e engajamento do objeto virtual de aprendizagem.

Testes e certificações

Testes, avaliações e certificações podem ser elaboradas e publicadas a partir do *Articulate Storyline* utilizando uma grande coletânea com mais de dez variações de formato de exercício. Sua lista inclui verdadeiro ou falso, múltipla escolha, ordene os elementos, clique e arraste, entre outros.

Simulador de software

O *Articulate Storyline* permite a captura de telas e conversão dos tutoriais de sistema em vídeos, ou experiências interativas, mapeando passo-a-passo onde o aluno deve clicar. Todo o processo é automatizado e rápido de implementar.

Vídeo interativo

Embora não seja um recursos nativo, o *Articulate Storyline* permite que você manipule clipes de vídeos e combine com ações de navegação, possibilitando a criação de experiências de vídeo interativo.

Simulador de diálogos

Outro recurso que não é nativo do *Storyline* porém é possível de ser construído é a simulação de diálogos e enredos não lineares. Por meio de navegação personalizada é possível simular tomadas de decisão e consequências.

Games

Por meio dos cursos avançados do *Storyline* como *layers*, *triggers*, variáveis e condicionais, é possível construir games com diferentes níveis de complexidade dentro do *Articulate Storyline*. Esses recursos irão ajudar a incluir inteligência no seu produto educacional, como: barras de progresso, pontual, controle de vidas, progresso no jogo, entre outros indicadores mais sofisticados.

Formatos de publicação

Ao finalizar a aula pode ser publicado em formato HTML5, com player responsivo. Isso permite que o objeto virtual de aprendizagem rode em qualquer navegador moderno ou seja reproduzido em uma intranet, um ambiente web ou até mesmo offline, em um pendrive por exemplo.

Caso seja necessário hospedar o projeto em um LMS (*Learning Management System*), como por exemplo o Moodle Rede Aluno, também conhecidos como AVAs (Ambiente Virtual de Aprendizagem), não será necessário o uso de aplicativos conversores ou complementares pois é possível hospedar a aplicação nas mais diversas padronizações do mercado. O *Articulate Storyline* é compatível com SCORM 1.2, SCORM 2004, AICC, Tin Can Api ou cmi5.

5.1.2 Pacote Adobe Creative Cloud 2016

O Pacote *Adobe* se apresenta como um conjunto de ferramentas multifuncionais que hoje em dia é indispensável na vida de profissionais de várias áreas da comunicação e da educação, as ferramentas digitais são desenvolvidas desde meados dos anos 80 pela *Adobe Inc.* uma multinacional norte-americana fundada no ano de 1982, na Califórnia. Seu pacote é conhecido como um conjunto de softwares com foco em multimídia e criatividade.

Assim como as gigantes da tecnologia a *Adobe* também foi idealizada dentro de uma garagem, inicialmente o foco da empresa estava no desenvolvimento de softwares de impressão conectados a um computador, tecnologia extremamente escassa na época, a empresa no entanto, soube se reinventar e caminhar junto ao avanço das tecnologias de informação, aproveitando a alta demanda do mercado de impressões, uma vez que é primordial a digitalização de documentos (fotos e textos) e sua posterior edição, tornando – se uma ferramenta muito importante no processo criação e produção de imagens em 3D 100% digitais. O pacote *Adobe* nada mais é do que o conjunto de softwares desenvolvidos pela empresa onde oferecem recursos que vão de uma ponta a outra do processo de criação de mídias digitais de audiovisual

As ferramentas são pagas e podem ser adquiridas individualmente ou em conjunto, mas existem alguns recursos gratuitos, como o *Acrobat Reader* muito utilizado para a leitura e edição de textos em pdf nos celulares e computadores. Uma das principais vantagens do pacote, além da qualidade indiscutível, é a possibilidade de migração, é muito simples transferir diferentes arquivos vindos de ferramentas da própria *Adobe*, o que faz com que os resultados fiquem muito mais harmônicos e visualmente atrativos, por conseguinte apresenta muitas facilidades na transposição

de imagens, ou qualquer outro tipo de documento de uma plataforma para outra facilitando o trabalho dos desenvolvedores.

5.1.3 Adobe Photoshop CC 2015

O *Photoshop* é uma das ferramentas mais populares da *Adobe*, foi criado por Thomas Knoll em 1987 e lançado no ano de 1990 e hoje é um dos editores de imagem mais utilizados no mundo. Naquela época, o objetivo do programa era proporcionar a edição de fotos que posteriormente seriam usadas em material impresso. Havia uma outra opção, também da *Adobe*, para conteúdo online. Desde o seu lançamento, há quase 30 anos, o programa passou por inúmeras atualizações que acompanharam a evolução dos computadores, smartphones e Internet, atualmente você pode editar a luz de uma simples imagem ou desenvolver toda a parte visual de uma campanha publicitária, por exemplo.

Além de receber atualizações anuais, com inclusão de novas funcionalidades e ferramentas, contando com diversas versões diferentes ao longo de sua evolução, o *photoshop* também possui versões paralelas, que funcionam de forma independente do *software* principal.

Sendo assim o *software* faz parte da rotina de muitos profissionais de artistas e empreendedores, as inúmeras funcionalidades do programa atendem às mais variadas demandas com o objetivo de auxiliar profissionais a manipularem imagens a partir das ferramentas inovadoras e fáceis de usar.

Sejam profissionais ou amadores, pessoas que trabalham com artes e criatividade utilizam bastante o software em seu dia a dia sendo utilizado para edição e retoque de imagens, criações gráficas, inclusão de efeitos especiais e, em um nível um pouco mais básico, também permite a criação de animações e edições de vídeo.

As edições e manipulações de imagens feitas com o *photoshop* ficaram tão famosas que o nome do programa se tornou um “verbo popular”. É normal ouvirmos que uma foto foi “feita no *photoshop*”, indicando que a imagem sofreu alterações e retoques no programa. Na fotografia, o *photoshop* pode ser usado para ajustes de nitidez, correção de cores e edições mais complexas. Nele é possível criar diferentes camadas de edição, permitindo que a fotografia seja editada em seus mínimos

detalhes. O programa pode ser usado tanto para retocar pequenos defeitos em uma foto ou fazer ajustes de iluminação, quanto para recortar elementos de uma imagem e colocá-los em outro contexto. Além disso, o programa processa automaticamente os metadados das imagens, fornecendo informações como a câmera utilizada, ISO, balanço de branco, entre outras informações que uma fotografia pode carregar, também oferece recursos de animação que permitem a criação de *motion design*. No programa existe a função *timeline* (linha do tempo), que facilita a criação de uma sequência de quadros (*frames*) para serem animados.

Os inúmeros recursos de *brushes* (pincéis), lápis e canetas, além das diversas possibilidades de coloração, fazem do aplicativo uma excelente ferramenta para criar ilustrações digitais. Seus recursos permitem criações de formas, linhas, cores e texturas que suprem as demandas na construção de material audiovisual.

No desenvolvimento do objeto virtual de aprendizagem, por exemplo, o *Photoshop* foi usado para recortar as fotos dos materiais hospitalares e colocá-los com outro plano de fundo transparente, isolando a imagem, com o objetivo de apresentar aos alunos o material utilizado nos seus mínimos detalhes através do do ferramenta *zoom* do aplicativo.

5.1.4 Adobe Premiere Pro CC 2016

O *Adobe Premiere* é um aplicativo avançado de produção de vídeo com ele é possível inserir transições, efeitos especiais, redução ou ampliação do tempo de animação e imagens, figuras, gráficos e textos além de ajudar na organização das gravações, combiná-las, adicionar clipes e músicas, sincronizar áudio e corrigir cores e para criar conteúdo belo e envolvente com precisão e velocidade. Possui também dentro da sua interface de tutoriais que auxiliam de forma abrangente na inserção de efeitos e na edição de vídeo. Por ser um programa de edição, o aplicativo exige muito do microcomputador.

Na figura abaixo podemos ver a interface do programa, os menus, e uma janela que possui "canais" de vídeos, um "canal" de transição entre os dois vídeos e um de som. Podemos ver também uma janela com as imagens, sons, textos e figuras utilizados no projeto do vídeo.

O *storyboard* foi elaborado tendo como base o roteiro previamente construído, em que são retratados de forma lúdica e divertida os temas e os conteúdos selecionados. Conta com a descrição detalhada de animações que irão traduzir a linguagem verbal e o conteúdo dos vídeos em forma de ilustrações e de desenhos que chamam a atenção

INTERFACE ADOBE PREMIERE PRO CC 2016

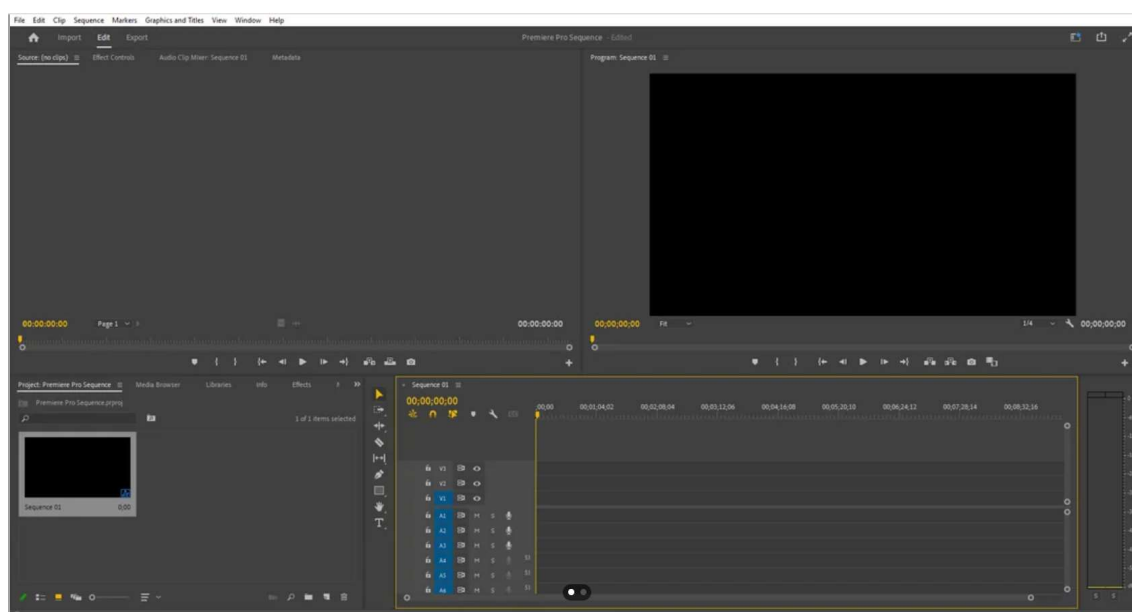


Figura 20: Interface edição *Adobe Premiere Pro CC 2016*

6. O USO DE TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO NA PERSPECTIVA DA EDUCOMUNICAÇÃO

No campo da Educação durante a primeira metade do século XX o foco das discussões era a natureza da inteligência e se a construção da cultura/visão de mundo se consolidaria nos planos individual e social, entretanto nas primeiras décadas do século XXI, vemos predominar conceitos como “interatividade dos meios” e “conectividade em rede”, apresentadas como solução para as demandas pendentes de formação continuada e de gestão democrática dos espaços educativos.(SCHAUN, 2002).

O uso de tecnologias na educação é cada vez mais evidente e podemos afirmar que esse conceito cada vez mais contribui para a aproximação da Comunicação e da Educação, no que tange a seus objetivos sociais, objetos de estudo e métodos de abordagem.(CONSANI, 2008).

Tal convergência é verificada em outros campos e áreas do conhecimento, e esse fenômeno de *melting* pode ser entendido como um fato sociocultural amplo tendência globalizante ou como um alinhamento geral de áreas de conhecimento polarizadas pela Tecnologia (sustentando e sendo sustentada pelo capitalismo ultraliberal), a qual, no vácuo de ideologias e crenças da pós-modernidade, parece catalisar a atenção geral. Foi justamente o interesse da área de Comunicação no conceito e nas práticas da mediação — processos e interfaces — que abriu o caminho para o surgimento de abordagens inovadoras e ousadas, invadindo, por assim dizer, um território já demarcado pelos campos institucionalizados (SOARES, 2002)

Assim, quando a Educomunicação assoma no horizonte das pesquisas comunicativas, afigura-se como uma constatação do conjunto de fenômenos que não cabem mais, confortavelmente, nos sistemas preestabelecidos. Só para ficarmos num exemplo ratificado pelo governo podemos mencionar o Fórum Mídia e Educação, cujo relatório, publicado no ano seguinte, recomendava:

Reconhecer a inter-relação entre Comunicação e Educação como um novo campo de intervenção social e de atuação profissional, considerando que a informação é um fator fundamental para a Educação. (BRASIL, 2002).

A Educomunicação como área de intervenção e modo de ação social compreende um conjunto de procedimentos e reflexões compreendido entre eles como por exemplo o uso e a presença das tecnologias da informação na educação.

Esse modo de intervenção foi denominado pela pesquisa perfil do NCE como MTE (Mediação Tecnológica na Educação) essa predefinição, considerada isoladamente, não oferece muitos elementos para interpretação, mas chama a atenção para dois aspectos: a precedência dos *procedimentos* em relação às *reflexões* e o uso da expressão *tecnologias da informação* (e não da *comunicação*). (SOARES, 1999).

Essa definição ampliada de MTE por outro lado, reflete também duas posições identificadas, as quais eram largamente aceitas, tanto na comunicação, quanto na educação dentre elas podemos citar a descontinuidade evolutiva entre as tecnologias de informação/comunicação analógicas e as digitais e como consequência a indiferenciação, no âmbito das tecnologias digitais, entre a ferramenta comunicativa como por exemplo o computador e o ambiente de interação comunicacional a Internet (CONSANI, 2008).

Tais ponderações encontram eco em muitos textos clássicos de educadores que procuraram enquadrar as inovações tecnológicas a partir dos referenciais da Pedagogia.

O audiovisual libera e aumenta o campo do comportamento humano, mas como é com a informática? Esta questão liga-se diretamente ao futuro. Nos anos por vir, esta tecnologia vai realmente influir de maneira fundamental os feitos e os gestos do homem e da mulher e sua vida diária. (BABIN, 1993)

O desenvolvimento das idéias sobre MTE, partem da concepção de informática na educação, logo passam a destacar o papel do educador como elemento-chave para resolver os desafios tradicionais da educação.

Sendo assim o impacto da informática dentro da relação comunicação educação, está contextualizado na mesma abordagem que comporta os meios impressos e audiovisuais e suas derivações tecnológicas aditivas (multimídia, hipermídia) ocorrendo uma mudança decisiva no papel da informática: ela transferiu sua finalidade principal da manipulação de dados para a troca de informações em ambiente de rede. Vale dizer: ela deslocou seu foco do paradigma informacional para o comunicacional (CONSANI, 2008).

De fato o mediador/educador, mais do que qualquer outro elemento envolvido na mediação educacional, é o fator decisivo para a realização da intencionalidade ele não é apenas um professor especializado encarregado do curso de educação para os meios. É um professor do século XXI que integra os diferentes meios nas suas práticas pedagógicas. Segundo o Prof. Dr. Ismar de Oliveira Soares:

“O capítulo mais em evidência no campo da educação, neste momento, tanto nos Estados Unidos contempla o estudo das mudanças decorrentes da incidência das inovações tecnológicas no cotidiano das pessoas e grupos sociais, assim como o uso das ferramentas da informação nos processos educativos, sejam presenciais, quanto na América Latina, é o que denominamos como mediação tecnológica na educação. Este campo de estudo sejam a distância” (SOARES, 2002).

Podemos definir os meios de comunicação como extensões do homem seu domínio conceitual e técnico foi o que permitiu ao homem incrementar a própria evolução somos dependentes da organização da vida em sociedade, sem a qual, não existiria nada parecido com o que chamamos civilização (LURIA, 2001).

Do ponto de vista do senso comum, é fácil lembrar das ferramentas desenvolvidas pela tecnologia como sendo as próprias extensões, desde as mais rudimentares até as mais sofisticadas máquinas e sistemas digitais.

Colocado dessa forma, podemos pensar que a ciência da comunicação seja, ela própria, um processo tecnológico, um raciocínio que ganha reforço quando o campo da comunicação ganha o *status* de “ciência social aplicada”. De certa forma, ainda que os processos comunicativos sejam abordados com vistas ao seu papel transformador social, sua especificidade ressalta a dimensão cultural dessa transformação (COLLIN, 2001).

As ferramentas de informática cujo ícone maior continua sendo a *tecnologia digital*, acrescentaram, efetivamente, novas dimensões ao universo do conhecimento humano e modificaram profundamente o quadro social da pós-modernidade.

Poderíamos mencionar, por exemplo, algumas dessas transformações muito importantes para a evolução da sociedade e do mundo digital como por exemplo a escala espacial onde meios de comunicação contemporâneos podem estabelecer redes planetárias e até nos conectar a pontos longínquos do sistema solar a escala temporal pois tais tecnologias podem, teoricamente, garantir a conservação integral e a inalterabilidade das informações por um tempo indefinido o volume pois a quantidade de informação acumulada, bem como a capacidade de acumulá-la e processá-la, não encontra paralelo em períodos anteriores da história, além de crescer exponencialmente em ritmo alucinante, as relações de poder das tecnologias de comunicação tiveram seu desenvolvimento alavancado por necessidades militares, principalmente das duas Grandes Guerras em diante, beneficiando diretamente, no cenário geopolítico, os países e grupos e por último e não menos importante a velocidade e o ritmo com que as transformações se sucedem, tanto no que toca às descobertas, quanto às aplicações, insere-nos numa cultura de devenir constante. O mercado incorporou esta tendência no sentido de promover o emprego quase descontrolado do princípio de descartabilidade, impondo a estratégia de obsolescência programada a todos setores produtivos

— nos quais se inclui a produção de Comunicação/Informação (CONSANI, 2008).

Esta celeridade das mudanças e a própria fragmentação de nossos campos de conhecimentos colaboram para o entendimento diverso de todos os fenômenos envolvidos na questão tecnológica. O pensamento tecnológico se mistura na cultura social da contemporaneidade pois ela não se reduz a mecanismos e máquinas, no sentido palpável e concreto destes conceitos abrange uma articulação de estruturas técnicas da vida social, que se constitui na dinâmica específica da sociedade industrial e até da que principia a ser chamada de pós-industrial. É o aspecto organizacional da técnica, com uma gama de valores peculiares, que a faz tão totalitária enquanto mentalidade, expandindo, pelo mundo, formas idênticas de produzir e de consumir; instalando um verdadeiro “esperanto social”. As formas materiais da existência, nascidas do sonho de um mundo todo resolvido, passam, nesse caso específico, a “produzir” a consciência de vida dos seres humanos” (MORAES, 2000).

Um aspecto importante que contextualiza a tecnologia no processo educacional, é justamente o fato de se tornar uma preocupação política, já que a MTE sempre foi objeto de controvérsia no universo da educação. Podemos dizer que Tecnologia, como designativo referente a um objeto de estudo científico transdisciplinar abrangente diferentemente das tecnologias, geralmente usadas para compor acrônimos como “TIs”, “TICs” e “NTICs”, são consideradas designativos referentes às expressões pontuais e específicas (aplicações, soluções etc.) nas quais a Tecnologia se evidencia no contexto educativo (CONSANI, 2008).

As tecnologias alavancam o desenvolvimento de novos métodos de educação entretanto muitas críticas podem ser evidenciadas no que se refere a divergência de valores e de objetivos entre os protagonistas que desenvolvem as “soluções tecnológicas” e os mediadores de processos educativos. Os primeiros, muitas vezes partem de um relacionamento protocolar tipo “cliente-fornecedor”, embebendo-se pouco das demandas educacionais ou, pior ainda, amparando-se em modelos de *práxis* que há

muito foram superados. Já os segundos, polarizam-se, muitas vezes, entre dois tipos de reação: ou a concordância com o modelo corporativo, no qual colocam-se no papel de um cliente aguardando um “produto” satisfatório ou então, a rejeição pura e simples das soluções empurradas de qualquer jeito por especialistas que nada entendem de educação.(PAPPERT, 1994)

Podemos observar que os métodos e principalmente as ferramentas concretas físicas e lógicas desenvolvidas pela Tecnologia, agregaram-se tornando a análise de situações corriqueiras facilitadas por meio do raciocínio sistêmico sem que, para isso, sejam necessários conhecimentos especializados de informática ou de lógica formal.(UNESCO, 1989).

A Tecnologia Educativa surge como um conjunto de meios ou elementos mediadores e intencionalmente concebidos que interagem com a estrutura cognitiva dos sujeitos no âmbito da educação é perceptível também, a ênfase que se dá nos dias de hoje ao aspecto informacional da tecnologia, sendo que, em alguns casos, as duas palavras — Tecnologia e Informática — chegam serem empregadas como sinônimos (ALMEIDA, 2000).

Desta forma é inegável que o computador representa o aspecto mais evidente (e onipresente) da tecnologia, entretanto, sem a existência de uma estrutura de redes locais e mundiais — isto é, sem o *aspecto comunicacional* da tecnologia —, o conjunto *hardware-software* continuaria sendo um item de interesse bastante restrito dentro da Educação (COLLIN, 2001).

No que se refere *Informática na Educação*, mais do que uma oposição entre estruturas de interação *off-line* contra redes de computadores, a discussão mais significativa nas duas últimas décadas foi entre os adeptos de duas correntes pedagógicas, os quais, diga-se de passagem, renegaram a “herança skineriana”: os *cognitivistas* e os *socioculturalistas* (CONSANI, 2008).

Na “Computação Educativa” ou “Informática Educativa”, encontra-se uma série de linhas de ação que correspondem às diferentes maneiras da Tecnologia entender e oferecer soluções integradoras para o campo da Educação. Tais soluções compõem um leque variável de tendências mais ou

menos diretivas, mas que apresentam todas uma centralidade no processo de interação educando/computador (COLLIN, 2001).

Um dos principais problemas conceituais parece ter se constituído quando se propôs a “modernização” da escola com a adoção de recursos digitais que não estavam inseridos nas concepções educativas vigentes. O resultado foi o desenvolvimento de uma sistemática de atividades de orientação *instrucionista comportamentalista*, num espaço onde já se propunha, há tempos, o paradigma da construção do conhecimento.

“Há uma gama enorme de programas de computador para uso em educação que têm como fundamento a teoria comportamentalista. São os programas que transmitem informações ao aluno — sujeito passivo — ou verificam o volume de conhecimentos específicos sobre determinado assunto que são ‘depositados’ na mente do aluno” (ALMEIDA, 2000).

O professor, neste contexto, teria o seu papel limitado ao de um “facilitador” da aprendizagem, acompanhando o aluno e estimulando sua autonomia na “construção do conhecimento”.

Assim como o construtivismo de Seymour Papert buscou estabelecer uma ponte de diálogo entre os campos da Tecnologia e da Comunicação, na mão inversa, sempre existiram educadores ou grupos de educadores que se propuseram a incluir as questões tecnológicas como um ponto fundamental na pauta da Pedagogia.

Surgiu então o conceito de *Educação Tecnológica*, modelo que forneceu referências para esta reforma foi, sem dúvida, o sistema educacional inglês, e de fato, nas fontes citadas pelos referidos autores constam diversas obras da década anterior (1980) que ostentam em seus títulos a expressão *Technology Education*. Se a genealogia da expressão pode ser relacionada com a escola europeia, por outro lado, o designativo parece ter sido ressignificado, também por uma reforma institucional (SILVEIRA, 2004).

As posturas encampadas pelos estudiosos que empregam este designativo são unânimes em afirmar a necessidade de avaliação o papel social da tecnologia equilibrando questões éticas e práticas.

A Educação Tecnológica, também não descuida dos aspectos organizacionais mais práticos, relativos à organização e gestão de programas formativos para alunos e docentes. Esta preocupação talvez reflita o vínculo governamental da iniciativa, que, mesmo estruturada de forma sólida parece não ter ainda conseguido — no caso brasileiro — uma disseminação grande, quer junto a outras instâncias do governo, que junto aos centros acadêmicos de formação docente (SILVEIRA, 2004).

É necessário observar, no entanto, que o designativo “Educação Tecnológica” dá conta de exprimir a intenção de integrar a Tecnologia sem abrir mão da prerrogativa educacional na condução do processo. Por este viés, talvez, ela pudesse ser entendida como “Educação para entender e saber usar a tecnologia”.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O acesso às novas tecnologias de informação e comunicação, sobretudo, digitais em sala de aula permite flexibilizar o ensino escolar em múltiplos formatos (presencial, remoto, à distância e híbrido). Nesse sentido, o ensino distanciasse do modelo conteudista, criando oportunidades de flexibilidade, compartilhamento, personalização e desenvolvimento de atividades práticas, por meio da utilização de tecnologias digitais. Insere-se na sala de aula, que vai perdendo a definição de espaço físico, uma educação ativa que contribui para o desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais aos discentes, (MORAN, 2017).

Nesse ponto, precisamos também repensar o conceito de tecnologia, que sempre tivemos ao longo da história da humanidade. O papel, o lápis, o mimeógrafo também são uma tecnologia. Hoje, temos o desenvolvimento considerável de novas tecnologias de comunicação e informação e digitais.

Essas tecnologias digitais convivem com as outras tecnologias, que não deixarão de existir. Em nossas práticas sociais e pedagógicas, utilizamos todas, dependendo dos diferentes contextos e de nossos diferentes objetivos em cada momento. Sendo assim, o centro da transformação não são as tecnologias. Elas são somente uma parte de todo processo comunicativo e educacional que vivenciamos em nossas escolas e demais espaços educativos.

Esse é exatamente o ponto em que entra o papel da Educomunicação. O essencial é a nossa construção coletiva de processos dialógicos, a nossa compreensão da escola enquanto um ecossistema comunicativo aberto, amplo, com diferentes saberes a serem partilhados, com aprendizagens a serem construídas coletivamente, por todos os sujeitos envolvidos no processo.

O mais importante não é se no ambiente educativo temos ou não tecnologias digitais ou tecnologias tradicionais. O ponto focal é como realizamos nosso trabalho pedagógico com essas tecnologias. Pouco adianta distribuir notebook a todos os(as) estudantes, se não trabalharmos junto com os professores e alunos a importância de uma mediação construtiva com seus estudantes.

Pouco adianta que possamos utilizar celulares em sala de aula, se não conseguirmos que os(as) alunos(as) assumam seu protagonismo social, assumam

seu lugar de fala e produzam conteúdos relevantes a partir do lugar social que ocupam.

Nosso trabalho enquanto educadores deve estar focado na perspectiva da construção da autonomia dos estudantes, da produção intelectual de alunos e professores, da construção de uma escola que se percebe enquanto produtora cultural, enquanto produtora de sentidos para a sociedade em que está inserida.

A Educação é um campo de ação que nos leva a buscar uma transformação social, com qualidade de vida para todos, onde cada um assume seu papel de protagonista e constrói a sociedade junto aos coletivos aos quais pertence.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABBAD, GdS, Borges-Andrade JE. A aprendizagem humana nas organizações de trabalho. Psicologia e organizações e trabalho no Brasil. Porto Alegre:Artmed; 2004. p. 237-75.

ABPEducom, Educação Midiática e políticas públicas: vertentes históricas da emergência da Educomunicação na América Latina". In Anais do V Encontro Brasileiro de Educomunicação. p. 19-29. 2014.

ALMEIDA, Maria Elizabeth de. PROINFO: Informática e Formação de Professores. v. 1. Brasília: MEC/SEED, 2000. 192 p. ProInfo: Informática e formação de professores I Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, Seed. 2000. 192 p.

ALVAREZ, A.G. Objeto virtual de aprendizagem simulada para avaliação da dor aguda em adultos. 2011. Disponível em <https://www.scielo.br/j/rlae/a/4bcpsBnpxzC5SXKcwQjb3bf/?lang=es>. Acesso em 01 jun, 2024.

BABIN, Pierre; KOULOUMDJIAN, Marie F. Os novos modos de compreender : a geração do audiovisual e do computador. São Paulo: Paulinas, 1989.

BACCEGA, M. A.. Comunicação/educação e a construção de nova variável histórica. Comunicação & Educação, 14(3), 2009. <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9125.v14i3p19-28>

BARBOSA, Alexandre F. Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas Escolas Brasileiras: TIC Educação 2013. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2014. Disponível em <https://www.cgi.br/media/docs/publicacoes/2/tic-educacao-2013.pdf>. Acesso em 01 abr 2024.

BARDIN, L.. Análise de conteúdo (L. de A. Rego & A. Pinheiro, Trads.). Lisboa: Edições 70. (Obra original publicada em 1977).

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2011.

BATISTA, Gustavo Silvano; GOUVEIA, Roberta Alves; SOUZA, Renata de Oliveira. A epistemologia da prática profissional docente: observações acerca de alguns desafios atuais. Ensino Em Re-Vista, Uberlândia, MG, v.23, n.1, p.49-69 , jan./jun. 2016.

BRAGA, Cláudio Joaquim dos Santos. Aprendizagem colaborativa e autismo: construindo alternativas para a interação e comunicação por meio de tecnologias educacionais digitais. 2019. 138 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação) – Unicarioca, 2019.

BRASIL. MEC - Secretaria de Educação a Distância (SEED) -Departamento de Informática na Educação a Distância (DIED). *Relatório de atividades 1996/2002*. Brasília: DF, 2002. Disponível em http://www.proinfo.gov.br/upload/img/relatorio_died.pdf. Acesso em 03 abr, 2024.

BRASIL, 2004 Ministério da Saúde. Portaria Nº 198/GM, de 13 de fevereiro de 2004. Institui a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde como estratégia do Sistema Único de Saúde para a formação e o desenvolvimento de trabalhadores para o setor e dá outras providências. Brasília, DF Diário Oficial da União; 2004b. Disponível em <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/MatrizesConsolidacao/comum/13150.html>. Acesso em 22 abr, 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC nº 343, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. Brasília/DF: MEC, 2020a. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>. Acesso em: 28 nov. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC nº 345, de 19 de março de 2020. Altera a Portaria MEC nº 343, de 17 de março de 2020. Brasília/DF: MEC, 2020b. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=603&pagina=1&data=19/03/2020&totalArquivos=1>. Acesso em: 28 nov. 2023.

CABRAL, Mozanilde Santos Nunes; BOTTENTUIT JUNIOR, João Batista. Práticas de ensino e uso das tecnologias no atendimento educacional especializado: enfoque nas salas de recursos multifuncionais. *Novas Tecnologias na Educação, CINTEDUFRGS*, v. 14, n. 1, jul. 2016. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/renote/article/viewFile/67356/38451>. Acesso em: 15 dez. 2023.

CECCIM, RB. Educação Permanente em Saúde: desafio ambicioso e necessário. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*. 2005;9:161-8.

CAMPOS, KCdL, Barduchi ALJ, Marques DG, Ramos KP, Santos LADd, Becker TJ. Avaliação do sistema de treinamento e desenvolvimento em empresas paulistas de médio e grande porte. *Psicologia: Reflexão e Crítica*. 2004;17:435-46.

CITELLI, Adilson, A. Educar para a comunicação. *Sesc TV*, São Paulo, n. 92, p. 10, nov. 2014. Disponível em: . Acesso em 19 dez. 2023.

CITELLI, Adilson. Meios de Comunicação e práticas escolares. Revista Comunicação e Educação. jan./abr., p. 30-36. São Paulo, USP, 2000.

CHIAVENATO, I. Introdução à Teoria da Administração. 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier - Editora Campus; 2003. 663 p.2003.

COLLIN, S. M. H. *Dicionário de Informática, de Multimídia e Realidade Virtual*. São Paulo: Melhoramentos, 2001.

CONSANI, Marciel Aparecido. **Mediação tecnológica na educação**: conceitos e aplicações. 2008. Tese (Doutorado em Interfaces Sociais da Comunicação) - Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. doi:10.11606/T.27.2008.tde-27042009-115431. Acesso em 24 mai, 2024.

FARAH BF. Educa em Serviço, Educação Continuada, Educação Permanente em Saúde: sinônimos ou diferentes concepções? Revista de APS. 2003;6(2):123 – 5.

FÍGARO, R. Crítica à ação comunicativa e à razão comunicativa: para entender a comunicação no mundo do trabalho. In: Revista de Economia Política de las Tecnologías de la Informaión y comunicación, v.5, n.2, 2004, p. 54-64.

GUTTIERREZ, Francisco. La mediación pedagógica y la tecnologia educativa. (A mediação pedagógica e a tecnologia educativa). v.25, p. 132-133. Rio de Janeiro, set/dez. 1996.

JIMENEZ, Marcia Coutinho R. Ensinar e Aprender no Mundo Digital – Arte e Cultura: o audiovisual. São Paulo: CENPEC. 2011.

LEITE, M.M.J. Tecnologias educacionais: possibilidades e dificuldades no ensino de administração em enfermagem. 2000. 100p. Tese - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

LURIA, Alexander R. “Vigotskii”. In: VIGOTISKII, Lev S.; LURIA, Alexander R.; LEONTIEV, Alexis N. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. São Paulo: Ícone, 2001.

MARIN, H.F. Perspectivas atuais da Informática em Enfermagem. Rev. bras. enferm. (online), v.59, n.3, p. 354-357, 2006. Disponível em: Acesso em 28 nov, 2023.

MORAN JM. Como utilizar a Internet na educação. Ciência da Informação. 1997;26.
MORAES, Raquel de A. *Informática na Educação*. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

NCEUSP. Núcleo de Comunicação da Universidade de São Paulo. Apresentação : a educomunicação propõe a construção de ecossistemas comunicativos abertos, dialógicos e criativos. Disponível em: <http://www.usp.br/nce/aeducomunicacao/>. Acesso em 20 abr, 2019.

NOVAES, C.C. Os recursos da tecnologia de informática: um estudo sobre sua utilização no ensino de graduação nas Escolas de Enfermagem do Município de São Paulo. 2005. 196p. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

OLIVEIRA, N.F.O. Percepção da equipe de enfermagem sobre o idoso hospitalizado: subsídios para o cuidado em um serviço de clínica médica. 2014. Dissertação (Mestrado Profissional em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

PAPPERT, 1994. Seymour. *A máquina das crianças*. Porto Alegre: ArtMed, 1994.

PATRÍCIO, 2010, Lisboa. Anais Lisboa: Universidade de Lisboa, Instituto de Educação, 2010.

RODRIGUES, 2008. RdCV, Peres HHC. Panorama brasileiro do ensino de Enfermagem On-line. Revista da Escola de Enfermagem da USP. 2008;42:298-304.

RONDINI, Carina Alexandra; DUARTE, Cláudia dos Santos; PEDRO, Ketilin Maira. Pandemia da Covid-19 e o ensino remoto emergencial: mudanças na práxis docente. Interfaces Científicas, Aracaju/SE, v.10, n.1, p. 41-57, set. 2020. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/educacao/article/view/9085>. Acesso em 28 nov. 2023.

RONDON, E. A importância da informática em saúde na educação superior nos cursos da área da saúde. Revista Gestão e Saúde, Edição Especial, p. 1931-44. 2013. Disponível em: Acesso em: 28 nov, 2023.

SANTOS, G. O. S. Projetos de trabalho e educomunicação: possíveis contribuições no ensino fundamental. 2017. 137 f. Dissertação (Mestrado profissional) – Tecnologias, Comunicação e Educação, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2017.

SARTORI, Ademilde Silveira. Inter-relações entre comunicação e educação: a educomunicação e a gestão dos fluxos comunicacionais In Unirevista, vol. 1 , n. 3, julho/2006.

SCHAUN, Angela. Educomunicação. Rio de Janeiro: Mauad, 2002.

SILVA, Aloma Samira da Cunha Martins; BOTTENTUIT JUNIOR, João Batista. As Tecnologias de informação e comunicação no incentivo ao hábito da leitura e sua contribuição no processo de ensino e aprendizagem. Revista Tecnologias na Educação, Ano 9, n./v.22, Edição Temática VI–II Simpósio Nacional de Tecnologias Digitais na Educação (II-SNTDE), 2017. Disponível em: <http://tecedu.pro.br/wpcontent/uploads/2017/10/Art23-vol.22-Edi%C3%A7%C3%A3o-Tem%C3%A1tica-VIOutubro-2017.pdf>. Acesso em 28 dez, 2023.

SEIXAS, C.A., et al. Ambiente virtual de aprendizagem: estruturação para roteiro de curso online. Rev Bras Enferm. Brasília, v.65, n.4, p. 660-6, 2012.

SILVEIRA, Sérgio A. da. *Software Livre: a luta pela liberdade do conhecimento*. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2004.

SOARES, Ismar de Oliveira. O. Educomunicação: um campo de mediações. Educação e comunicação, São Paulo, n. 19, p.12-24, set/dez.2000.

SOARES, Ismar de Oliveira. A Era da Informação”. Anais do XXV SBTE. *Revista Tecnologia Educacional*. v. 22, jul./out. 1999c.

SOARES, Ismar de Oliveira. Gestão Comunicativa da Educação: Caminhos da Educomunicação. Revista Comunicação e Educação. jan./abr. 2002, p 16 – 25

SOARES, Ismar de Oliveira. Metodologias da educação para comunicação e gestão comunicativa no Brasil e na América Latina”. In: BACCEGA, Maria Aparecida. *Gestão de processos comunicacionais*. São Paulo: Atlas, 2002.

TAVARES JUNIOR, Renato. Educomunicação e expressão comunicativa: a produção radiofônica de crianças e jovens no projeto educom.rádio. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação) Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo (ECA/USP São Paulo, 2007.

TAVARES, J.P. et al. Prazer e sofrimento de trabalhadoras de enfermagem que cuidam de idosos hospitalizados. Esc. Anna Nery Rev. 148 Enferm. v.14, n.2, p.253-9, 2010.

TRONCHIN DMR, Mira VL, Peduzzi M, Ciampone MHT, Melleiro MM, Silva JAMd, et al. Educação permanente de profissionais de saúde em instituições públicas hospitalares. Revista da Escola de Enfermagem da USP. 2009;43:1.210-5

UNESCO. *O Educador e a Abordagem Sistêmica*. Lisboa (PT): Editorial Estampa, 1989.

VIANA, Nildo. Movimentos sociais e internet. In: GUILHERME, William Douglas (org.). A produção do conhecimento nas Ciências Sociais Aplicadas. Ponta Grossa/PR: Atena Editora, 2019. v. 4, cap. 17, p. 221-235. DOI: 10.22533/at.ed.951192604

VIANA, Claudemir Edson. A educomunicação possível: práticas e teorias da educomunicação revisitadas por meio de sua práxis. In. Educomunicação e suas áreas de intervenção: novos paradigmas para diálogo intercultural. in: Educomunicação e suas áreas de intervenção: Novos paradigmas para o diálogo intercultural. ABPEducom, p. 925-943. 2017.

VIANA, Claudemir Edson; FERRAZ, Luci. A cultura digital e a Educomunicação como novo paradigma educacional. Revista FGV Online.V. 3 6ª. Edição. Dezembro 2013. ISSN 21798729.