ELSO ELIAS VIEIRA JUNIOR

**Modelo de curso para treinamento dos profissionais que atuam
nos salões de beleza usando a teleducação interativa**

Tese apresentada à Faculdade de
Medicina da Universidade de São Paulo
para obtenção do título de Doutor em
Ciências

Programa de: Patologia

Orientador: Prof. Dr. Chao Lung Wen

(Versão corrigida. Resolução CoPGr 6018/11, de 01 de novembro de 2011.
A versão original está disponível na Biblioteca da FMUSP)

**São Paulo
2014**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Preparada pela Biblioteca da
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

©reprodução autorizada pelo autor

Vieira Junior, Elso Elias

Modelo de curso para treinamento dos profissionais que atuam nos salões de beleza usando a teleducação interativa / Elso Elias Vieira Junior. -- São Paulo, 2014.

Tese(doutorado)--Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.
Programa de Patologia.

Orientador: Chao Lung Wen.

Descritores: 1.Centros de embelezamento e estética 2.Educação à distância
3.Educação em saúde 4.Telemedicina 5.Prevenção de doenças transmissíveis
6.Promoção da saúde 7.Indústria da beleza

USP/FM/DBD-314/14

Aos meus pais que, mesmo sem frequentarem a escola e apesar de suas partidas precoces, conseguiram transmitir seus legados em poucas palavras: estudo, força, coragem, serenidade, evolução e, acima de tudo, persistência.

AGRADECIMENTOS

A Deus, que me concede saúde e equilíbrio para PERSISTIR.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Chao Lung Wen, professor visionário que, com paciência, investimento e sabedoria, incentivou esta pesquisa e possibilitou um amadurecimento acadêmico com estabelecimento de metas específicas, comprometidas e a longo prazo, reflexão constante, capacitação para tomada de decisão, flexibilidade, e trabalho duradouro e contributivo.

À Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), que tornou possível a realização desta pesquisa.

Aos meus irmãos, Leila, Elisângela (*in memoriam*), Hugo (*in memoriam*) e Denise, por fazerem parte da minha vida e, juntamente com meus cunhados Paulo e André e meu sobrinho Paulo Vinicius, constituírem meu alicerce familiar.

Ao monsenhor Osvaldo André Violante (*in memoriam*), padre de atitudes excepcionais e crença fervorosa, que acreditou no meu potencial estudantil concedendo minha primeira bolsa de estudos no primeiro grau.

Aos padrinhos Paulo Ailton Carvalho e Maria Alice Carvalho, e ao amigo Mário Augusto da Silva Carvalho, que estiveram presentes na minha infância apoiando e incentivando minha jornada estudantil inicial e no ensino superior.

Ao professor Dagoberto (*in memoriam*) e família, ao professor Rubens Matsuda e à sua esposa Edit Matsuda (*in memoriam*), e aos professores do Colégio Fênix de Curitiba – PR, que me ajudaram e acreditaram no meu potencial concedendo minha segunda bolsa de estudos para eu concretizar minha formação no segundo grau.

Ao professor Jesus Rodriguez Santamaria, minha referência na Dermatologia, como pai e homem de atitudes sensatas e idôneas; à Deli Santamaria, minha "mãezinha" do coração, e a toda família Santamaria, que me recebeu como filho adotivo e ajudou a consolidar minha formação acadêmica enquanto estudante de Medicina, residente em clínica médica e ser humano mais completo.

A todos os amigos(as) que me auxiliaram e incentivaram durante minha formação, em particular, Bohdan Metchko Filho.

À minha equipe do consultório e aos amigos Cristhiam Andrade Cantalejos e Caroline Rafaela da Silva, e aos meus pacientes pela tolerância e paciência durante os momentos difíceis desta trajetória e ausência em alguns momentos de necessidade.

Ao Prof. Dr. Luiz Jorge Fagundes e a sua equipe, exemplo de academicismo e dedicação à arte de ensinar que me ofereceu diversas oportunidades para um amadurecimento intelectual e filosófico durante o doutorado.

A toda a equipe da Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (DTM-FMUSP) e do Centro de Saúde Escola Geraldo de Paula Souza da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (CSEGPS-FSP-USP) que, com respeito, carinho e paciência, transmitiu muitos conhecimentos ao longo desta trajetória do doutorado e possibilitou a concretização deste projeto.

Aos profissionais da área da beleza que realizaram o curso "Capacitação em Saúde para Profissionais da Área da Beleza", por reconhecerem a importância do conceito de salão de beleza nos dias atuais, que passa a incluir não só preocupações com a beleza, mas também e, principalmente, com a saúde das pessoas, cumprindo todas as etapas do curso por vislumbrarem uma formação comprometida com a valorização da saúde.

“Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção. Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender”.

Paulo Freire

NORMALIZAÇÃO ADOTADA

Esta dissertação ou tese está de acordo com as seguintes normas, em vigor no momento desta publicação:

Referências: adaptado de *International Committee of Medical Journals Editors* (Vancouver). Universidade de São Paulo. Faculdade de Medicina. Divisão de Biblioteca e Documentação. *Guia de apresentação de dissertações, teses e monografias*. Elaborado por Anneliese Carneiro da Cunha, Maria Julia de A. L. Freddi, Maria F. Crestana, Marinalva de Souza Aragão, Suely Campos Cardoso, Valéria Vilhena. 3a ed. São Paulo: Divisão de Biblioteca e Documentação; 2011.

Abreviaturas dos títulos dos periódicos de acordo com *List of Journals Indexed in Index Medicus*.

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

LISTA DE SÍMBOLOS

LISTA DE FIGURAS

LISTA DE TABELAS

LISTA DE QUADROS

RESUMO

SUMMARY

1 INTRODUÇÃO	2
1.1 Profissionais e salões de beleza no Brasil	3
1.2 Formação profissional e Vigilância Sanitária nos salões de beleza	6
1.3 Tecnologias de informação e comunicação (TIC) e educação a distância (EAD)	9
1.4 LMS (<i>Learning Management System</i>) Moodle para o desenvolvimento de plataformas educacionais, e a comunicação dinâmica e dirigida (CDD) usando a computação gráfica 3D (Projeto Homem Virtual)	13
1.5 Tecnologias de informação e comunicação (TIC), e ações governamentais de inclusão digital, de incentivo à Telemedicina e à Teleducação, e de valorização da Atenção Básica	15
1.6 As doenças sexualmente transmissíveis (DST) como um problema de saúde pública	20
1.7 Biossegurança.....	25
1.8 Higienização das mãos e o uso dos equipamentos de proteção individual (EPI)	26
1.9 Esterilização e cuidados com os materiais utilizados nos salões de beleza.....	27
2 OBJETIVOS.....	31
2.1 Objetivo geral	31
2.2 Objetivos específicos	31
3 MATERIAIS E MÉTODOS	34
3.1 Definição do público-alvo	34
3.2 Planejamento do curso e definição dos temas	35
3.3 Desenvolvimento do ambiente interativo de aprendizagem (AI-A) como ferramenta de apoio à aprendizagem	36

3.4 Desenvolvimento dos materiais educacionais interativos utilizando-se múltiplos meios de comunicação (multimeios), tais como ilustrações iconográficas, e vídeos e áudios educacionais	37
3.5 Desenvolvimento dos objetos educacionais de aprendizagem sobre higienização das mãos e lavagem, DST/AIDS, transmissão de doenças por ceras depilatórias e instrumentos metálicos (alicate de unha) contaminados, baseados em computação gráfica 3D	42
3.6 Recursos de interatividade	47
3.7 Recursos de avaliação	49
3.8 Recursos humanos envolvidos, local de desenvolvimento do projeto e origem dos recursos financeiros.....	51
3.9 Características do curso, divulgação, tempo de duração e tecnologias necessárias para sua realização	55
3.10 Processo de seleção, inscrição e dinâmica do curso	56
3.11 Análise estatística	58
4 RESULTADOS.....	61
5 DISCUSSÃO	87
6 CONCLUSÃO	107
7 ANEXOS	109
Anexo A – Caracterização Acadêmica do Curso "Capacitação em Saúde para Profissionais da Área da Beleza – Módulo 1".	109
Anexo B – Aprovação do Protocolo de Pesquisa nº 283/11 pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.....	117
Anexo C – Modelo de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.	118
Anexo D – Matriz de Objetivos e Competências.	124
Anexo E – Cartaz "Seja um Profissional Responsável: Cinco Recomendações Sanitárias Básicas para Salões de Beleza".....	125
Anexo F – Guia "Beleza com Segurança: Guia Técnico para Profissionais".....	126
Anexo G – Matriz para Escolha de Multimeios.....	141
Anexo H – Matriz de Homem Virtual e Objetivos.	142
Anexo I – Simulador de Situações Práticas (SSP).	143
Anexo J – Formulário de Avaliação do Curso – Participante.....	152
Anexo K – Release de Divulgação do Curso para a Mídia.....	153
Anexo L – Divulgação do Curso em Eventos na Área da Beleza – Feira Hair Brasil.....	155
Anexo M – Divulgação do Curso em Redes Sociais – Facebook.....	156

Anexo N – Cartaz Oficial de Divulgação do Curso.	157
Anexo O – Ficha de Inscrição Padrão da CCEx–FMUSP.	158
Anexo P – Orientações de Como Proceder para Efetivar a Matrícula.....	159
Anexo Q – Tabela 11: Diferenças entre o Curso "Capacitação em Saúde para Profissionais da Área da Beleza" e os Projetos Pilotos Anteriores.	161
Anexo R – Caracterização Financeira do Curso "Capacitação em Saúde para Profissionais da Área da Beleza – Módulo 1" – Parte 1.....	162
Anexo S – Caracterização Financeira do Curso "Capacitação em Saúde para Profissionais da Área da Beleza – Módulo 1" – Parte 2.	163
8 REFERÊNCIAS.....	165

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABED	Associação Brasileira de Educação a Distância
ABIHPEC	Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos
AI-A	Ambiente Interativo de Aprendizagem
AIDS	<i>Acquired Immunodeficiency Syndrome</i> (Síndrome da Imunodeficiência Adquirida)
ANATEL	Agência Nacional de Telecomunicações
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APECIH	Associação Paulista de Estudos e Controle de Infecção Hospitalar
ARES	Acervo de Recursos Educacionais em Saúde
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BUPA	<i>British United Provident Association</i>
CDC	<i>Centers for Disease Control and Prevention</i>
CDD	Comunicação Dinâmica Dirigida
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CETEC	Centro de Tecnologia
CoCEX	Conselho de Cultura e Extensão Universitária
COFEN	Conselho Federal de Enfermagem
COVISA	Coordenação de Vigilância em Saúde
CPF	Cadastro de Pessoa Física
CSEGPS-FSP-USP	Centro de Saúde Escola Geraldo de Paula Souza da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo
DIU	Dispositivo Intrauterino
DST	Doenças Sexualmente Transmissíveis
DTM-FMUSP	Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
DVD	<i>Digital Versatile Disc</i>
EAD	Educação a Distância
EPI	Equipamentos de Proteção Individual
ESF	Equipes de Saúde da Família

FD	Fórum de Discussão
FGV	Fundação Getúlio Vargas
FMUSP	Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
HC-FMUSP	Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
HIV	<i>Human Immunodeficiency Virus</i> ou Vírus da Imunodeficiência Humana
HPV	<i>Human Papillomavirus</i> ou Papiloma Vírus Humano
HV	Homem Virtual
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBOPE	Instituto Brasileiro de Opinião e Estatística
IC	Intervalo de Confiança
IES	Instituições de Ensino Superior
INCA	Instituto Nacional de Câncer
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
LD	Lista de Discussão
LGV	Linfogranuloma Venéreo
LMS	<i>Learning Management System</i>
MEC	Ministério da Educação
MEI	Mobilização Empresarial pela Inovação
MOOCs	<i>Massive Open Online Courses</i>
MOODLE	<i>Modular Object Oriented Distance Learning</i>
MS	Ministério da Saúde
nr	não responderam
NR	Norma Regulamentadora
OEA	Objeto Educacional de Aprendizagem
OMS	Organização Mundial de Saúde
PET	Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde
PHP	<i>Hypertext Preprocessor</i> (acrônimo recursivo para <i>PHP</i>)
PMAQ-AB	Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica
PR	Estado do Paraná
PROFAE	Programa de Aperfeiçoamento Profissional de Enfermagem do Ministério da Saúde

PROMED	Programa de Incentivo às Mudanças Curriculares das Escolas Médicas
PROVAB	Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica
RG	Registro Geral
SAS	Secretaria de Atenção à Saúde
SBD	Sociedade Brasileira de Dermatologia
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequena Empresa
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SGTES	Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde
SLTI-MP	Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
SMS-SP	Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo
SP	São Paulo
SQL	<i>Structured Query Language</i>
SSP	Simulador de Situações Práticas
SUS	Sistema Único de Saúde
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação
TV	Televisão
UAB	Universidade Aberta do Brasil
UBS	Unidades Básicas de Saúde
UFPR	Universidade Federal do Paraná
UMA-SUS	Universidade Aberta do SUS
UNICAMP	Universidade de Campinas
USP	Universidade de São Paulo
UTP	Universidade Tuiuti do Paraná
VHB	Vírus da Hepatite B
VHC	Vírus da Hepatite C
VISACORP	Vigilância em Saúde Corporal

LISTA DE SÍMBOLOS

-	Sinal Negativo
%	Por Cento
*	Asterisco
±	Mais ou Menos
≤	Menor ou Igual
≥	Maior ou Igual
©	<i>Copyright</i>
®	Marca Registrada
3D ou 3d	Tridimensional
n	Tamanho da Amostra
p	Significância Estatística
r	Coeficiente de Correlação
t	Teste t de <i>Student</i>
™	<i>TradeMark</i>

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Adultos e Crianças Portadores do HIV, 2011	22
Figura 2	Número Estimado de Mortes Causados pela AIDS em Adultos e Crianças, 2011	23
Figura 3	Matriz de Objetivos e Competências.....	35
Figura 4	Ambiente Interativo de Aprendizagem	37
Figura 5	Matriz para Escolha de Multimeios	38
Figura 6	Estrutura do Vídeo de Educação Aplicada.....	38
Figura 7	Exemplo de Vídeo de Educação Aplicada	39
Figura 8	Sede Saúde do Futuro da DTM-FMUSP, localizada no Complexo Hospital das Clínicas-Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP).....	39
Figura 9	Estruturas dos Áudios Desenvolvidos pela DTM-FMUSP	40
Figura 10	Exemplos de Áudio-Dicas	40
Figura 11	Vídeo de Contextualização: Dermatologia Solidária	41
Figura 12	Vídeo de Contextualização: Salões de Beleza.....	42
Figura 13	Matriz de Homem Virtual e Objetivos	43
Figura 14	Confecção de Sequência do HV: Passo 1 – Modelagem.....	44
Figura 15	Confecção de Sequência do HV: Passo 2 – Animação	44
Figura 16	Confecção de Sequência do HV: Passo 3 – Unwrap	45
Figura 17	Confecção de Sequência do HV: Passo 4 – Texturização	45
Figura 18	Confecção de Sequência do HV: Passo 5 – Iluminação	46
Figura 19	Confecção de Sequência do HV: Passo 6 – Renderização	46
Figura 20	Confecção de Sequência do HV: Passo 7 – Composição.....	47
Figura 21	Fórum de Discussão: Interação entre Duas Participantes do Curso.....	48

Figura 22	Web Debate	49
Figura 23	Simulador de Situações Práticas (SSP)	50
Figura 24	Sala do Centro de Produção Audiovisual.....	52
Figura 25	Grupo de Produção Gráfica 3D ou <i>Digital Designers</i>	53
Figura 26	Grupo de Inovação Tecnológica	53
Figura 27	Grupo de Comunicação e Mídias Digitais	54
Figura 28	Estrutura Pedagógica do Curso	58
Figura 29	Homem Virtual: Depilação.....	69
Figura 30	Homem Virtual: Contaminação do Alicate de Unha Durante a Retirada de Cutícula.....	69
Figura 31	Homem Virtual: Áreas Retentivas de Sujidades nas Mãos	70
Figura 32	Homem Virtual: Anatomia Genital Masculina	70
Figura 33	Homem Virtual: Anatomia Genital Feminina	71
Figura 34	Homem Virtual: Exemplo de DST (Condiloma Acuminado)	71
Figura 35	Modelos de Distintivos para Votação	73
Figura 36	Número de Participantes por Estado.....	74
Figura 37	Profissão e/ou Campo de Atuação na Área da Beleza	75
Figura 38	Períodos de Acesso à Internet.....	76
Figura 39	Equipamentos de Acesso à Internet.....	76
Figura 40	Cursos a Distância Realizados pelos Participantes do Curso.....	77
Figura 41	Participação dos Alunos em Tempo Real ou por Vídeo Gravado e Disponibilizado (Participação <i>Online</i> Posterior) na Plataforma Moodle	78

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Rendimento dos Alunos (n=40).....	78
Tabela 2	Participação na Aula Presencial em Relação às Médias das Notas no SSP (n=40)	79
Tabela 3	Participação nos Fóruns/Listas de Discussão em Relação às Médias das Notas no SSP (n=40)	80
Tabela 4	Grupos "Menos Ativo" e "Pró-Ativo" em Relação às Médias das Notas no SSP (n=40)	80
Tabela 5	Experiência Anterior com EAD em Relação às Médias das Notas no SSP (n=40)	80
Tabela 6	Grau de Escolaridade em Relação às Médias das Notas no SSP (n=40).....	81
Tabela 7	Experiência Profissional em Relação às Médias das Notas no SSP (n=40).....	81
Tabela 8	Bolsistas e Pagantes em Relação às Médias das Notas no SSP (n=40).....	82
Tabela 9	Avaliação dos Ministrantes do Curso Pelos Alunos (n=44)	82
Tabela 10	Avaliação das Diversas Características do Curso (n=44)	83
Tabela 11	Avaliação das Diversas Características do Curso e suas Correspondências com os Índices de Satisfação Convertido e Qualitativo (n=44).....	89

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Matriz de Objetivos e Competências.....	63
Quadro 2	Matriz para Escolha de Multimeios	64
Quadro 3	Matriz de Homem Virtual e Objetivos	68
Quadro 4	Consenso entre a Matriz de Objetivos e Competências, Matriz para Escolha de Multimeios e Matriz de Homem Virtual, e Objetivos para Elaboração do Simulador de Situações Práticas.....	72

RESUMO

Vieira Junior EE. *Modelo de curso para o treinamento dos profissionais que atuam nos salões de beleza usando a teleducação interativa* [Tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2014.

Introdução: Muitas doenças podem ser transmitidas quando não se seguem os hábitos adequados de higienização das mãos e esterilização de materiais em atividades que podem gerar ferimentos ou traumas na pele, como ocorrem nos salões de beleza. Os profissionais da beleza precisam conhecer e ter a consciência em relação a atitudes simples de higienização e cuidados com o compartilhamento de instrumentos, pela interação com muitas pessoas e pela possibilidade de ocorrer a transmissão de doenças, incluindo as doenças sexualmente transmissíveis, como as verrugas, as hepatites B e C, e o HIV, durante a realização de seus procedimentos. O Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequena Empresa apontou, em fevereiro de 2013, a existência de 265 mil estabelecimentos, abertos por pessoas que formalizaram a situação como microempreendedores individuais. Os salões de beleza são, numericamente, expressivos e apesar de não haver dados oficiais sobre o número de trabalhadores no Brasil, estima-se um grande número de pessoas envolvidas. Este estudo objetivou estruturar um curso aplicado por meio de uma dinâmica por teleducação interativa e avaliar o efeito educacional neste segmento profissional. **Métodos:** Foram selecionadas 4 categorias temáticas (doenças sexualmente transmissíveis, saúde indoor nos salões de beleza, lavagem das mãos e esterilização de materiais) a partir de uma Matriz de Objetivos e Competências, e o curso foi inserido numa plataforma educacional baseada no Moodle, com ambientes interativos de aprendizagem e ferramenta de gestão educacional. A sistemática das atividades foi organizada com metas semanais, encontros síncronos via web e acesso a materiais de forma assíncrona (materiais de leitura, de aprendizagem complementar, áudios e vídeos educacionais, fóruns de discussão, Simulador de Situações Práticas e vídeos do Projeto Homem Virtual sobre as DST/AIDS, higienização das mãos e lavagem, transmissão de doenças por cera depilatória reutilizável e alicate de unha contaminado). A abertura do curso foi realizada a partir de dois encontros presenciais e, para a avaliação do conhecimento prático, foi criado o simulador de situações práticas, que foi um teste online aplicado nas fases pré-curso, pós-curso imediato e 6 meses após o término do curso. Foram desenvolvidos objetos educacionais de aprendizagem do Projeto Homem Virtual por meio de vídeos utilizando computação gráfica 3D para facilitar a explicação de alguns assuntos. **Resultados:** Cinquenta e cinco profissionais da beleza foram matriculados no curso, sendo 46 do sexo feminino e 9 do sexo masculino, tendo sido ofertadas bolsas de estudos para 34 profissionais que justificaram dificuldade de pagamento da taxa de inscrição. A idade média dos participantes foi de $38,2 \pm 8,67$ anos de idade com mediana de 37,3 anos, sendo a idade mínima de 18,5 anos e a máxima de 59,1 anos de idade. Foram produzidos

diversos materiais educacionais digitais utilizando múltiplos meios de comunicação: áudios, vídeos, objetos educacionais de aprendizagem utilizando computação gráfica 3D e um sistema de avaliação denominado simulador de situações práticas. Quarenta e cinco participantes foram aprovados e certificados conforme os critérios estabelecidos, e 40 alunos concluíram o simulador aplicado 6 meses após o término do curso. Como resultado de performance geral, houve melhora estatisticamente significativa do rendimento dos alunos no simulador pós-curso imediato em relação ao pré-curso e não houve retenção de conhecimento estatisticamente significativa sobre as condutas corretas na fase pós-curso tardio. Quando se isolou o grupo de estudantes que tiveram participação ativa nas listas de discussão (30% dos alunos que foram responsáveis por 75% das postagens totais) foi observada essa diferença de forma estatisticamente significativa. **Discussão:** Para avaliar o conhecimento dos profissionais da beleza foi criado o simulador de situações práticas baseado em situações cotidianas que podem gerar a transmissão de doenças. Não foram incluídas avaliações de detalhamento conceitual científico. Dessa forma, o objetivo principal foi mensurar a percepção do aluno sobre o que é correto em relação a situações práticas do dia a dia. Detectou-se que os alunos que não tiveram uma interação ativa nos fóruns de discussão não apresentaram retenção de conhecimento 6 meses após o término do curso, e os que participaram ativamente apresentaram essa retenção. O curso na modalidade a distância teve alto índice de aceitação pelos alunos e a distribuição das atividades de acordo com a rotina profissional resultou em maior taxa de participação nos eventos síncronos. A redução do tempo de duração do curso para 1 mês, em relação a edições anteriores deste curso, teve maior aprovação dos alunos. **Conclusão:** Foi estruturado um curso com duração de 1 mês aprovado pela Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária, direcionado para profissionais da beleza e realizado na modalidade a distância. O curso gerou retenção de conhecimento a longo prazo para quem teve maior participação ativa nos fóruns de discussão e foi bem aceito pelos profissionais que atuam nos salões de beleza.

Descritores: Centros de embelezamento e estética; Educação à distância; Educação em saúde; Telemedicina; Prevenção de doenças transmissíveis; Promoção da saúde; Indústria da beleza.

SUMMARY

Vieira Junior EE. *Model training course for beauty salon professionals using interactive tele-education* [Thesis]. São Paulo: "Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo"; 2014.

Introduction: Many diseases can be transmitted when professionals do not follow the proper habits of hand washing and material sterilization in activities that may cause skin injury or trauma, as is the case in beauty salons. Beauty professionals need to know and be aware of simple steps to cleaning care and instruments sharing, as they interact with many people, thus increasing the possibility of disease transmission, including sexually transmitted diseases such as warts, hepatitis B and C, and HIV, while carrying out their procedures. The Brazilian Service of Support for Micro and Small Enterprises pointed out the existence of 265,000 establishments in February 2013, opened by people who formalized their business as individual microenterprises. Beauty salons are numerically significant, and although there are no official data on the number of workers in Brazil, a large number is estimated. This study aimed to structure a distance-learning course via interactive tele-education dynamics, and to evaluate the educational effect in this professional segment. **Methods:** Four thematic categories were selected (sexually transmitted diseases, indoor health in salons, hand washing and material sterilization) from a matrix of objectives and competences. The course was inserted in an educational platform based on Moodle, with interactive learning environments and educational management tools. The activities systematics was organized with weekly goals, synchronous web meetings, and asynchronous access to materials (readings, discussion forums, situation simulator, audio and educational videos as well as 3-D Virtual Human video animation on sexually transmitted infections, hand washing and disease transmission from reusable depilatory wax and contaminated nail pliers). The course started with two face-to-face meetings and, in order to assess participants' practical knowledge, a simulator to practical situations was created, which was an online test applied before, immediately after course end, and 6 months later. Educational learning objects associated to 3-D Virtual Human Project video animation were also developed to facilitate the explanation of some topics. **Results:** Fifty-five beauty professionals enrolled in the course, out of whom 46 females and 9 males; 34 students were granted scholarships due to justified registration fee payment difficulty. Mean age of participants was 38.2 ± 8.67 years old with median of 37.3, the minimum age at 18.5 and the maximum at 59.1 years old. Different digital learning materials using multiple media were produced, such as audios, videos, educational learning objects using 3D computer, and an evaluation system called simulator to practical situations. Forty-five participants were approved and certified according to agreed criteria, and 40 students accomplished the simulator tasks applied 6 months after the course end. As a result of overall performance, there was a statistically significant improvement in student performance in the

immediate post-course simulator compared to the pre-course one; however, there was no statistically significant retention of knowledge on the correct behavior in the later post-course phase. When the group of students who actively participated in discussion lists (30% of students accounted for 75% of total posts) was isolated, this statistically significant difference was observed.

Discussion: To evaluate the knowledge of beauty professionals, a simulator to practical situations was developed, based on everyday situations that can lead to disease transmission. Scientific conceptual detail reviews were not included. Thus, the main objective was to measure the students' perception of what is correct in relation to day-to-day practical situations. It turned out that the students who didn't have an active interaction in the discussion forums had no knowledge retention, six months after the course end, and those who actively participated showed that retention. The distance education course had a high rate of acceptance by students, and the distribution of activities in accordance with professional routine resulted in a higher rate of participation in synchronous events. Due to the reduction of course time to one month, if compared to previous longer editions of this course, students had highly approved it.

Conclusion: A one-month course was structured and approved by the Dean of Culture and University Extension, targeted to beauty professionals and carried out via distance education mode. The course had generated knowledge retention in the long term for those who had higher active participation in the discussion forums, and was also well accepted by professionals who work in beauty salons.

Descriptors: Beauty and aesthetics centers; Distance education; Health education; Telemedicine; Communicable disease prevention; Health promotion; Beauty culture.

1 INTRODUÇÃO

1 INTRODUÇÃO

Todos os dias, milhares de brasileiros visitam os salões de beleza à procura de cuidados estéticos e que tragam bem-estar. São locais que se transformaram em pontos de encontro social, com picos de concentração de pessoas em alguns dias e horários da semana, e onde são realizados procedimentos estéticos que podem gerar riscos de transmissão de doenças. Nas conversas e interações sociais que ocorrem, frequentemente, nos ambientes de beleza, também existe o potencial de se perpetuar crenças e hábitos errados por falta de orientação.

A grande quantidade de pessoas atendidas, a possibilidade de lesões na pele ou nos seus anexos (unhas, pelos) durante a realização dos procedimentos, e o desconhecimento dos profissionais em relação a regras de higienização e cuidados com o compartilhamento de instrumentos gera o risco de contágio de doenças, incluindo as doenças sexualmente transmissíveis (DST). Entre elas, podemos destacar: as verrugas causadas pelo papiloma vírus humano (HPV), a síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS), as hepatites B e C, entre outras.

As ferramentas metálicas não esterilizadas, como as tesouras e os alicates de unha, são exemplos de fontes contaminantes potenciais.

Além das doenças infecciosas virais, existe o risco de transmissão de doenças causadas por bactérias (infecções profundas na pele, como as erisipelas) e por fungos (micoses). Pelo espaço fechado e, muitas vezes, sem ventilação adequada, também há a possibilidade de disseminação de epidemias respiratórias, como é o caso da tuberculose, da pneumonia e da gripe, em particular, a Influenza A, que, em 2009, alarmou a saúde pública brasileira.

Holm *et al.* (1994a, 1994b), Selvaag *et al.* (1995) e Albin *et al.* (2002), entre outros autores, também demonstraram que os cabeleireiros e outros profissionais que atuam nos salões de beleza estão altamente expostos a

substâncias nocivas para a pele e para os pulmões, podendo desenvolver doenças alérgicas, como a dermatite de contato alérgica e a asma.

Mussi e Gouveia (2008), entre outros autores, apontaram a ocorrência de lesões osteomusculares relacionados à má ergonomia em trabalhadores dessa área e existe, ainda, a associação com alguns tipos de câncer.

Segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA), de 1996 a 2013, os profissionais ligados ao setor de beleza aparecem nas suas diretrizes como mais vulneráveis ao câncer. Os cabeleireiros, por exemplo, têm maior risco de desenvolver câncer de mama, bexiga, cavidade oral, laringe e faringe. O perigo está no contato com substâncias químicas reconhecidamente cancerígenas em humanos, como o formaldeído, usado irregularmente em escovas progressivas. Aminas aromáticas e azocorantes, ingredientes das tinturas de cabelo, também são agentes cancerígenos potenciais. Já os cosmetólogos, profissionais que aplicam cosméticos, têm mais risco de ter mieloma múltiplo.

1.1 Profissionais e salões de beleza no Brasil

Em 18 de janeiro de 2012, foi sancionada a Lei nº 12.592 que reconheceu o exercício das atividades profissionais de Cabeleireiro, Barbeiro, Esteticista, Manicure, Pedicure, Depilador e Maquiador (Brasil, 2012) na área de higiene e embelezamento (Classificação Brasileira de Ocupações do Ministério do Trabalho e Emprego – CBO 5161 – Trabalhadores do Setor de Embelezamento e Higiene), apesar da profissão de esteticista, desde 2011, não fazer mais parte deste grupo de profissionais e sim da CBO 3221 – Tecnólogos e Técnicos em Terapias Complementares e Estéticas.

O Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia de 2006 não contemplava nenhum curso técnico na área da beleza (Ministério da Educação, 2006). Ao longo de 2007 e no primeiro semestre de 2008, especialistas de todo o país, além de representantes dos sistemas de supervisão de ensino dos estados, juntamente com representantes de outros órgãos do governo, somaram esforços ao Ministério da Educação para elaborar o documento que serviu para a orientação dos estudantes e instituições de ensino na oferta de

cursos técnicos. Foi publicado, em 2008, o primeiro Catálogo Nacional de Cursos Técnicos que reconheceu, no eixo tecnológico Ambiente, Saúde e Segurança, os cursos de Técnico em Estética, Técnico em Massoterapia e Técnico em Podologia, todos com carga horária mínima de 1.200 horas para a formação profissional (Ministério da Educação, 2008).

Apesar de regulamentação profissional recente, da subnotificação das empresas classificadas como “Cabeleireiros e outras atividades de tratamento de beleza” pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2011), e de não haver dados oficiais sobre o número de trabalhadores que atuam na área no Brasil, a cada ano, cresce, expressivamente, o número de profissionais que atuam nos centros de embelezamento e estética.

A tendência positiva do setor é referenciada por uma série de informativos, dentre eles, a da Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos (ABIHPEC). Segundo a ABIHPEC, este setor apresentou um crescimento médio deflacionado composto de 10% ao ano nos últimos 17 anos, crescimento bem mais vigoroso que o restante da indústria brasileira. O mercado de cosméticos, no país, fatura mais de 86 bilhões de reais por ano, e o Brasil é o terceiro maior consumidor de cosméticos no mundo e lidera o grupo dos perfumes e desodorantes. Segundo a ABIHPEC, um dos fatores que explica o crescimento do setor é a participação crescente da mulher brasileira no mercado de trabalho, em especial, na área da beleza (ABIHPEC, 2012).

A partir de matéria apresentada pela Rede Globo, no Programa Bom Dia Brasil, em 2010 (Globo, 2010), e também no Jornal Hoje, desta mesma emissora, em 30 de julho de 2013, que apontava a abertura de sete mil novos salões de beleza no Brasil a cada mês (Alvarenga, 2013), estima-se 50 mil salões de beleza na cidade de São Paulo e, aproximadamente, 400 mil estabelecimentos no país, entre salões com situação formalizada e os serviços informais. Segundo levantamento do Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequena Empresa (SEBRAE), em fevereiro de 2012, havia quase 185 mil salões e o número saltou para 265mil em fevereiro de 2013, o que representa um crescimento de 43%. A maioria desses estabelecimentos é de salões pequenos, abertos por pessoas que formalizaram a situação como

microempreendedores individuais (SEBRAE, 2013). Segundo o SEBRAE do estado de São Paulo, existem, aproximadamente, 81 mil empreendedores individuais formalizados no estado em atividades relacionadas à beleza como cabeleireiros e manicures. Comparativamente, o Conselho Federal de Farmácia apontava, pelo Relatório da Comissão de Fiscalização emitido em dezembro de 2010, com base nos Relatórios de Atividades Fiscais dos Conselhos Regionais de Farmácia, 82.204 estabelecimentos farmacêuticos no Brasil, sendo 18.598 em capitais (CFF, 2010).

Em todo o país, estima-se 2 a 3 milhões de profissionais que trabalham no setor da beleza com nível de formação escolar heterogêneo e diferentes graus de conhecimento sobre saúde. Segundo dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação (MEC) e cuja missão é promover estudos, pesquisas e avaliações sobre o sistema educacional brasileiro, o Brasil apresenta entre 2 e 3 milhões de professores na educação básica e superior (INEP, 2011).

O programa "Vigilância em Saúde Corporal" (VISACORP), iniciativa do Fórum Regional Sul da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), para elaboração e aplicação prática de programa voltado ao embelezamento, de dezembro de 2009 a julho de 2010, no seu senso, catalogou 2.700 salões de beleza na cidade de Curitiba, capital do Estado do Paraná. O Programa VISACORP propôs a sistematização nas ações de vigilância sanitária, com a padronização das condutas de inspeção, cadastro e orientação dos estabelecimentos prestadores de serviços na área da beleza. A implantação do programa, dentro das ações de vigilância sanitária do município de Curitiba, representou significativo avanço na avaliação sanitária dos estabelecimentos voltados ao embelezamento. Assim, buscou-se garantir, por meio de responsabilidades compartilhadas entre Vigilância Sanitária e prestador, a qualidade e a segurança dos procedimentos, considerando a saúde do cliente e do trabalhador (VISACORP, 2010).

1.2 Formação profissional e Vigilância Sanitária nos salões de beleza

As práticas de embelezamento, os cuidados com a aparência e o culto ao corpo sempre estiveram presentes na existência humana e podem ser considerados, muitas vezes, um fenômeno social e coletivo. Os ideais de beleza se tornaram indissociáveis da ideia de prestígio e sucesso, e a forte influência da sociedade, principalmente da mídia, tem levado a população a buscar, incessantemente, os padrões estabelecidos. O conceito de salão de beleza, nos dias atuais, passa a incluir não só preocupações com a beleza, mas também e, principalmente, com a saúde das pessoas.

Segundo a Classificação Brasileira de Ocupações do Ministério do Trabalho e Emprego, para a atuação dos profissionais dos salões de beleza, é necessário, no mínimo, o ensino fundamental incompleto, curso de qualificação e até um ano de experiência profissional (Ministério do Trabalho e Emprego, 2002). Porém, profissionais como os tatuadores e os aplicadores de artigos decorativos corporais (*piercers*) não são contemplados por esta classificação e pela Lei nº 12.592. Também não existem cursos oficiais para a formação destes profissionais no Brasil.

É extremamente relevante, para a prestação de serviços seguros e para a prevenção de riscos e agravos à saúde, a formação e a capacitação dos profissionais da beleza, porém não há órgãos de classe unificados e coesos que autorizem ou regularizem o exercício dessas profissões. Na prática, os sindicatos na área da beleza são pulverizados, não têm expressão ou força política e o desenvolvimento dessas atividades não requer formação específica. Esta realidade vem mudando de forma lenta, com a introdução dos cursos técnicos no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do Ministério da Educação a partir de 2008 e com a regulamentação dos profissionais que atuam na área da beleza a partir de 2012.

Considerando os riscos à saúde presentes nessas atividades, os usuários e os trabalhadores dos serviços de embelezamento devem ter sua saúde protegida. Compete à Vigilância Sanitária desenvolver ações que sejam capazes de eliminar, diminuir ou prevenir os riscos à saúde e intervir nos problemas sanitários decorrentes da prestação desses serviços no Brasil

(Brasil, 1990). Dessa forma, cabe à vigilância controlar as condições em que os serviços de embelezamento são realizados e, também, promover a adesão às normas de biossegurança.

Eduardo e Miranda (1998) definem a Vigilância Sanitária como o conjunto de ações no âmbito das práticas de saúde coletiva, assentadas em várias áreas do conhecimento técnico-científico e em bases jurídicas que lhe conferem o poder de normatização, de educação, de avaliação e de intervenção, e que tem por objetivo controlar e garantir a qualidade dos processos tecnológicos utilizados na produção e reprodução das condições de vida, trabalho e saúde dos cidadãos. A Vigilância Sanitária, sob essa perspectiva, é um forte instrumento para a melhoria da qualidade de vida da população.

A Lei nº 8080, que regula o Sistema Único de Saúde (SUS), estabelece a descentralização das ações de saúde para os estados e municípios (BRASIL, 1990). Sendo assim, o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, integrante do SUS, opera de forma integrada, porém descentralizada, em todo o território nacional. É coordenado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), que possui a função de regulamentar e executar as ações de abrangência nacional.

A ANVISA, devido ao processo de descentralização, enfatiza suas ações nas atividades de alta complexidade, cabendo aos estados e municípios as atividades de fiscalização e regulamentação complementares, nos seus respectivos âmbitos de atuação. Dentro dos princípios da hierarquização e de descentralização das ações de saúde, e segundo o modelo de organização proposto pelo SUS, todas as esferas de governo têm atribuições de normatizar e fiscalizar ações de saúde em caráter complementar e não contraditório.

Os salões de beleza se enquadram nos serviços de interesse à saúde e são considerados serviços de baixa complexidade, apesar dos riscos presentes nessas atividades. Durante a realização dos procedimentos que visam ao embelezamento, podem ocorrer lesões na pele ou nos seus anexos (unhas e pelos). Pode ocorrer perfuração da pele, cartilagem e mucosas nas atividades de tatuagem, aplicação de *piercing* e maquiagem definitiva, e exposição acidental ao sangue numa retirada de cutículas. A exposição ao sangue

oferece riscos à saúde dos clientes e profissionais, sendo que a transmissão de doenças pode ocorrer do profissional para o cliente, entre clientes e do cliente para o profissional.

Os salões de beleza devem respeitar e se adequar às exigências sanitárias vigentes, seguindo normas práticas essenciais, com o intuito de garantir segurança e qualidade aos profissionais e à população que demanda por esses serviços, sem exposição a riscos, e promovendo saúde e bem-estar. Os municípios têm um papel relevante sobre esse segmento, pois é atribuição da Vigilância Sanitária local a fiscalização e a orientação dos salões de beleza (ANVISA, 2009).

A Lei nº 12.592, de 18 de janeiro de 2012, reconhece, em todo o território nacional, o exercício das atividades profissionais de cabeleireiro, barbeiro, esteticista, manicure, pedicure, depilador e maquiador, e institui o dia nacional de todas essas profissões em 18 de janeiro. A lei define estes profissionais como aqueles que exercem atividades de higiene e embelezamento capilar, estético, facial e corporal dos indivíduos, e regulamenta que esses devem obedecer às normas sanitárias, efetuando a esterilização de materiais e utensílios utilizados no atendimento a seus clientes. Na prática, a lei pode tirar muitos trabalhadores da informalidade e este segmento profissional ganha força, porque os profissionais passam a ser contratados com carteira assinada, tendo direito a benefícios, como 13º salário e seguro desemprego.

Estudo realizado por Johnson *et al.* (2001) com 120 estabelecimentos de manicure e pedicure no Canadá, demonstrou que 60% destes serviços apresentavam riscos de transmissão de doenças infecciosas, pela utilização de agulhas contaminadas em serviços de acupuntura e aplicação de *piercings* corporais, entre outros. Portanto, conforme os autores, os serviços de embelezamento que não obedecem às normas de biossegurança e não adotam os procedimentos adequados de desinfecção, limpeza e esterilização de materiais perfuro cortantes, além de provocar lesões dermatológicas, podem veicular essas doenças.

Worp *et al.* (2006) relataram, recentemente, em Amsterdã, dois casos de hepatite B aguda, sendo a fonte mais provável de contágio o mesmo estúdio de unhas. Vários estudos epidemiológicos realizados por este mesmo autor com

indivíduos portadores da infecção crônica pelo vírus da hepatite C apontaram a associação desta infecção com a realização de tatuagem.

Comumente, durante a realização dos procedimentos estéticos, os instrumentais utilizados são contaminados com o sangue da pessoa atendida e, se não higienizados e esterilizados adequadamente, podem agir como meio de transmissão parenteral dos vírus das hepatites B e C (Mariano *et al.*, 2004).

Johnson *et al.* (2001) e Weber (2001) também relacionaram serviços de embelezamento com a transmissão de hepatite B, HIV, sífilis e verrugas.

Estudo realizado em Recife, capital do estado brasileiro de Pernambuco (PE), mostrou que gabinetes de tatuagem e aplicação de *piercing* não inspecionados pela Vigilância Sanitária do município apresentavam maior deficiência na prevenção e no controle da transmissão de doenças quando comparados aos inspecionados (Silva *et al.*, 2007).

Oliveira e Focaccia (2010), em um estudo conjunto com a Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo, detectaram uma prevalência de 10% de soropositividade para os vírus das hepatites B e C entre manicures e pedicures que trabalhavam em shoppings centers e em salões de beleza localizados em bairros da capital. Essas profissionais não adotavam as medidas de segurança necessárias para evitar o contágio de doenças e desconheciam os riscos de saúde relacionados à atividade exercida.

Não foram encontrados dados disponíveis no Brasil referentes ao número de casos de transmissão de doenças infecciosas em decorrência da utilização dos serviços de embelezamento.

1.3 Tecnologias de informação e comunicação (TIC) e educação a distância (EAD)

Oito em cada dez brasileiros usam a Internet para buscar informações sobre sua saúde, o efeito de remédios e as condições de outros usuários com doenças semelhantes, de acordo com pesquisa encomendada pela seguradora *British United Provident Association* (BUPA) ao Instituto IPSOS e à *London School of Economics*. A BUPA é uma das maiores seguradoras do setor de

saúde do mundo, atuando internacionalmente desde 1947 e oferecendo seus serviços, atualmente, a mais de 8 milhões de associados, em 190 países. O grupo IPSOS de pesquisa é um dos líderes globais no fornecimento de pesquisas em marketing, propaganda, mídia, satisfação do consumidor, e pesquisa de opinião pública e social (Conselho Regional de Medicina do Paraná, 2011).

O número de brasileiros conectados à Internet chegou a 105,1 milhões em agosto de 2013, segundo pesquisa divulgada pelo Instituto Brasileiro de Opinião e Estatística (IBOPE). O estudo corresponde a pessoas com acesso à web em qualquer ambiente, tais como: domicílios, trabalho, *lan houses*, escolas, locais públicos e outros locais (Globo Comunicação e Participações S.A., 2013).

Estudo do IBOPE Media revelou que o número de brasileiros com acesso à web pelo celular é de 52 milhões de pessoas (IBOPE, 2013), sendo que a Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) apontou 267 milhões de aparelhos celulares ativos no Brasil até o fim de julho de 2013 (Folha de São Paulo, 2013). O IBOPE é a maior empresa privada de pesquisa na América Latina e a 13ª no mundo, e o IBOPE Media é a unidade de negócio do grupo IBOPE responsável por prover o mercado com pesquisas sobre o consumo de todos os meios de comunicação em massa.

A 13ª edição do boletim Radar: Tecnologia, Produção e Comércio Exterior apresentado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), em maio de 2011, no trabalho intitulado "Um perfil do uso da educação *online* no Brasil", apontou que quase 7 milhões de internautas brasileiros já haviam realizado cursos *online* até este ano (IPEA, 2011). O IPEA é uma fundação pública federal vinculada à Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República e suas atividades de pesquisa fornecem suporte técnico e institucional às ações governamentais para a formulação e reformulação de políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiros (IPEA, 2013).

A Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED), sociedade científica sem fins lucrativos, criada em 21 de junho de 1995 por um grupo de educadores interessados em novas tecnologias de aprendizagem e em educação a distância, apontou, no seu último censo (EAD-BR, 2012), que o total de matrículas em cursos à distância autorizados e livres foi de 5.436.243,

sendo 21% em cursos autorizados e 79% em cursos livres. A maioria das matrículas, tanto nos cursos livres como nos autorizados, foi em instituições privadas com fins lucrativos e de grande porte, e que ofertam todas as modalidades (presenciais, semipresenciais e a distância). A maior parte das ofertas dos cursos foi na Região Centro-Oeste (2.928.570). O número de conclusões nos cursos autorizados e livres foi de 1.548.225, sendo 122.092 nos autorizados (7,9%) e 1.426.133 nos livres (92,1%) (ABED, 2012).

Novos paradigmas e desafios educacionais surgiram a partir de 2011 com as *Massive Open Online Courses* (MOOCs), que são modelos de cursos que se destinam à participação ilimitada e acesso livre via web, com matrícula a qualquer tempo, novos regimes didáticos e participação ativa dos alunos. Além dos materiais educacionais tradicionais, tais como vídeos, materiais de leitura e soluções de problemas, os MOOCs promovem fóruns interativos que ajudam a construir uma comunidade de aprendizagem para professores, alunos e assistentes de aprendizagem.

A origem dos MOOCs se deve ao aumento das demandas e interesse por acesso a conhecimentos disponibilizados na Internet e foi viabilizado pelo desenvolvimento de novas tecnologias de informação e comunicação que possibilitaram a criação de plataformas educacionais para abrigar esses conteúdos de livre acesso. Em princípio, os MOOCs nasceram a partir de consórcios de universidades que começaram a disponibilizar materiais educacionais para fins de livre acesso em plataformas educacionais específicas, entre elas: Coursera, Udacity, edX, Udemy, FutureLearn, OpenupEd, Miríada X, entre outros.

As tecnologias de informação e comunicação, em especial, a Internet, são utilizadas em várias dimensões e setores da sociedade, e oferecem acessos a múltiplas possibilidades de interação, mediação e expressão dos sentidos. Os recursos oferecidos pelas novas tecnologias podem favorecer a aprendizagem, trazer motivação para aprender, favorecer a aprendizagem em colaboração e compensar inibições (Moraes *et al.*, 2006).

A teleducação ou educação a distância é uma forma de educar sem a necessidade obrigatória da presença física em 100% do curso. Ela não é um recurso ou modalidade educacional nova advinda do uso do computador ou do

aparecimento da Internet. Vários métodos têm sido utilizados para este mesmo propósito. Entre eles, podemos citar cursos por correspondência, rádio e televisão. Todavia, tanto o computador ou a Internet promoveram avanços no que tange à velocidade de acesso à informação, rapidez de atualização de conteúdo, aprendizagem supervisionada, interatividade, facilidade de distribuição da informação e flexibilidade na busca da informação (Almeida, 2003).

A EAD deve ser entendida como um processo independente do meio que se utiliza para sua distribuição. Pode ser distribuída por meios convencionais, como as correspondências pelo correio, ou, então, de forma televisiva (como as aulas do Telecurso 2000 da Rede Globo) ou por meios eletrônico-digitais, mas o processo de aprendizagem é baseado, principalmente, em algum modelo educacional metodologicamente bem planejado (dinâmica e rotina, responsabilidade e comprometimento, periodicidade e instrumentos de avaliação) integrado com materiais educacionais de qualidade em conteúdo e meios de comunicação. O uso de recursos tecnológicos ou a complexidade de uma determinada tecnologia para a distribuição do conteúdo educacional não é o único fator determinante da qualidade educacional, mas sim seus propósitos, seu conteúdo e a forma metodológica de sua aplicação.

O advento das novas tecnologias de informação e comunicação viabilizou novos recursos que aumentam a aprendizagem e facilitam a estruturação de novas sistemáticas educacionais, a organização de redes de colaboração e as interações. A Internet proporcionou a criação de recursos que possibilitam novas formas de comunicação entre as pessoas. Como exemplo, pode-se citar o *e-mail*, a lista de discussão, os chats, as redes sociais pela Internet (Facebook, por exemplo), o Twitter, a web conferência, entre outros.

As listas ou fóruns de discussão, por exemplo, são uma poderosa ferramenta educacional na medida em que exigem capacidade reflexiva, estimulam o raciocínio e a expressão, desenvolvem a habilidade cognitiva de construir ideias e expressá-las com precisão, desenvolvem a habilidade de entender os pensamentos dos outros, modulam o envolvimento educacional por meio da interatividade e do respeito pelo grupo pela interdependência entre os participantes, demonstram o valor da multidisciplinaridade sob a ótica de

diferentes olhares e difundem o conhecimento de forma ativa, requerendo a participação pró-ativa no processo educativo, mesmo em grupos heterogêneos. As listas/fóruns de discussão estimulam o fortalecimento da expressão e a criação de liderança e relacionamento, mas deve ser pautada, acima de tudo, pela ética e conduzida por um moderador experiente e habilidoso (Chao *et al.*, 2000).

Atualmente, existem vários cursos profissionalizantes para a formação técnica na área da beleza, porém não são comuns cursos de educação a distância e cursos com a abordagem de temas sobre cuidados de biossegurança (Hellard *et al.*, 2003), limpeza e esterilização dos instrumentais utilizados (Silva *et al.*, 2007), conhecimentos sobre riscos de transmissão de doenças e cuidados com o ambiente de trabalho (saúde *indoor*) dentro das grades curriculares. Paralelamente, também não há muita disponibilidade de cursos sobre saúde para este público de profissionais para fins de atualização continuada.

1.4 LMS (*Learning Management System*) Moodle para o desenvolvimento de plataformas educacionais, e a comunicação dinâmica e dirigida (CDD) usando a computação gráfica 3D (Projeto Homem Virtual)

O MoodleTM (*Modular Object Oriented Distance LEarning*) é uma marca registrada do *Moodle Trust*. Trata-se de um sistema construído para criar ambientes virtuais voltados à aprendizagem. Criado em 2001, a proposta do Moodle, segundo Martin Dougiamas, desenvolvedor do projeto que lidera até hoje, é bastante diferenciada. Trata-se de aprender em colaboração no ambiente *online*, baseando-se numa pedagogia socioconstrutivista (Nakamura, 2008).

Atualmente, o Moodle contabiliza 71 milhões de usuários em 236 países (sendo que esse número pode chegar a 100 milhões, já que muitos sites não são registrados), 7,5 milhões de cursos, 82.950 sites registrados e milhares de instituições de ensino. É distribuído gratuitamente, sob licença pública geral. Pode ser instalado em diversos ambientes como MS-Windows, Linux e Unix, e conta com um grupo de desenvolvimento ativo que, em colaboração com

usuários, adaptam essa plataforma para diferentes necessidades (Moodle, 2013).

O Projeto “Homem Virtual” (HV) é um método de comunicação dinâmica dirigida (CDD) que teve seu surgimento favorecido pela necessidade de novas estratégias para divulgar conhecimentos sobre saúde. A complexidade do corpo humano torna difícil explicar suas estruturas e seu funcionamento apenas com palavras, e o desenho digital, somado ao conhecimento científico, permite a visualização detalhada de processos fisiológicos, bem como das causas e efeitos das doenças, da ação de medicamentos e dos procedimentos cirúrgicos. As ilustrações e fotos ajudam, mas não possuem movimento e tridimensionalidade, requisitos fundamentais para a compreensão total. O HV consiste na representação gráfica utilizando a computação gráfica 3D de grande número de informações especializadas, de forma agradável, interativa, dinâmica e objetiva (Chao, 2009).

Usando tecnologia de modelagem gráfica em 3D, o HV é uma forma eficiente de transmitir conhecimentos de anatomia, fisiologia, fisiopatologia e mecanismos moleculares, com grande quantidade de conteúdo em pouco espaço de tempo, de forma precisa, focada e com suporte de relevância científica. É um poderoso recurso iconográfico que auxilia o aprendizado, uma vez que facilita e agiliza o entendimento em relação a um assunto específico (Chao, 2009).

Foi idealizado pela Disciplina de Telemedicina (DTM) do Departamento de Patologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP) e teve seu início em outubro de 2002, com o desenvolvimento de sequências sobre a marcha das pessoas amputadas. O HV permite produzir programas para a promoção de saúde e a prevenção das doenças, ilustrando a fisiologia do corpo humano ou a fisiopatologia das doenças. Sua construção é resultado da integração dos especialistas científicos nos determinados assuntos, dos especialistas em telemedicina e de *digital designers*. Diferentemente das produções de computação gráfica clássicas, o HV especifica e detalha cada uma das etapas científicas (Chao, 2009).

Essas características tornam o HV uma moderna ferramenta educacional. Os vídeos funcionam como objetos de aprendizagem, ou seja, conjuntos

reutilizáveis de informações que podem ser empregados em diferentes contextos. São ilhas de conhecimento, aplicáveis a públicos-alvo distintos, dentro de estratégias pedagógicas que visam a objetivos específicos (Chao, 2009).

1.5 Tecnologias de informação e comunicação (TIC), e ações governamentais de inclusão digital, de incentivo à Telemedicina e à Teleducação, e de valorização da Atenção Básica

Diversas ações governamentais surgiram e foram ampliadas por causa da possibilidade dos novos recursos de TIC serem utilizados na saúde e na educação. Entre elas, a inclusão digital, e o incentivo ao uso da Telemedicina e da Teleducação para a valorização da Atenção Básica em saúde, emergência, telediagnóstico, prevenção, entre outros.

Quanto à inclusão digital, destacam-se os seguintes programas:

- Projeto Computadores para Inclusão: foi criado em 2004 e compõe a política de inclusão digital do Governo Federal. Coordenado pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (SLTI-MP) é uma das ações do Programa Inclusão Digital. O Projeto Computadores para Inclusão recondiciona equipamentos de informática usados e os distribui para iniciativas de inclusão digital (telecentros comunitários, escolas, bibliotecas e outras ações consideradas de impacto estratégico), resultando na formação de uma rede nacional de recondicionamento de computadores em todo o Brasil (Ministério do Planejamento, 2004);
- Programa Nacional de Apoio à Inclusão Digital nas Comunidades: o Telecentros.br, do Ministério da Cultura, apoia a implantação de novos telecentros e o fortalecimento de unidades já existentes no país, por meio de computadores, bolsas de auxílio financeiro a jovens monitores, formação de monitores bolsistas e não bolsistas que atuem nos telecentros e equipamentos, como cadeiras, mesas e câmeras de segurança (Ministério da Cultura, junto à Secretaria de Logística e

Tecnologia da Informação, vinculada ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão);

- Banda Larga Popular: essa é mais uma das medidas do Governo Federal para digitalizar todas as regiões brasileiras. Por meio da parceria do Ministério das Comunicações e das concessionárias de telefonia, as empresas podem comercializar pacotes de acesso à Internet com velocidade de 1 Mega bit por segundo a R\$ 35 mensais. O Programa Nacional de Banda Larga já está presente em mais de três mil cidades do país, o que corresponde a 57% do total de municípios do Brasil (Banda larga popular, blog não oficial);
- Lei do Bem: a Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005, conhecida como Lei do Bem, consolidou os incentivos fiscais que as pessoas jurídicas possam usufruir de forma automática, desde que realizem pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica. Os benefícios da Lei do Bem são baseados em incentivos fiscais ou subvenções econômicas (Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, 2008).

No que tange à Telemedicina e à Teleducação, destacam-se os seguintes programas:

- Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes: o programa se originou a partir do projeto de Telemática e Telemedicina em apoio à atenção primária, iniciado com 9 universidades, após pactuações em câmara tripartite, em 2007. Após isto, ocorreram mais 2 atualizações, sendo que, no último, foi instituído, pelo Ministério da Saúde (MS), com o nome de Programa Telessaúde Brasil Redes (2011), com a coordenação pela Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde (SGTES) e Secretaria de Atenção à Saúde (SAS), em articulação com outros ministérios, universidades públicas, escolas técnicas de saúde, e entidades das áreas de saúde e educação. Este programa teve o propósito de possibilitar ações como: ampliação da capacidade de ação das Equipes de Saúde da Família (ESF); redução

de custos e riscos com o deslocamento de pacientes; incentivo à fixação de profissionais da saúde nos municípios de difícil acesso e inserção no Programa de Inclusão Digital. O objetivo é melhorar a qualidade do atendimento da Atenção Básica no Sistema Único de Saúde (SUS), integrando ensino e serviço por meio de ferramentas de tecnologias da informação, que oferecem condições para promover a Teleassistência e a Teleducação. As recentes portarias sobre Telessaúde do Ministério da Saúde (2.554 e 2.546, de outubro de 2011), sobretudo a 2.546 do SGTES/MS, que define as atividades de teleassistência/teleconsultoria, telediagnóstico e teleducação interativa, criam código CNES (Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde) para cadastramento de estabelecimentos e serviços realizados por meio da Telessaúde, e definem as características dos Núcleos Técnico-Científicos no escopo do Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes, mostrando a tendência da consolidação do uso dos recursos de telemedicina e telessaúde como parte integrante das estratégias de saúde. Isto indica a necessidade de qualificar os estudantes (futuros profissionais da área da saúde) com os conhecimentos fundamentais (propedêutica, ética, etc.) que permitam utilizar as tecnologias interativas nas atividades assistenciais do cotidiano (Ministério da Saúde, 2011);

- Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS): foi criada pela SGTES/MS, em 2010, para atender às necessidades de capacitação e educação permanente dos profissionais de saúde que atuam no SUS. O sistema é composto por três elementos: a rede colaborativa de instituições de ensino superior (que, atualmente, conta com 16 instituições de ensino superior), o Acervo de Recursos Educacionais em Saúde (ARES) e a Plataforma Arouca. Um dos objetivos da UNA-SUS é a educação permanente, visando à resolução de problemas presentes no dia a dia dos profissionais de saúde que atuam no SUS (Ministério da Saúde, 2010);
- Universidade Aberta do Brasil (UAB): este programa do MEC busca ampliar e interiorizar a oferta de cursos e programas de educação

superior por meio da EAD. A prioridade é oferecer formação inicial a professores em efetivo exercício na educação básica pública, porém ainda sem graduação, além de formação continuada àqueles já graduados. Também pretende ofertar cursos a dirigentes, gestores e outros profissionais da educação básica da rede pública. Outro objetivo do programa é reduzir as desigualdades na oferta de ensino superior e desenvolver um amplo sistema nacional de educação superior a distância. O objetivo é a disseminação e o desenvolvimento de metodologias educacionais de inserção dos temas de áreas como educação de jovens e adultos, educação ambiental, educação patrimonial, educação para os direitos humanos, educação das relações étnico-raciais, de gênero e orientação sexual, e temas da atualidade no cotidiano das práticas das redes de ensino pública e privada de educação básica no Brasil (Ministério da Educação, 2009).

A Atenção Básica caracteriza-se por um conjunto de ações de saúde, no âmbito individual e coletivo, que abrangem a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação e a manutenção da saúde (Ministério da Saúde, Departamento de Atenção Básica). Existem diversos programas governamentais para a valorização da Atenção Básica, tais como:

- Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde Pró-Saúde: lançado em 03 de novembro de 2005, por meio de Portaria Interministerial do Ministério da Saúde e Ministério da Educação, este programa se inspira na avaliação do Programa de Incentivo às Mudanças Curriculares das Escolas Médicas (PROMED), e tem a perspectiva de que os processos de reorientação da formação ocorram simultaneamente em distintos eixos, em direção à situação desejada apontada pelas Instituições de Ensino Superior (IES), que antevê uma escola integrada ao serviço público de saúde e que dê respostas às necessidades concretas da população brasileira na formação de recursos humanos, na produção do conhecimento e na

prestação de serviços, em todos estes casos, direcionados a construir o fortalecimento do SUS. Esta iniciativa visa à aproximação entre a formação de graduação no país e as necessidades da Atenção Básica, que se traduzem no Brasil pela estratégia de saúde da família. O distanciamento entre os mundos acadêmico e o da prestação real dos serviços de saúde vem sendo apontado em todo o mundo como um dos responsáveis pela crise do setor da saúde (Ministério da Saúde, 2005);

- Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET-Saúde): regulamentado pela Portaria Interministerial nº 421, de 03 de março de 2010, disponibiliza bolsas para tutores, preceptores (profissionais dos serviços) e estudantes de graduação da área da saúde com o objetivo geral de fomentar a formação de grupos de aprendizagem tutorial em áreas estratégicas para o SUS, caracterizando-se como instrumento para qualificação em serviço dos profissionais da saúde, bem como de iniciação ao trabalho e vivências dirigidos aos estudantes das graduações em saúde, de acordo com as necessidades do SUS (Ministério da Saúde, 2010);
- Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica (PROVAB): o programa oferece incentivos aos médicos, enfermeiros e cirurgiões-dentistas que optarem por atuar nas ESF e outras estratégias de organização da Atenção Básica, contemplando, também, equipes que desenvolvem a atenção à saúde das populações ribeirinhas, quilombolas, assentadas e indígenas. Esse conjunto de medidas busca qualificar e valorizar o trabalho realizado pelas equipes de Atenção Básica, ofertando condições de trabalho tanto físicas quanto financeiras e acesso à formação em serviço, com o intuito de que esses trabalhadores sintam-se valorizados e tenham satisfação em realizar a Atenção Básica (Ministério da Saúde);
- Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB): é um programa que procura induzir a instituição de processos que ampliem a capacidade das gestões federal, estadual e municipal, além das equipes de Atenção Básica, em ofertarem serviços

que assegurem maior acesso e qualidade, de acordo com as necessidades concretas da população. Um exemplo desta atuação é que mais de 12 mil Unidades Básicas de Saúde (UBS) que aderiram ao PMAQ receberão investimentos na infraestrutura tecnológica com ampliação da banda larga, permitindo a ampliação do acesso e a melhoria da qualidade da Atenção Básica. Esta é uma parceria do MS, do Ministério das Comunicações e de 60 empresários que compõem a Mobilização Empresarial pela Inovação (MEI). O MS pretende investir R\$ 80 milhões por ano em banda larga nas UBS do SUS (Ministério da Saúde, Departamento de Atenção Básica).

Considerando que a Atenção Básica envolve a prevenção de agravos e tendo em vista as ações governamentais de inclusão digital, de valorização da Atenção Básica, do incentivo à aplicação dos modernos recursos das TIC por meio da Telemedicina e antevendo que uma das estruturas do Telessaúde Brasil Redes na Atenção Básica prevê o uso da tecnologia como ferramenta de ampliação das ações da atenção básica; é oportuno pensar em fornecer uma carga de conhecimento organizado sobre saúde para os profissionais da beleza, já que esses estão subordinados às exigências de regulamentação da Vigilância Sanitária. E uma das maneiras de se fornecer essa formação é com a utilização dos modernos recursos de TIC vinculados à Telemedicina.

1.6 As doenças sexualmente transmissíveis (DST) como um problema de saúde pública

As doenças transmitidas por meio das relações sexuais são conhecidas e relatadas antes do nascimento de Cristo (Berger, 1998).

No início, a promiscuidade sexual e a prostituição era o binômio que acompanhava as doenças venéreas; porém, por meio de estudos e pesquisas, observou-se que outras doenças também eram adquiridas e transmitidas com as relações sexuais, tais como: a amebíase; a salmonelose; a shigelose; as hepatites A, B e C; o condiloma acuminado oral e anal, entre outros, daí a

denominação atual de doenças sexualmente transmissíveis. Os agentes causadores das DST, além da possibilidade de acometer outros órgãos, adaptam-se facilmente às estruturas genitais e utilizam as várias formas de práticas sexuais para se transmitirem (Alter, Coleman e Alexander, 1989; Santi, Maruta e Belda, 1999; Stroffolini, Lorenzoni e Menniti-Ippolito, 2001; Sampaio e Rivitti, 2007).

As DST são, portanto, infecções que se espalham, principalmente, pelo contato sexual interpessoal e este contato inclui as várias formas de prática sexual e não só o coito, ou seja, a penetração pênis-vagina. Há mais de 30 diferentes tipos de bactérias, vírus e parasitas sexualmente transmissíveis. As condições mais comuns são gonorreia, infecção por clamídia, sífilis, tricomoníase, cancro mole, herpes genital, verrugas genitais, o HIV e a hepatite B. Várias, em particular o HIV, as hepatites B e C e a sífilis, também podem ser transmitidas da mãe para o filho durante a gravidez e o parto, e por meio de produtos sanguíneos e transferência de tecidos (WHO, 2013).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), um milhão de pessoas são contaminadas por DST, incluindo o HIV, todos os dias. Nos países em desenvolvimento, embora se desconheça sua real magnitude, as DST e suas complicações compõem uma das cinco principais categorias de doenças para as quais os adultos procuram cuidados de saúde. Essas infecções podem levar a sintomas agudos, infecção crônica e graves consequências tardias, tais como infertilidade, gravidez ectópica, câncer de colo do útero, e morte prematura de crianças e adultos (WHO, 2013).

No Brasil, o Ministério da Saúde apresenta números relativamente baixos das DST, demonstrando sua subnotificação, em partes, pelo fato da notificação ser compulsória apenas para a AIDS, HIV na gestante e no recém-nato exposto, e na sífilis congênita. O Brasil registrou, em 1996, 4,5 milhões de casos novos (Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, 1998).

Segundo dados mais recentes do Programa Nacional de DST/AIDS, em 2003, as doenças sexualmente transmissíveis mais prevalentes na população sexualmente ativa brasileira foram, em ordem decrescente: tricomoníase (4.300.000 casos), infecções por *Chlamydia trachomatis* (1.967.000 casos),

gonorreia (1.541.800 casos), sífilis (937.000 casos), infecção pelo HPV (685.400 casos) e herpes genital (640.900 casos) (Ministério da Saúde, 2006).

As DST constituem um sério desafio para a saúde pública e a grande importância se deve não só ao elevado número de pessoas infectadas e às suas complicações, mas, também, à difícil identificação dos portadores assintomáticos e à possibilidade de contágio pelo contato de produtos sanguíneos com solução de continuidade (pele e mucosas), compartilhamento de instrumentais não esterilizados, agulhas e seringas, tatuagens, *piercings*, procedimentos odontológicos, médicos, cirúrgicos ou estéticos em geral quando as normas de biossegurança não são observadas, particularmente nos salões de beleza. Destacam-se, nesses ambientes de embelezamento, dentre as DST, o HIV, as hepatites B e C, e as verrugas causadas pelo HPV.

A AIDS se disseminou pelo mundo tornando-se um dos maiores desafios de saúde pública nas últimas três décadas. Sua situação, em 2011, em termos de infecção e número de mortes, é apresentada nas figuras 1 e 2.

Fonte: Disponível em: <http://www.who.int/gho/hiv/epidemic/hiv_001.jpg>

Figura 1 - Adultos e Crianças Portadores do HIV, 2011

Fonte: http://www.who.int/gho/hiv/epidemic_status/hiv_007.jpg

Figura 2 - Número Estimado de Mortes Causados pela AIDS em Adultos e Crianças, 2011

O causador da AIDS é o vírus HIV, que provoca o progressivo comprometimento do sistema imunológico, predisposição a neoplasias e ao surgimento de diversas infecções oportunistas, sendo estes elementos marcadores da doença e responsáveis pela elevada morbimortalidade dos doentes (Christo, 2010).

A hepatite causada pelo Vírus da Hepatite B (VHB) é um dos maiores problemas de saúde no mundo e é a mais grave das hepatites virais. Cerca de 2 bilhões de pessoas estão infectadas pelo VHB e, aproximadamente, 350 milhões têm a infecção crônica. Anualmente, 600.000 pessoas morrem devido às consequências da hepatite B aguda ou crônica. A infectividade do VHB é 50 a 100 vezes maior que a do HIV. A hepatite causada pelo Vírus da Hepatite C (VHC) é uma das doenças virais que mais atingem o fígado. A Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que 3 a 4 milhões de pessoas no mundo são infectadas pelo VHC a cada ano e, aproximadamente, 170 milhões de pessoas estão cronicamente infectadas pelo VHC e sob risco de desenvolver cirrose ou

câncer de fígado. A cada ano, cerca de 350.000 pessoas morrem de doenças hepáticas relacionadas à hepatite C crônica (COVISA, 2011).

O Boletim Epidemiológico de AIDS/HIV/DST e Hepatites B e C do Município de São Paulo, ano XII, número 12, de maio de 2009, demonstra que, no período de 2007-2008, foram notificados 7.301 casos de DST, sendo 4.172 do sexo masculino (57,1%) e 3.129 do sexo feminino (42,9%); principalmente na faixa etária de 20 a 39 anos (65,3% dos casos). Observou-se que o condiloma acuminado, que pode ser adquirido em procedimentos estéticos comuns a partir de ferramentas metálicas contaminadas, representou 38,7% das notificações, sendo a DST mais prevalente no estado de São Paulo (COVISA, 2009).

Fagundes *et al.* (2013) realizaram um trabalho com a avaliação epidemiológica, clínica e laboratorial de 4.128 pacientes atendidos num ambulatório especializado em Doenças Sexualmente Transmissíveis, no período compreendido entre janeiro de 1999 a dezembro de 2009, e demonstrou que a DST mais prevalente foi o condiloma acuminado com 29,4% dos casos.

As DST trazem uma série de implicações sociais e consequências tardias, em particular nas mulheres, que, muitas vezes, são portadoras assintomáticas. Deve-se lembrar que os profissionais da área da beleza possuem contato muito próximo com as mulheres, em particular, as donas de casa. Trabalhos da UNICEF visando à melhora da saúde materna apontam que um maior nível de escolaridade materna tem correlação direta com a qualidade de saúde familiar e social, na medida em que beneficia a saúde materno-infantil por melhorar a qualidade do acompanhamento pré-natal, pós-natal e as taxas de sobrevivência ao parto. Educar as mães (mulheres) também diminui a taxa de mortalidade de crianças menores de cinco anos, ajuda a evitar a infecção pelo HIV, e espalha a boa saúde e práticas de saneamento para as suas famílias nas suas comunidades (UNICEF, 2009).

A suspeita, o diagnóstico precoce e o tratamento são formas de reduzir os contágios pelas DST. Embora o diagnóstico e o tratamento das doenças sejam ações médicas, e existam diversos programas pontuais para promover a prevenção das DST, tais como a distribuição de preservativos em Unidades

Básicas de Saúde, em eventos e festividades, como o carnaval; não existem programas de educação sexual voltados para os profissionais da área da beleza que apresentam contato muito próximo e frequente com as mulheres.

1.7 Biossegurança

A biossegurança é um processo funcional e operacional que abrange um conjunto de ações de extrema importância nos serviços de saúde e, também, nos serviços de interesse à saúde, tais como os salões de beleza. Aborda medidas de controle de infecções visando à proteção de trabalhadores e usuários desses serviços. Exerce, ainda, um papel fundamental na promoção da consciência sanitária na comunidade na qual atua, na preservação do meio ambiente, na manipulação e no descarte de resíduos químicos tóxicos, e infectantes, levando, conseqüentemente, à redução de riscos à saúde (Oppermann e Pires, 2003).

A biossegurança enfatiza suas ações na prevenção, diminuição ou, até mesmo, na eliminação dos riscos inerentes a cada atividade. Para isso, inclui o uso de barreiras ou equipamentos de proteção individual, a prevenção de acidentes com materiais perfuro cortantes, e procedimentos adequados de descontaminação, esterilização e destino dos resíduos. Contempla desde infraestrutura até a qualificação dos profissionais (Naressi *et al.*, 2004).

É um processo progressivo que não inclui conclusão em sua terminologia, devendo ser sempre atualizado e supervisionado (Oppermann e Pires, 2003).

O *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) publicou as precauções universais, que são recomendações aos profissionais de saúde que têm como objetivo minimizar o risco de contaminação pelo HIV ou pelo VHB, no caso de contato com sangue ou fluidos corporais contaminados. No início, eram denominadas "medidas de precaução universais" e, atualmente, são chamadas de "precauções-padrão" (CDC 1987; 1988). São medidas usadas para diminuir o risco de exposição dos trabalhadores a doenças infecciosas.

O conceito de precaução-padrão parte da premissa de que todo cliente pode estar potencialmente infectado; sendo assim, o profissional deve se prevenir com medidas de barreira sempre que houver possibilidade de contato com sangue ou fluidos corporais. No entanto, as medidas de precaução-padrão podem minimizar, mas não eliminam o risco ocupacional (Lopes *et al.*, 1999).

De modo geral, pode-se afirmar que as medidas de precaução-padrão estão inclusas dentro do conceito de biossegurança e que estas devem ser seguidas pelos profissionais que atuam nos centros de embelezamento e estética, afinal de contas, estes profissionais entram em contato com sangue e outros fluidos corporais dos clientes.

1.8 Higienização das mãos e o uso dos equipamentos de proteção individual (EPI)

As mãos são a principal via de transmissão de micro-organismos durante a assistência prestada aos clientes, pois a pele é o principal reservatório de diversos micróbios, que podem se transferir de uma superfície para outra por meio do contato direto, pele com pele, ou indireto, pelo contato com objetos e superfícies contaminados. A higienização das mãos é a medida individual mais simples e menos dispendiosa para prevenir a propagação das infecções relacionadas à assistência à saúde e à beleza.

A higienização das mãos é importante porque remove os micro-organismos, interrompendo e prevenindo a transmissão de infecções relacionadas ao contato, e, também, retira a sujidade, o suor, a oleosidade, os pelos e as células descamativas.

As mãos podem ser higienizadas utilizando-se: água e sabão, preparações alcoólicas e/ou antissépticos (ANVISA, 2007).

De acordo com o Regulamento Técnico para o planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos para estabelecimentos de assistências à saúde, a provisão de recursos para a higienização das mãos por meio de lavatórios ou pias para uso da equipe de assistência é obrigatória

sempre que existir paciente examinado, manuseado, tocado, medicado ou tratado (ANVISA, 2002).

O Ministério do Trabalho e Emprego, por meio de Portaria Nº 3.214, de 1978, estabeleceu as Normas Regulamentadoras, conhecidas como NR (Ministério do Trabalho e Emprego, 1978). A NR 06 regulamenta os EPI e os define como sendo todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde do trabalhador (Ministério do Trabalho e Emprego, 1978).

A situação de conduta ideal, caso exista a possibilidade de contato com sangue e/ou outros fluidos corporais, secreções e excreções, é atender os clientes utilizando-se luvas descartáveis combinadas com outros equipamentos de proteção individual que se façam necessários, tais como: óculos, gorro, máscara e avental, pois eles funcionam como barreira protetora prevenindo a contaminação das mãos. Recomenda-se, também, o uso de luvas de borracha grossa para a realização da limpeza e desinfecção dos materiais utilizados (ANVISA, 2000).

1.9 Esterilização e cuidados com os materiais utilizados nos salões de beleza

Os instrumentos e materiais reutilizáveis podem se tornar veículos de agentes infecciosos se não passarem por descontaminação após cada uso. O ideal seria que todos os instrumentos utilizados nos salões de beleza fossem descartáveis, no entanto, há alguns materiais metálicos que não são; estes devem ser submetidos a uma rigorosa limpeza e esterilização.

A limpeza consiste na remoção da sujidade e dos detritos de qualquer superfície para manter em estado de asseio os artigos e para reduzir a população microbiana. Pode ser realizada por meio de: fricção mecânica, utilizando escova ou esponja; por meio de máquinas de ultrassom com detergentes/desencrostantes ou imersão completa em solução desinfetante; ou, ainda, por meio de máquinas de limpeza com jatos de água quente ou detergente (Ministério da Saúde, 1994).

É importante ressaltar que os materiais, após o processo de limpeza, devem ser enxaguados com água corrente abundante não contaminada e submetidos a um processo de secagem de modo a evitar a interferência da umidade.

A esterilização de materiais é o processo que promove a completa eliminação ou destruição de todas as formas de micro-organismos vivos presentes: vírus, bactérias na forma vegetativa e esporulada, fungos e protozoários, para um total nível de segurança. Os métodos de esterilização ocorrem mediante a aplicação de agentes físicos e químicos (ANVISA, 2000). Dentre os métodos físicos, há o calor, sob a forma úmida ou seca, que são os mais comumente utilizados nos serviços de embelezamento. Contudo, a técnica mais segura é a autoclavagem (calor úmido).

A esterilização por calor úmido é o método mais seguro, eficiente, rápido e com custo acessível disponível. Após a limpeza, secagem e acondicionamento dos materiais em envelopes autosselantes (vendidos em lojas de produtos médicos), eles são colocados dentro do aparelho de autoclave, a uma temperatura de 120°C, sob pressão de 15 libras, em ambiente saturado de vapor d'água, em vácuo, por um tempo de 10 a 15 minutos. O ciclo total de uma autoclavagem é de 30 minutos e consiste do tempo de esterilização, da despressurização e da secagem do material (ANVISA, 2000).

A esterilização pelo calor seco é uma técnica mais simples, por exigir menor investimento e manutenção, porém é mais demorada e exige regras rigorosas recomendadas pelos Ministérios da Saúde, e do Trabalho e Emprego. É realizada em estufas elétricas equipadas com termostato e ventilador, também conhecidas como fornos de Pasteur. A circulação do ar quente e o aquecimento dos materiais acontece de forma lenta e irregular, requerendo longos períodos de exposição e temperatura mais elevada do que o vapor saturado sob pressão, para se alcançar a esterilização. A temperatura para garantir a esterilização é de 170°C por uma hora ou 160°C por duas horas e o tempo para esterilização deve ser contado a partir do momento em que o termômetro atingir a temperatura programada no termostato. Este processo exige cuidados, como propiciar a livre circulação do ar por toda a estufa e entre

as caixas de alumínio ou aço inoxidável em que os materiais foram acondicionados após a limpeza e secagem. Iniciado um ciclo de esterilização, em hipótese nenhuma, a estufa poderá ser aberta, sob pena de ter que reiniciar a contagem de tempo para um novo ciclo de esterilização (ANVISA, 2000).

A utilização do calor seco não é a melhor opção para a esterilização de materiais, além de ser um método em desuso.

Os pacotes esterilizados, depois de removidos da autoclave e após o esfriamento à temperatura ambiente, devem ser armazenados em armários ou gavetas limpos e secos. Semanalmente, as gavetas ou armários devem ser higienizados com produtos desinfetantes. Deve constar na embalagem o nome do responsável pelo processo de esterilização, o seu conteúdo, a data da esterilização e o prazo de validade.

Um programa de manutenção da autoclave, preventiva e corretiva, se necessário, deve ser estabelecido para assegurar o desempenho adequado desse, além de aumentar a vida útil do equipamento (APECIH - Associação Paulista de Estudos e Controle de Infecção Hospitalar, 2003).

Embora o conhecimento seja importante, existe muita carência da inserção desses assuntos em cargas programáticas curriculares, mesmo para profissionais que atuam na área de saúde.

2 OBJETIVOS

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Desenvolver, aplicar e avaliar um modelo de curso de capacitação em saúde sobre Higienização das Mãos, Esterilização de Materiais, Saúde *Indoor* (cuidados com o ambiente de trabalho) e DST/AIDS, por meio da teleeducação interativa, visando à qualificação dos profissionais que trabalham nos salões de beleza.

2.2 Objetivos específicos

- Identificar conteúdos significativos sobre Higienização das Mãos, Esterilização de Materiais, Saúde *Indoor* (cuidados com o ambiente de trabalho) e DST/AIDS mais frequentes na prática diária do profissional da beleza;
- Sistematizar o processo e desenvolver materiais educacionais digitais utilizando múltiplos meios de comunicação, tais como vídeos e áudios educacionais, para estruturação de curso por teleeducação interativa;
- Desenvolver objetos educacionais de aprendizagem sobre DST/AIDS, higienização das mãos e lavagem, transmissão de doenças por cera depilatória reutilizável e alicate de unha contaminado, baseados em computação gráfica 3D, para facilitar a compreensão global do assunto relacionado;
- Identificar as situações práticas mais comuns e construir um simulador como ferramenta para avaliação do conhecimento dos alunos (Simulador de Situações Práticas);

- Avaliar objetivamente os conhecimentos adquiridos nas fases pós-curso imediato e pós-curso tardio (6 meses depois do curso) por meio do Simulador de Situações Práticas, e avaliar subjetivamente os professores e os diferentes aspectos do curso pela Ficha de Avaliação do Curso – Participante.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3 MATERIAIS E MÉTODOS

O presente trabalho foi baseado na aplicação de uma sistemática educacional por meio de recursos a distância, não randomizado, por meio de um curso de extensão universitária denominado "Capacitação em Saúde para Profissionais da Área da Beleza", modalidade difusão, aprovado pela Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária da Universidade de São Paulo (USP), conforme caracterização acadêmica no anexo (Anexo A). O estudo visou à concepção, estruturação, aplicação e avaliação de um modelo de curso voltado para o treinamento dos profissionais que atuam nos salões de beleza utilizando a teleducação interativa. Os temas escolhidos foram: higienização das mãos, esterilização de materiais, saúde *indoor* (cuidados com o ambiente de trabalho) e DST/AIDS.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP) (Anexo B).

O termo de consentimento livre e esclarecido foi obtido de todos os participantes utilizando-se modelo adaptado da FMUSP (Anexo C).

3.1 Definição do público-alvo

O curso foi organizado para a difusão de conhecimentos sobre saúde para os profissionais que atuam nos salões de beleza, e centros de embelezamento e estética: cabeleireiros(as), esteticistas, manicures, pedicures, massagistas, depiladores(as), tatuadores(as) e aplicadores(as) de artigos decorativos corporais, tais como os *piercings*.

3.2 Planejamento do curso e definição dos temas

A partir dos levantamentos dos dados de literatura científica sobre saúde pública e das normas reguladoras para a fiscalização dos salões de beleza, foram feitas as seleções dos temas do curso a partir da identificação dos problemas mais recorrentes sobre os cuidados fundamentais em higiene nos salões de beleza, os principais fatores envolvidos na transmissão de doenças e temas com relevância em saúde pública.

Foi utilizada uma planilha denominada Matriz de Objetivos e Competências, da Disciplina de Telemedicina da FMUSP, para a identificação e organização dos temas (Anexo D), conforme demonstra a Figura 3. A seleção foi feita a partir da pontuação final obtida por meio da multiplicação dos valores de 3 eixos. São eles: (a) importância temática relativa (ponderação da importância do assunto quando comparado um ao outro – avaliação vertical – V); (b) importância do tema para a atenção primária (AP) e; (c) avaliação horizontal (PR) para a ponderação da importância do tema para fins de aplicação prática. Esta matriz também foi utilizada para definir os conteúdos do Programa Telessaúde/Saúde Materno-Infantil do site <http://www.telessaude.org.br> e do livro de Clínica Médica – Medicina USP/HC–FMUSP, publicado pela Editora Manole em 2009 (Chao, 2009).

Matriz de Objetivos e Competências

Salva mais nos módulos do Curso de Pós-graduação em Telemedicina da FMUSP, que estão no site <http://nuvemdaude.org.br>

A	Módulo:
B	Público-alvo:

V = avaliação da importância temática relativa (1 a 5) – ponderação da importância dos assuntos quando comparados uns aos outros (avaliação vertical)
 AP = avaliação da importância em atenção primária (1 a 5)
 PR = avaliação horizontal = ponderação da importância na aplicação prática (1 a 5).

Nr	Assunto	Objetivo	Competência	Pontuação			VxAPxPR
				V	AP	PR	Total

Figura 3 - Matriz de Objetivos e Competências

3.3 Desenvolvimento do ambiente interativo de aprendizagem (AI-A) como ferramenta de apoio à aprendizagem

Para a estruturação do curso e disponibilização das imagens, dos áudios, dos vídeos, dos conteúdos em forma de texto e das ferramentas de avaliação, e para a participação dos alunos nas listas de discussão, foi implementado um LMS (*Learning Management System*) baseado no *Modular Object Oriented Distance LEarning* (MOODLE), *software* de acesso aberto utilizado para a estruturação de plataformas educacionais baseada na Web.

A infraestrutura tecnológica do projeto foi desenvolvida pela DTM-FMUSP com a utilização das seguintes linguagens, *softwares* e banco de dados: MySQL Server 5.1.61, banco de dados SQL (*Structured Query Language*), *Microsoft Visual Studio* 2012 e Notepad++ v6.3.2, que são ferramentas de desenvolvimento e editores de texto para as partes interativas dos aplicativos em PHP (*Hypertext Preprocessor* – acrônimo recursivo para PHP) e o Adobe Photoshop (Adobe Systems Incorporated and its licensors, 2004), *software* para a criação de esquemas e tratamento das imagens digitais.

Foram inclusos dois materiais produzidos pela Coordenação de Vigilância em Saúde (COVISA) da Secretaria de Saúde da Prefeitura Municipal de São Paulo (SMS-SP): 1) Cartaz "Seja um Profissional Responsável: Cinco Recomendações Sanitárias Básicas para Salões de Beleza" (Anexo E) e 2) Guia "Beleza com Segurança: Guia Técnico para Profissionais" (Anexo F).

As imagens clínicas das DST/AIDS utilizadas e inseridas na plataforma educacional do Moodle foram cedidas por professor especialista do CSEGP-FSP-USP; pelo autor deste estudo, a partir de banco de dados dermatológico pessoal e a partir de fotos de domínio público *online* disponíveis em bancos de imagens de universidades públicas, como a Universidade de Campinas (UNICAMP). As fotos foram tratadas digitalmente para excluir áreas do corpo que pudessem revelar a identidade dos pacientes, e foram inseridas no AI-A, mencionando-se as respectivas fontes das imagens.

O LMS Moodle foi gerenciado por um tutor eletrônico (Cybertutor) direcionado para a avaliação ou controle do conteúdo científico, do desempenho do aluno, do acesso aos materiais do curso e da participação nas

diversas atividades e no fórum de discussão. O registro dos alunos foi realizado por meio de senha de acesso individual. A hospedagem do AI-A foi feita usando um domínio de Internet da DTM-FMUSP: www.estacaodigitalsaude.org.br, conforme mostra a Figura 4.

Figura 4 - Ambiente Interativo de Aprendizagem

3.4 Desenvolvimento dos materiais educacionais interativos utilizando-se múltiplos meios de comunicação (multimeios), tais como ilustrações iconográficas, e vídeos e áudios educacionais

Para a construção dos materiais educacionais interativos disponibilizados no AI-A, foi utilizada a Matriz para Escolha de Multimeios (Anexo G) idealizada por especialista em Telemedicina e Telessaúde, conforme demonstra a Figura 5:

Matriz para escolha de Multimeios

Saiba mais nos módulos do Curso de Pós-graduação em Telemedicina da FMUSP, que estão no site <http://nuvemdasauade.org.br>

A	Módulo:
B	Público-alvo:

Vídeos: DO = Diferentes Olhares; EA = Educação Aplicada; CL= Clínico Aplicado; MO= Mosaico
 Áudios: C = Contexto; D = Dicas; M = Motivação; S = Síntese

Nr	Assunto	Total pontos	Infográfico	Mapa Mental	Vídeos				Áudios				Homem Virtual
					DO	EA	CL	MO	C	D	M	S	

Figura 5 - Matriz para Escolha de Multimeios

Os vídeos de educação aplicada são unidades educacionais com duração aproximada de 15 a 18 minutos, em que a estruturação do conteúdo é baseada em competências e evidências científicas. A Figura 6 apresenta a estrutura e a Figura 7 demonstra um exemplo do vídeo de educação aplicada. O formato destes vídeos facilita o rápido entendimento do assunto e orienta como se aprimorar no tema. Esta estrutura foi utilizada para a gravação das aulas pelos ministrantes do curso para a realização posterior dos web debates relacionados ao tema da semana. Cada ministrante recebeu um vídeo tutorial juntamente com um modelo (template) para a elaboração do material de apresentação.

• Vídeo de Educação Aplicada	
(duração de 15 a 18 minutos)	
Minuto	Finalidade
1	Objetivo
10	Exposição
1	Competências esperadas
1	Motivo das Competências
1	Como se aprimorar mais
1	Síntese

Figura 6 - Estrutura do Vídeo de Educação Aplicada

Figura 7 - Exemplo de Vídeo de Educação Aplicada

Os ministrantes do curso gravaram seu vídeo de educação aplicada na sede Saúde do Futuro da DTM-FMUSP, localizada no complexo Hospital das Clínicas-Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP) em sala apropriada para este fim, conforme demonstra a Figura 8.

Figura 8 - Sede Saúde do Futuro da DTM-FMUSP, localizada no Complexo Hospital das Clínicas-Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP)

As áudio-dicas são áudio-educacionais especialmente desenvolvidos para abordar um tema específico, para comunicação rápida, contendo dicas sobre as DST/AIDS, abordando os mitos e as realidades sobre essas doenças, e os esclarecimentos sobre os riscos de contágio em salões de beleza. A Figura 9 apresenta as estruturas de áudios utilizadas nos cursos desenvolvidos pela DTM-FMUSP e a Figura 10 apresenta um exemplo de áudio-dica utilizada no curso "Capacitação em Saúde para Profissionais da Área da Beleza".

Figura 9 - Estruturas dos Áudios Desenvolvidos pela DTM-FMUSP

Ouçá o que o especialista tem a dizer!

Realidade	Mito	Explicação
Que as DST são doenças transmitidas através do sexo é VERDADE...	...mas que usar a mesma toalha que outra pessoa, usar sanitário público ou andar descalço no chão "gelado" transmita DST é puro MITO.	<p>As DST são doenças que só se adquirem através do contato sexual desprotegido com pessoas contaminadas. Mas objetos de uso pessoal e íntimo como calcinhas, cuecas, toalhas, escovas de dente e aparelhos de barbear não devem ser emprestados. É falta de higiene.</p> <p>Ouçá os esclarecimentos do especialista!</p> <div style="margin-top: 10px;"> </div> <div style="margin-top: 10px;"> </div>
Que todas as pessoas, inclusive as mulheres, correm risco de se contaminar com as DST é VERDADE...	...mas que, se a mulher não tiver orgasmo, ela não pega doenças é puro MITO.	<p>Não importa se a mulher teve orgasmo ou não, as DST são transmitidas através do contato entre os órgãos genitais e da troca de secreções com um (a) parceiro (a) contaminado (a).</p>
Que algumas DST têm tratamento simples é VERDADE...	...mas que procurar um farmacêutico é suficiente é puro MITO.	<p>Em qualquer caso de suspeita de DST, é preciso procurar um profissional adequado, para que ele indique o melhor tratamento. Algumas DST têm tratamento simples, mas precisam ser tratadas de maneira correta.</p>

Figura 10 - Exemplos de Áudio-Dicas

Foram produzidos dois vídeos documentários científicos: um vídeo produzido pela DTM-FMUSP em parceria com o Centro de Saúde Escola Geraldo de Paula Souza da Faculdade de Saúde Pública da USP, sobre as DST, com duração de 11 minutos e 53 segundos, parte integrante do projeto "Dermatologia Solidária" de 2005 (Figura 11) e outro vídeo (Figura 12) gravado num salão de beleza, pela TV e-Paraná do Governo do Estado do Paraná, no Programa e-Manhã, exibido no dia 23/11/2011, com duração de 5 minutos e 4 segundos sobre as possibilidades de transmissão de doenças nos salões quando as normas da Vigilância Sanitária não são seguidas corretamente, incluindo a importância da esterilização dos materiais reutilizáveis por meio das autoclaves. O primeiro vídeo contou com a participação de um dermatologista especialista em DST e o segundo com a participação do dermatologista pesquisador deste projeto, ambos membros titulares da Sociedade Brasileira de Dermatologia (SBD).

Figura 11 - Vídeo de Contextualização: Dermatologia Solidária

Figura 12 - Vídeo de Contextualização: Salões de Beleza

3.5 Desenvolvimento dos objetos educacionais de aprendizagem sobre higienização das mãos e lavagem, DST/AIDS, transmissão de doenças por ceras depilatórias e instrumentos metálicos (alicate de unha) contaminados, baseados em computação gráfica 3D

O Projeto “Homem Virtual” (HV) é um método de comunicação dinâmica e dirigida (CDD). Consiste na representação gráfica de grande número de informações especializadas, de forma agradável, interativa, dinâmica e objetiva, usando a tecnologia de modelagem gráfica em 3D. Os vídeos funcionam como objetos de aprendizagem, ou seja, conjuntos reutilizáveis de informações que podem ser empregados em diferentes contextos. São unidades de conhecimento aplicáveis a públicos-alvo distintos, dentro de estratégias pedagógicas que visam a objetivos específicos.

O objeto educacional de aprendizagem (OEA) sobre higienização das mãos e lavagem foi produzido em 2006 para o projeto de avaliação de competências do PROFAE (Programa de Aperfeiçoamento Profissional de Enfermagem do Ministério da Saúde), que teve foco a formação de auxiliares de enfermagem para se tornarem técnicos de enfermagem. O OEA foi utilizado para fins de prova prática, com o objetivo de avaliar a capacidade de observação dos alunos e a integração do conhecimento cognitivo (teórico) com

a situação prática. O vídeo apresenta as áreas de sujidade das mãos para correlacionar e contextualizar a eficiência a ser obtida por meio da técnica de lavagem das mãos.

Os OEA sobre as DST/AIDS começaram a ser desenvolvidos a partir de 2003, devido ao Acordo de Cooperação Científica firmado entre o Centro de Saúde Escola Geraldo de Paula Souza da Faculdade de Saúde Pública da USP e a Disciplina de Telemedicina do Departamento de Patologia da FMUSP, com a finalidade de receber médicos (residentes ou especializandos) de várias especialidades e serviços/hospitais brasileiros num estágio com duração de 1 mês sobre as DST e Introdução à Telemedicina.

Para a definição dos temas específicos do HV para o curso "Capacitação em Saúde para Profissionais da Área da Beleza", foi utilizada a Matriz de Homem Virtual e Objetivos (Anexo H), idealizada por especialista em Telemedicina e Telessaúde, conforme demonstra a Figura 13. A seleção dos temas foi feita a partir da pontuação final obtida por meio da multiplicação dos valores de 2 eixos. São eles: (a) importância temática relativa (ponderação da importância do assunto quando comparado a outro assunto – avaliação vertical – V) e; (b) ponderação da importância deste recurso como método para visualização por meio de computação gráfica que o método convencional não consegue mostrar (avaliação horizontal – PR).

Matriz de Homem Virtual e Objetivos

Salve mais nos módulos do Curso de Pós-graduação em Telemedicina da FMUSP, que estão no site <http://nuvemdasauade.org.br>

A	Módulo:
B	Público-alvo:

V (avaliação vertical) = avaliação da importância temática relativa (1 a 5) – ponderação da importância dos assuntos quando comparados uns aos outros
PR (avaliação horizontal) = importância da visualização por computação gráfica 3D, que o método convencional não consegue mostrar.

Tempos (segundos)		Assunto	Objetivo	Detalhes / Descrição	V	PR
Início	Término					

Figura 13 - Matriz de Homem Virtual e Objetivos

Os passos mais importantes para a confecção de uma sequência do HV estão enumerados nas figuras 14, 15, 16, 17, 18, 19 e 20 a seguir:

Passo 1- Modelagem

Processo de modelagem poligonal em software 3d

Figura 14 - Confecção de Sequência do HV: Passo 1 – Modelagem

Passo 2- Animação

Processo de animar uma câmera ou um objeto

Figura 15 - Confecção de Sequência do HV: Passo 2 – Animação

Passo 3- Unwrap

Processo de abrir a malha de um objeto a fim de prepará-lo para texturização

Figura 16 - Confeção de Sequência do HV: Passo 3 – Unwrap

Passo 4- Texturização

Processo de aplicar textura ou pintar um objeto

Figura 17 - Confeção de Sequência do HV: Passo 4 – Texturização

Passo 5- Iluminação

Processo de aplicar diferentes tipos de luzes para iluminar a cena

Figura 18 - Confeção de Sequência do HV: Passo 5 – Iluminação

Passo 6- Renderização

O processo de render transforma a cena criada e animada em vários frames ou fotos

Figura 19 - Confeção de Sequência do HV: Passo 6 – Renderização

Passo 7- composição

Processo que reúne todos os frames (ou fotos) renderizados no software 3d, onde são aplicados os efeitos visuais para compor o vídeo final.

Figura 20 - Confeção de Sequência do HV: Passo 7 – Composição

3.6 Recursos de interatividade

O fórum de discussão (FD) foi criado e incorporado ao curso como recurso para a solução de dúvidas e para promover a interação entre os participantes de forma assíncrona (Figura 21), ou seja, a qualquer tempo, com participação obrigatória semanal para a discussão do tema do web debate da semana, de temas correlatos ao curso e à área da beleza. Os fóruns de discussão foram mediados por professores e/ou especialistas. A finalidade do fórum de discussão foi servir de base para a estruturação de uma rede social educacional para a área da beleza, para fins de troca permanente de informações, experiências práticas, e discussão de dúvidas entre os profissionais da beleza e professores e/ou especialistas da área de saúde.

Figura 21 - Fórum de Discussão: Interação entre Duas Participantes do Curso

Os web debates síncronos ocorreram por meio do uso da plataforma de web conferência para reuniões de web e *e-learning* do Adobe® Connect™ (©2001-2010 Adobe Systems Incorporated and its licensors. All rights reserved), conforme demonstra a Figura 22. Os vídeos de educação aplicada foram criados e disponibilizados no AI-A antes dos web debates para que os participantes pudessem ter acesso ao tema do debate previamente. O professor ministrante, durante o web debate, respondeu, em tempo real, as dúvidas sobre o tema da aula que gravou num sistema de "bate-papo", em que os alunos interagiram via chat, com a emissão de perguntas e/ou comentários escritos mediados pelo coordenador do curso. Os web debates ocorreram nas terças-feiras durante o período de realização do curso, das 09h00 às 12h00, e foram gravados e disponibilizados, posteriormente, no AI-A para acesso pelos alunos.

Figura 22 - Web Debate

3.7 Recursos de avaliação

Como instrumento para a avaliação do rendimento, bem como para fortalecer os modelos educacionais que privilegiem a problematização e a simulação realística nos salões de beleza (por exemplo, uma pessoa com uma possível DST/AIDS sendo atendida por um profissional da beleza), foi desenvolvido um Simulador de Situações Práticas (SSP), prova virtual para a avaliação do conhecimento baseada na tomada de decisões frente à exposição de situações cotidianas e não apenas ferramenta de avaliação cognitiva (Anexo I). O SSP (Figura 23) foi aplicado nas fases pré-curso, pós-curso imediato (logo após o término do curso) e pós-curso tardio (6 meses após o término do curso).

Figura 23 - Simulador de Situações Práticas (SSP)

Os temas do SSP foram definidos a partir da identificação dos hábitos do dia a dia relacionados com a higiene nos salões de beleza e suas potenciais consequências, das causas de transmissão de doenças, da importância dos cuidados com o ambiente de trabalho e das doenças com relevância em saúde pública potencialmente transmissíveis nesses ambientes. A elaboração final da avaliação foi um trabalho multiprofissional resultante do compartilhamento de experiências entre especialistas em saúde (médicos e enfermeira), em salões de beleza, telemedicina e comunicação, usando o consenso obtido a partir das Matrizes de Objetivos e Competências, para Escolha de Multimeios, e de Homem Virtual e Objetivos.

Matriz de Objetivos e Competências	Matriz para Escolha de Multimeios	Matriz de Homem Virtual e Objetivos	Temas do Curso	Simulador de Situações Práticas

Como resultado desta fusão de matrizes e variáveis, obteve-se uma prova com 11 situações cotidianas nos salões de beleza, e 43 itens totais para interpretação e avaliação como "verdadeiro" ou falso" pelos profissionais da beleza.

Para a avaliação subjetiva dos professores e das diversas características do curso, foi utilizado um Formulário de Avaliação do Curso pelo Participante padronizado pela Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária, disponível no link: www.usp.br/prc/formularios.php (Anexo J), visando à obtenção de dados com relação à satisfação, ao grau de interesse e à qualidade do curso que possam repercutir na melhora de cursos futuros ou de edições futuras do mesmo curso. Uma escala de 0 a 5 foi utilizada para medir as respostas, 0 significava a pior pontuação e 5, a melhor pontuação.

Todos os recursos de avaliação foram revisados pela equipe de comunicação da DTM-FMUSP, e pelos professores e coordenadores do curso para se verificar se os itens cobriam todos os indicadores esperados. Após as sugestões, foram realizadas as adaptações e as alterações de redação.

3.8 Recursos humanos envolvidos, local de desenvolvimento do projeto e origem dos recursos financeiros

Os conteúdos educacionais foram elaborados por professores e médicos do corpo clínico do complexo Hospital das Clínicas-Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP) e do Centro de Saúde Escola Geraldo de Paula Souza da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (CSEGPS-FSP-USP).

A produção dos materiais educacionais, a estruturação do ambiente interativo de aprendizagem e a realização do curso foi feita pela equipe da Disciplina de Telemedicina do Departamento de Patologia da FMUSP, envolvendo profissionais de várias equipes, tais como: Grupo de Desenvolvimento de Sistemas e Suporte de Tecnologias Interativas, Grupo de Comunicação e Mídias Digitais, Grupo de Inovação Tecnológica e Grupo de Produção Gráfica 3D ou Digital Designers (Projeto Homem Virtual).

O Grupo de Desenvolvimento de Sistemas e Suporte de Tecnologias Interativas é composto por profissionais que buscam a construção de programas educacionais com abordagens práticas valorizando aspectos que facilitam o aprendizado, como o estilo da linguagem, a “fluidez” da transmissão

das informações e a diagramação, entre outros. Eles utilizam diversos meios de comunicação, principalmente os áudios, vídeos, e infográficos para desenvolverem formas mais elaboradas de comunicação multissensorial, com sobreposição de linguagens e mensagens, que facilitam a compreensão e a aprendizagem. Os áudios e vídeos, entre outros, são produzidos numa das salas do Centro de Produção Audiovisual, conforme demonstra a Figura 24.

Figura 24 - Sala do Centro de Produção Audiovisual

O Grupo de Produção Gráfica 3D ou Digital Designers (Projeto Homem Virtual – Figura 25) é responsável, entre outros, pela produção do Homem Virtual, que consiste em sequências de vídeos educacionais utilizando a computação gráfica 3D.

Figura 25 - Grupo de Produção Gráfica 3D ou *Digital Designers*

O Grupo de Inovação Tecnológica (Figura 26) é composto por profissionais que procuram desenvolver soluções e inovações tecnológicas com aplicabilidade na área de saúde e de educação, por meio da construção de Ambientes Interativos de Aprendizagem (AI-A), ambulatorios digitais, elaboração e disponibilização de materiais audiovisuais para a promoção da saúde, e desenvolvimento de modernas iconografias baseadas em computação gráfica.

Figura 26 - Grupo de Inovação Tecnológica

O Grupo de Comunicação e Mídias Digitais (Figura 27) é composto por profissionais de Comunicação (jornalistas, especialistas em recursos audiovisuais, entre outros), cujo objetivo é transmitir conhecimentos de acordo com o público-alvo, aplicando os conceitos da comunicação social aliados aos recursos de interatividade das tecnologias de Telemedicina e Telessaúde. Esses profissionais são especialistas no desenvolvimento e no planejamento estratégico (arquitetura) da construção de conhecimentos por meio da comunicação efetiva.

Figura 27 - Grupo de Comunicação e Mídias Digitais

Os web debates foram realizados por professores ou profissionais da área de saúde do complexo HC-FMUSP, Escola de Enfermagem da USP, CSEGPS-FSP-USP e Coordenação de Vigilância em Saúde (COVISA) da Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo (SMS-SP) e coordenados pelo organizador do curso.

O projeto foi desenvolvido na DTM-FMUSP, Departamento de Patologia, que também disponibilizou a infraestrutura física, tecnológica e equipe de recursos humanos para viabilização do projeto de pesquisa.

3.9 Características do curso, divulgação, tempo de duração e tecnologias necessárias para sua realização

O curso foi estruturado conforme regulamentações do Conselho de Cultura e Extensão Universitária da USP (CoCEEx), por meio das resoluções CoCEEx-5007, de 25 de março de 2003; CoCEEx-5072, de 16 de setembro de 2003, e a CoCEEx-5194, de 12 de maio de 2005, que regulamenta a educação a distância nos cursos de extensão universitária da USP e cujas normas devem ser seguidas:

- Frequência mínima igual a 85%. A frequência dos alunos foi controlada por meio de lista de presença nos encontros presenciais e pelo registro gravado dos participantes *online*. A participação nas atividades do AI-A foram registradas pelo Cybertutor (ou tutor eletrônico), compreendendo: assistir aos vídeos gravados a qualquer hora e sem restrição do número de vezes (sendo obrigatória no caso de não participação na aula presencial e nas web conferências/web debates com chats), ler 100% do material disponibilizado, participar, semanalmente, dos fóruns de discussão, nota mínima de 7,0 (sete) no Simulador de Situações Práticas pós-curso imediato e preencher o Formulário de Avaliação do Curso;
- Elaboração de histórico escolar com conceito final aprovado ou reprovado;
- Preenchimento do Formulário de Avaliação do Curso.

O curso foi divulgado por meio de websites específicos da DTM-FMUSP e do sistema Apolo da USP; do envio de *e-mails* para contatos relacionados à área da beleza; da divulgação por meio de *releases* para a mídia (Anexo K) e para eventos na área da beleza (http://www.hairbrasil.com/index.php?http://www.hairbrasil.com/noticias/noticia_2727.html), como a feira Hair Brasil (Anexo L); por meio de redes sociais, como o Facebook (Anexo M), e por cartazes de divulgação (Anexo N) distribuídos nos salões de beleza da cidade de São Paulo (SP) e Curitiba (PR).

Para a realização do curso, foi definido um número mínimo de trinta participantes e um número máximo de 99 participantes. Este último número foi definido conforme a disponibilidade técnica para a qualidade de transmissão dos dados via *software* de web conferência. Com pontos de web conferência é o número máximo ideal para se ter uma boa qualidade de transmissão dos dados, porém um ponto deve ser reservado para a transmissão pela DTM-FMUSP. No entanto, cada ponto de web conferência poderia reunir mais de 1 participante.

O curso teve duração de 1 mês e carga horária de 40 horas divididas entre atividades presencial, *online* e *offline*.

Para a realização do curso, foi necessário um computador (próprio ou acesso em um telecentro ou no serviço/trabalho) com acesso à banda larga de Internet e caixas de som ou fones de ouvido.

3.10 Processo de seleção, inscrição e dinâmica do curso

Os candidatos interessados no curso foram selecionados conforme ordem de inscrição (envio da ficha de inscrição preenchida), pagamento da taxa de inscrição, envio de documento comprobatório de atuação na área da beleza (carteira de trabalho assinada, certificado de conclusão de curso na área de beleza ou declaração de trabalho na área de beleza assinado pelo responsável técnico do salão de beleza) e envio das cópias (xerox) dos documentos solicitados pela Comissão de Cultura e Extensão Universitária (CCEX) da FMUSP para fins de cursos de extensão universitária modalidade difusão: registro geral (RG) civil e cadastro de pessoa física (CPF). Foram ofertadas bolsas de estudo para os indivíduos que comprovaram baixa renda e algum tipo de trabalho social na comunidade na qual residiam e também para os estudantes provenientes de escolas formadoras de profissionais na área de beleza, de baixa renda e com bom rendimento acadêmico nas suas escolas de origem.

Inicialmente, o participante acessou o website específico divulgado para o curso (www.estacaodigitalsaude.org.br) e preencheu uma ficha de cadastro eletrônica. Na sequência, o(a) participante recebeu um *e-mail* com dois anexos: 1) Ficha de Inscrição padrão da CCEX-FMUSP (Anexo O) e 2) Orientações (Anexo P) de como proceder para efetivar a matrícula. Basicamente, o indivíduo deveria enviar, via Correios, os documentos solicitados juntamente com o comprovante do pagamento de inscrição para a CCEX-FMUSP para efetivar sua matrícula. Também, o indivíduo poderia digitalizar os documentos citados, e enviá-los para um *e-mail* especificamente criado e divulgado para o curso (curso@telemedicina.fm.usp.br) para efetivar sua matrícula.

Após a efetivação da matrícula junto à CCEX-FMUSP, cada participante recebeu um link no seu *e-mail* pessoal para responder ao Simulador de Situações Práticas (SSP) na fase pré-curso, para fins de avaliação do conhecimento prévio do indivíduo. Após resolver a prova virtual, o indivíduo recebeu um *login* e senha individuais para acesso a todos os conteúdos restritos do ambiente interativo de aprendizagem (AI-A).

No início do curso, foram realizados dois encontros presenciais: um no Centro de Tecnologia (CETEC) da DTM-FMUSP e outro na cidade de Curitiba, capital do estado do Paraná (PR), com o intuito de promover maior contato entre os alunos e os orientadores, explicar os objetivos e a dinâmica do curso, e promover a familiarização com as ferramentas tecnológicas interativas.

Na plataforma educacional do AI-A, os participantes puderam acessar as ferramentas *online* para os encontros em tempo real (web debates com chats) e as *offline* (aulas gravadas, textos científicos, textos complementares e de aprofundamento científico, vídeos e áudios educacionais, sequências do HV, fóruns de discussão, SSP e formulário de avaliação do curso).

Os web debates com os chats foram transmitidos a partir do CETEC da DTM-FMUSP, todas as terças-feiras, das 9h às 12h (horário oficial de Brasília), com acesso a partir da plataforma educacional do Moodle.

A estrutura pedagógica do curso é apresentada na Figura 28 a seguir:

Figura 28 - Estrutura Pedagógica do Curso

Logo após o término do curso, o participante deveria responder ao SSP pós-curso imediato e ao Formulário de Avaliação do Curso – Participante; decorridos seis meses do término, os aprovados foram submetidos SSP pós-curso tardio para a avaliação da retenção do conhecimento. A convocação, nesta etapa foi feita via telefone ou *e-mail*.

Como estratégia paralela de estímulo à participação no curso, foram confeccionados modelos de distintivos representativos dos profissionais que participaram do projeto e que foram aprovados no curso. A votação foi aberta por meio da criação de outro fórum de discussão específico para este fim.

3.11 Análise estatística

Finalizado o SSP pós-curso tardio (6 meses após o término do curso), os dados foram reunidos para análise estatística no *software* Microsoft Office Excel 2013™ e analisados pelo *software* Minitab® 15.1.1.0 (©2007 Minitab Inc.).

O nível de significância adotado foi de 5%.

Os dados relativos ao perfil dos alunos, e o estudo das medidas de tendência das notas obtidas e do tempo gasto nas avaliações foram relatados com o uso de estatística descritiva.

O teste t de *Student* foi eleito para a análise dos dados de desempenho dos alunos no Simulador de Situações Práticas (SSP) nas fases pré-curso, pós-curso imediato e pós-curso tardio, já que esse assegura a validade do tratamento estatístico, mesmo para amostras pequenas.

A Análise de Variância de um fator foi utilizada para comparar as médias obtidas de três ou mais grupos classificados de acordo com as categorizações de interesse, por exemplo: média das notas no SSP para grupos classificados de acordo com o tempo de atuação profissional em salão de beleza (até 1 ano, 1 a 5 anos, 5 a 10 anos, mais que 10 anos).

Para verificar a correlação entre duas variáveis, utilizou-se a técnica de Regressão Linear para calcular o coeficiente de correlação (r). A significância estatística (p) foi obtida pela Análise de Variância.

4 RESULTADOS

4 RESULTADOS

Com o trabalho, foi estruturada uma plataforma educacional e desenvolvidos diversos materiais educacionais digitais a partir de conteúdos científicos de excelência produzidos na universidade para facilitar o entendimento pelos profissionais da beleza. Para a educação interativa a distância, foram incluídos:

- 1) Criação e implementação de um ambiente interativo de aprendizagem (AI-A) baseada no Moodle, com recursos expandidos;
- 2) Sala de aula digital por meio do *software* Adobe® Connect™ *Pro Meeting*, que possibilitou a realização de web reuniões síncronas. A sala tinha capacidade para gerenciar até 99 pontos de acesso concomitantes;
- 3) Curso estruturado e organizado em módulos, com temas científicos significativos para os profissionais que atuam nos salões de beleza, identificados a partir de Matriz de Objetivos e Competências apresentada no Quadro 1:

Assunto	Objetivo	Competência	PONTUAÇÃO			VxAPxPR
			V	AP	PR	Total
Higienização das mãos e uso dos equipamentos de proteção individual (EPI).	Aprender novos hábitos que diminuem o risco de transmissão de doenças.	Saber higienizar corretamente as mãos e entender porque uma sequência metodológica de lavagem das mãos é importante durante o processo. Aprender a usar corretamente os EPI conforme a atividade profissional realizada no salão de beleza.				
Esterilização e cuidados com os materiais utilizados nos salões de beleza.	Aprender novos hábitos que diminuem o risco de transmissão de doenças.	Conhecer os principais métodos de esterilização de materiais reutilizáveis, em particular, o método mais indicado nos salões de beleza: a autoclave. Entender os princípios básicos da autoclave e saber lidar com os materiais esterilizados: como fazer a limpeza do instrumental, como embalar nos envelopes autosselantes, ciclo de esterilização, onde guardar, como acondicionar os materiais esterilizados, validade da esterilização, etc.				
Cuidados com o ambiente de trabalho (saúde <i>indoor</i>).	Aprender como um ambiente de trabalho saudável influencia a boa prática profissional.	Conscientizar sobre a importância da manutenção de um ambiente de trabalho limpo, organizado e bem estruturado para uma prática profissional correta e saudável.				
Métodos básicos de prevenção de doenças potencialmente transmissíveis nos salões de beleza.	Aprender novos hábitos que diminuem o risco de transmissão de doenças.	Conhecer os cuidados básicos para se prevenir doenças nos salões de beleza, por exemplo: a manutenção de ambientes de trabalho bem arejados para se evitar doenças respiratórias infecciosas, como a gripe, pneumonia, tuberculose, etc.				
O que é uma doença sexualmente transmissível (DST)?	Entender a definição das DST/AIDS, que são doenças transmitidas pelo contato sexual interpessoal, mas que podem ser adquiridas nos salões de beleza quando as normas de Vigilância Sanitária não são seguidas corretamente.	Saber suspeitar de sinais que podem indicar potenciais DST.				
Qual a importância de conhecer as DST/AIDS?	Conhecer a relevância das DST/AIDS e o seu impacto social em saúde pública. Epidemiologia das DST/AIDS.	Saber suspeitar de sinais que podem indicar potenciais DST.				

continua

conclusão

Assunto	Objetivo	Competência	PONTUAÇÃO			VxAPxPR
			V	AP	PR	Total
Como evitar uma DST?	Conhecer os métodos de prevenção das DST por meio da conscientização sobre o uso regular do preservativo em toda relação sexual e da educação sexual.	Saber orientar corretamente os seus clientes.				
Anatomia do aparelho geniturinário masculino e feminino	Aprender as diferenças anatômicas entre o aparelho geniturinário masculino e feminino, e entender porque alguns sinais de DST são mais comuns nos homens e vice-versa.	Conhecer as diferenças anatômicas entre o aparelho geniturinário masculino e feminino, e saber orientar corretamente os seus clientes quando surgirem dúvidas em relação ao tema.				
Sinais e sintomas provocados pelas DST/AIDS.	Aprender a suspeitar de sinais que podem indicar potenciais DST/AIDS.	Saber suspeitar de sinais que podem indicar potenciais DST.				
O que o médico pode fazer para chegar ao diagnóstico de uma DST?	Conhecer quais os métodos utilizados pelos médicos para se diagnosticar uma DST.	Aprender a orientar corretamente os seus clientes.				
Importância do tratamento correto e precoce das DST/AIDS.	Conhecer as consequências iniciais e tardias das DST (infertilidade; câncer, como o do colo de útero, e até a morte de adultos e crianças) quando não são diagnosticadas pelo médico e a importância de se evitar a automedicação.	Saber orientar corretamente os seus clientes.				
Métodos contraceptivos x métodos de prevenção das DST/AIDS.	Conhecer a diferença entre os métodos de contracepção e os de prevenção das DST/AIDS e aprender a importância do planejamento familiar.	Saber orientar corretamente os seus clientes.				
Mitos x Realidade sobre as DST/AIDS.	Desmistificar e esclarecer as crenças errôneas e as dúvidas sobre as DST/AIDS.	Saber orientar corretamente os seus clientes.				

Quadro 1 - Matriz de Objetivos e Competências

V = avaliação da importância temática relativa (1 a 5) - ponderação da importância do assunto quando comparado um ao outro (avaliação vertical)

AP = avaliação da importância em atenção primária (1 a 5)

PR = avaliação horizontal - ponderação da importância na aplicação prática (1 a 5).

4) Organização de biblioteca digital contendo 20 conteúdos complementares para aprofundamento de aprendizagem dos participantes que tivessem interesse em assuntos específicos;

5) Organização e realização de dois fóruns de discussão (listas de discussão);

6) Produção de 5 vídeos em formato de educação aplicada (vide Figuras 6 e 7), e 20 áudios educacionais com dicas e esclarecimentos sobre os mitos x realidades sobre as DST/AIDS e a transmissão de doenças nos salões de beleza (vide Figuras 9 e 10), a partir do planejamento por meio da Matriz para Escolha de Multimeios apresentada no Quadro 2.

Assunto	Total Pontos	Infográfico	Mapa Mental	Vídeos				Áudios			
				DO	EA	CL	MO	C	D	M	S
Doenças Sexualmente Transmissíveis e AIDS (DST/AIDS).					X						
Higienização das mãos e esterilização de materiais.					X						
Cuidados com o ambiente de trabalho (saúde <i>indoor</i>) e normas de Vigilância Sanitária.					X						
Sexualidade e salões de beleza.					X (2)						
DST: definição.									X		
DST: transmissão.									X		
DST: homens e mulheres - diferenças anatômicas.									X		
DST: sinais e sintomas.									X		
DST: como identificar.									X		
DST: importância do tratamento.									X		
DST: prevenção.									X		
DST: infecção por mais de uma doença.									X		
DST: condutas.									X		
DST: sífilis na gravidez.									X		
DST: mitos x realidades (contágio em banheiro público).									X		
DST: gonorreia e infertilidade.									X		
DST: HPV e câncer de colo de útero.									X		
DST: herpes genital e recorrência.									X		
DST: contágio pelo beijo.									X		
DST: contágio pelo sexo oral.									X		
DST: mitos x realidades (contágio por toalha, roupa íntima ou dormir ao lado do parceiro).									X		
DST: corrimento vaginal sempre representa a manifestação de uma DST?									X		
DST: escova de dentes e alicates de unhas como veículos de contaminação de DST.									X		
DST: contágio durante a realização de tatuagem e aplicação de <i>piercings</i> .									X		

Quadro 2 - Matriz para Escolha de Multimeios

Vídeos: DO = Diferentes Olhares; EA = Educação Aplicada; CL = Clínico Aplicado; MO = Mosaico

Áudios: C = Contexto; D = Dicas; M = Motivação; S = Síntese

7) Inclusão de 2 vídeos documentários científicos (entrevistas e matéria temática): "Dermatologia Solidária" e "Salões de Beleza";

8) Inserção dos 5 vídeos de web debates realizados durante o curso, para livre acesso posterior aos eventos;

9) Inclusão de 26 objetos educacionais de aprendizagem (Projeto Homem Virtual - Computação gráfica 3D), sistematizados a partir da Matriz de Homem Virtual e Objetivos apresentada no Quadro 3.

Vídeo (Nome)	Início/Fim (Tempo)	Assunto	Objetivo	Detalhes	V	PR
Lavagem das mãos	0:00 - 1:01	Higienização e lavagem das mãos.	Ensinar uma metodologia de lavagem das mãos dentro de um contexto significativo para conscientizar os profissionais da beleza sobre a importância da prática regular e correta dessa ação.	O vídeo apresenta as principais áreas retentivas de sujeira e com maior concentração de microrganismos nas mãos. Também apresenta uma sequência metodológica para a lavagem/higienização das mãos a ser adotada pelos profissionais que atuam nos salões de beleza.		
Depilação	0:00 - 0:57	Transmissão de doenças pela reutilização de ceras depilatórias.	Aprender a importância de não se reutilizar as ceras depilatórias e outros materiais descartáveis utilizados nos salões de beleza visando à prevenção da transmissão de doenças.	O vídeo demonstra a possibilidade de transmissão de doenças pela reutilização de ceras depilatórias: num nível microscópico, ocorrem lesões na pele durante a tração mecânica dos pelos, com sangramento subsequente e a possibilidade de proliferação de microrganismos no local da depilação.		
Trauma ungueal	0:00 - 1:01	Transmissão de doenças pela reutilização de materiais metálicos contaminados sem esterilização.	Aprender a importância da esterilização dos instrumentais metálicos reutilizáveis nos salões de beleza devido ao risco de transmissão de doenças.	O vídeo apresenta a contaminação de um alicate de unha após o procedimento de retirada de cutícula de um(a) cliente e a possibilidade de transmissão de doenças pela reutilização, sem esterilização prévia, em outra pessoa. Na sequência, o vídeo apresenta a anatomia ungueal e, finalmente, as alterações no aparato ungueal decorrentes de uma infecção fúngica (onicomicose) adquirida pelo uso do material não esterilizado.		

continua

continuação

Vídeo (Nome)	Início/Fim (Tempo)	Assunto	Objetivo	Detalhes	V	PR
Homem: anatomia genital Mulher: anatomia genital	Homem: 0:00 - 0:35 Mulher: 0:00 - 0:55	Anatomia do aparelho geniturinário masculino e feminino	Demonstrar as diferenças anatômicas entre os aparelhos geniturinários masculino e feminino.	O vídeo apresenta os detalhes anatômicos dos aparelhos geniturinários masculino e feminino.		
DST: prevenção	0:00 - 2:31	Prevenção das DST.	Aprender as diferenças entre a mucosa que reveste os lábios/genitais e a pele que reveste o restante do corpo, os principais sinais suspeitos de potenciais DST e a importância do uso do preservativo masculino e/ou feminino.	O vídeo apresenta as estruturas que compõem a pele e ressalta as diferenças entre as mucosas (que revestem os lábios, a boca e os genitais) e a pele do restante do organismo, que apresenta maior proteção devido à camada de queratina. Demonstra, ainda, que os microrganismos causadores das DST/AIDS se aproveitam da fragilidade das mucosas para penetrar no organismo por meio dos microtraumatismos que podem ocorrer durante as relações sexuais. O vídeo também apresenta as principais consequências das DST no homem e na mulher, os principais sinais (feridas ou secreções) de DST comuns e enfatiza a importância do uso regular dos preservativos masculino e/ou feminino.		

continua

continuação

Vídeo (Nome)	Início/Fim (Tempo)	Assunto	Objetivo	Detalhes	V	PR
Doenças Sexualmente Transmissíveis e AIDS (DST/AIDS)	DST: HIV (0:00 - 2:13) DST: VHC (0:00 - 2:29) DST: cancro mole no homem (0:00 - 0:45) e na mulher (0:00 - 0:28) DST: donovanose no homem (0:00 - 0:32) e na mulher (0:00 - 0:31) DST: gonorreia no homem (0:00 - 1:11) e na mulher (0:00 - 2:09) DST: herpes genital no homem (0:00 - 0:48) e na mulher (0:00 - 0:37) DST: condiloma acuminado (verruga genital pelo HPV) no homem (0:00 - 1:02) e na mulher (0:00 - 1:03) DST: linfogranuloma venéreo (LGV) no homem (0:00 - 0:42) e na mulher (0:00 - 0:48) DST: sífilis no homem (0:00 - 1:58) e na mulher (0:00 - 1:10)	Hepatite C, Sífilis, linfogranuloma venéreo (LGV), gonorreia, herpes genital, condiloma acuminado (verruga genital pelo papilomavírus humano), cancroide, donovanose e HIV/AIDS.	Aprender a suspeitar de sinais que podem indicar potenciais DST.	Os diversos vídeos apresentam detalhes fisiopatológicos e a evolução das principais DST /AIDS no homem e na mulher, evidenciando as manifestações clínicas principais dessas doenças.		

continua

conclusão

Vídeo (Nome)	Início/Fim (Tempo)	Assunto	Objetivo	Detalhes	V	PR
DST: métodos contraceptivos	0:00 - 2:02	Métodos contraceptivos e de prevenção das DST.	Ensinar os principais métodos de contracepção e de prevenção das DST/AIDS.	O vídeo aponta os principais métodos de contracepção: pílula anticoncepcional, injeções hormonais, DIU (dispositivo intrauterino), implantes, anéis vaginais e adesivos. Na sequência, apresenta o mecanismo de ação das pílulas anticoncepcionais (método hormonal) no organismo, do DIU no útero e ressalta a importância dos preservativos masculino e feminino como métodos anticoncepcionais (métodos de barreira) e de prevenção das DST/AIDS, ressaltando a importância do uso regular em toda relação sexual.		
DST: o papel dos hormônios	0:00 - 2:01	O papel dos hormônios no desenvolvimento das características sexuais do homem e da mulher, menstruação, fertilidade, fecundação, desenvolvimento inicial do feto e amamentação.	Ensinar o papel dos hormônios no processo de maturação sexual masculina e feminina e apresentar as alterações que ocorrem no corpo do homem e da mulher. O vídeo objetiva, também, mostrar a possibilidade de gravidez numa adolescente fértil, porém sem maturidade emocional, e o desenvolvimento do feto e da mulher que se prepara para a amamentação.	O vídeo aponta o desenvolvimento cerebral que, a partir dos estímulos externos, passa a produzir hormônios que estimulam os ovários nas mulheres e os testículos no homem levando à diferenciação sexual. Na sequência, apresenta alguns aspectos do desenvolvimento do corpo da mulher e do homem, e explica o fenômeno da menstruação. Dessa forma, o corpo da mulher está preparado para uma gravidez, resultante da fecundação do óvulo pelo espermatozoide, resultando, sequencialmente, num blastocisto, embrião e feto que se aloja na cavidade uterina. Neste ponto, o vídeo explica as alterações da anatomia feminina durante o parto normal para, na sequência, finalizar com o entendimento do processo de aleitamento pelo desenvolvimento das glândulas mamárias decorrentes do intenso estímulo hormonal da gravidez.		

Quadro 3 - Matriz de Homem Virtual e Objetivos

V = avaliação da importância temática relativa (1 a 5) - ponderação da importância do assunto quando comparado um ao outro (avaliação vertical)

PR= avaliação horizontal - ponderação da importância para visualização por recursos de computação gráfica que o método convencional não consegue mostrar.

Seguem as imagens estáticas de alguns exemplos de sequências dinâmicas do HV produzidos para o curso (Figuras 29 e 30), para a Avaliação de Competências do PROFAE (Figura 31) e para o estágio em DST/Introdução à Telemedicina do Acordo de Cooperação Científica entre o CSEGPS-FSP-USP e a DTM-FMUSP (Figuras 32, 33 e 34):

Figura 29 - Homem Virtual: Depilação

Figura 30 - Homem Virtual: Contaminação do Alicate de Unha Durante a Retirada de Cutícula

Figura 31 - Homem Virtual: Áreas Retentivas de Sujidades nas Mãos

Figura 32 - Homem Virtual: Anatomia Genital Masculina

Figura 33 - Homem Virtual: Anatomia Genital Feminina

Figura 34 - Homem Virtual: Exemplo de DST (Condiloma Acuminado)

10) Construção do Simulador de Situações Práticas baseada na identificação dos aspectos mais significativos obtidos da correlação entre a Matriz de Objetivos e Competências, Matriz para Escolha de Multimeios e Matriz de Homem Virtual e Objetivos conforme apresentado no Quadro 4.

Matriz de Objetivos e Competências	Matriz para Escolha de Multimeios	Matriz de Homem Virtual e Objetivos	Temas do curso	Simulador de Situações Práticas
Higienização das mãos e uso dos equipamentos de proteção individual (EPI). Esterilização e cuidados com os materiais nos salões de beleza. Cuidados com o ambiente de trabalho. Métodos básicos de prevenção de doenças potencialmente transmissíveis nos salões de beleza.	Vídeo documentário científico: Salões de beleza Vídeos de educação aplicada: Cuidados com o ambiente de trabalho (saúde <i>indoor</i>) e normas de Vigilância Sanitária. Higienização das mãos e esterilização de materiais. Áudio-dicas: DST: escova de dentes e alicates de unhas como veículos de contaminação de DST; contágio durante a tatuagem e aplicação de <i>piercings</i> .	Lavagem das mãos Depilação Trauma ungueal	Material Teórico - Parte 1 Introdução e responsabilidade civil nos salões de beleza. Higienização e lavagem das mãos. Esterilização e cuidados com os materiais utilizados nos salões de beleza. Cuidados com o ambiente de trabalho (saúde <i>indoor</i>) e Vigilância Sanitária nos salões de beleza	Higienização das mãos: questões 1 e 2 Esterilização e reutilização de materiais: questões 3, 4 e 5 Saúde <i>indoor</i> e Vigilância Sanitária nos salões de beleza: questões 6, 7 e 8
O que é uma doença sexualmente transmissível (DST)? Qual a importância de conhecer as DST/AIDS? Como evitar uma DST? Anatomia do aparelho geniturinário masculino e feminino Sinais e sintomas provocados pelas DST/AIDS O que o médico pode fazer para chegar ao diagnóstico de uma DST? Importância do tratamento correto e precoce das DST/AIDS. Métodos contraceptivos x métodos de prevenção das DST/AIDS. Mitos x Realidade sobre as DST/AIDS.	Vídeo documentário científico: Dermatologia Solidária Vídeos de educação aplicada: Doenças Sexualmente Transmissíveis e AIDS (DST/AIDS). Sexualidade e salões de beleza. Áudio-dicas: DST: definição; transmissão; homens e mulheres - diferenças anatômicas; sinais e sintomas; como identificar; importância do tratamento; prevenção; infecção por mais de 1 doença; condutas; sífilis na gravidez; mitos x realidade (contágio em banheiro público); gonorreia e infertilidade; HPV e câncer de colo de útero; herpes genital e recorrência; contágio pelo beijo; contágio pelo sexo oral; mitos x realidade (contágio por toalha, roupa íntima ou dormir ao lado do parceiro); corrimento vaginal sempre representa a manifestação de uma DST?	Homem: anatomia genital Mulher: anatomia genital DST: prevenção Doenças Sexualmente Transmissíveis e AIDS (DST/AIDS): DST: métodos contraceptivos DST: o papel dos hormônios	Material Teórico - Parte 2 Doenças Sexualmente Transmissíveis e AIDS (DST/AIDS)	Situações cotidianas - tomada de decisões: questões 9, 10 e 11

Quadro 4 - Consenso entre a Matriz de Objetivos e Competências, Matriz para Escolha de Multimeios e Matriz de Homem Virtual e Objetivos para Elaboração do Simulador de Situações Práticas

11) Concepção e criação de Distintivos para motivação dos profissionais da beleza que participaram e foram aprovados no curso, para votação pelos alunos, conforme mostra a Figura 35:

Figura 35 - Modelos de Distintivos para Votação

Dos 59 pré-inscritos (que preencheram a ficha de cadastro eletrônica no site de divulgação do curso www.estacaodigitalsaude.org.br), 55 enviaram todas as documentações exigidas pela CCEx e foram matriculados no sistema Apolo da USP, sendo 46 do sexo feminino (46/55 ou 83,6%) e 9 do sexo masculino (9/55 ou 16,4%), 34 bolsistas (34/55 ou 61,8%) e 21 (21/55 ou 38,2%) pagantes no curso.

As bolsas foram distribuídas para as pessoas que comprovaram dificuldade financeira para pagar a taxa de inscrição, mas que estavam realizando alguma atividade social nas comunidades nas quais residiam (6/55 ou 10,9%) e bolsas para estudantes indicados por diretores de instituições

formadoras de profissionais na área da beleza, que apresentavam bom desempenho no curso, porém tinham dificuldades financeiras: Universidade Tuiuti do Paraná - UTP (7/55 ou 12,7%), Centro de Educação Profissional Martinus (7/55 ou 12,7%), Centro Técnico de Formação Profissional Keune (6/55 ou 10,9%), Faculdades Opet (4/55 ou 7,3%), Centro Avançado de Estética e Formação Profissional Payot (3/55 ou 5,5%) e Cursos Técnicos do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial - SENAC/SP (1/55 ou 1,8%).

A idade média dos matriculados no curso foi de $38,2 \pm 8,67$ anos de idade com mediana de 37,3 anos, sendo a idade mínima de 18,5 anos e a máxima de 59,1 anos de idade.

Dois indivíduos matriculados no curso não responderam de forma completa os dados da ficha de inscrição para análise do perfil dos estudantes do curso e foram classificados como "nr" ("não responderam"). A Figura 36 mostra a procedência dos participantes conforme seus estados de origem:

Figura 36 - Número de Participantes por Estado

Treze participantes completaram cursos de especialização na área de beleza após graduação em nível de ensino superior (13/53 ou 24,5%), 4 estavam realizando cursos de especialização na área de beleza e também já haviam se graduado (4/53 ou 7,5%), 14 terminaram a graduação (14/53 ou 26,4%), 10 estavam cursando a graduação (10/53 ou 18,9%), 10 completaram o ensino médio (10/53 ou 18,9%), 1 estava cursando o ensino médio (1/53 ou

1,9%) e 1 estudante havia completado o ensino fundamental (1/53 ou 1,9%). Dentre as profissões na área da beleza, o curso de graduação em Estética é autorizado pela Resolução CONSUNI/FUMEC nº 027/2012, de 09 de outubro de 2012; as outras profissões são de nível técnico ou tecnólogo. Dois participantes não responderam os questionários referentes à escolaridade.

O campo de atuação na área da beleza e/ou a profissão dos participantes do curso são apresentados na Figura 37.

Figura 37 - Profissão e/ou Campo de Atuação na Área da Beleza

No que tange o tempo de atuação na área da beleza, 8 participantes tinham até 1 ano de experiência profissional (8/53 ou 15,1%), 18 estavam exercendo sua profissão entre 1 e 5 anos (18/53 ou 33,9%), 10 profissionais entre 5 e 10 anos (10/53 ou 18,9%) e 17 participantes tinham mais do que 10 anos de atuação (17/53 ou 32,1%) na área da beleza. Dois participantes não responderam os questionários referentes ao tempo de atuação profissional.

Em relação ao uso da Internet, 27 participantes (13 do estado de São Paulo, 11 do Paraná, 1 do Mato Grosso do Sul, 1 de Goiás e 1 de Minas Gerais) a utilizavam somente em domicílio (27/53 ou 50,9%), 22 (12 do estado de São Paulo, 6 do Paraná, 2 do Mato Grosso do Sul, 1 do Pará e 1 de Minas Gerais) em casa e no trabalho (22/53 ou 41,5%), e 4 (1 do estado de São Paulo 2 do Paraná e 1 da Bahia) apenas no trabalho (4/53 ou 7,6%). Dois participantes não responderam os questionários referentes ao uso da Internet.

As Figuras 38 e 39 apresentam os dados referentes ao período do dia (ou da semana) com maior frequência de acesso à Internet para a realização do curso e o tipo de equipamento utilizado respectivamente. Com relação aos equipamentos, foram utilizadas as seguintes nomenclaturas: *desktop* para o computador de mesa; *notebook* para o computador portátil; *smartphone* para o telefone celular com recursos computacionais de processamento de dados e gráficos com acesso à Internet, e *tablet* para o equipamento leitor eletrônico móvel e interativo, de tamanho médio, com formato de prancheta, e com tela sensível ao toque (*touchscreen*), com recurso de acesso à Internet.

Figura 38 - Períodos de Acesso à Internet

Figura 39 - Equipamentos de Acesso à Internet

Dezesseis participantes já haviam realizado, pelo menos, um curso a distância (16/53 ou 30,2%) e 37 não tinham experiência com cursos a distância anteriores (37/53 ou 69,8%). Dois participantes não responderam os dados referentes a cursos a distância. Os cursos a distância realizados pelos participantes experientes são apresentados na Figura 40.

Figura 40 - Cursos a Distância Realizados pelos Participantes do Curso

Após a resolução do SSP pós-curso imediato (logo após o término do curso) e após responder o Formulário de Avaliação do Curso, 45 participantes foram aprovados (45/55 ou 81,8%) conforme os critérios da CCEEx, e receberam o certificado da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária da USP. Sumariamente, dos cinquenta e cinco alunos matriculados, cinco desistiram (5/55 ou 9,1%), quatro foram reprovados por nota e frequência (4/55 ou 7,3%) e 1 foi reprovado por nota (1/55 ou 1,8%) por não realizar o SSP pós-curso imediato.

Para a análise estatística final do rendimento dos alunos que cumpriram todas as etapas do curso, ou seja, que realizaram inclusive o SSP pós-curso tardio (6 meses após o término do curso), cinco dos aprovados foram excluídos: quatro por ultrapassarem o tempo limite de 90 minutos para a realização da prova e 1 participante que não realizou o SSP pós-curso tardio por motivo de viagem internacional.

A Tabela 1 apresenta as notas máxima, mínima, média, mediana e desvio padrão dos 40 alunos aprovados que realizaram o Simulador de Situações Práticas em todas as etapas do curso.

Tabela 1 - Rendimento dos Alunos (n=40)

Rendimentos dos Alunos	SSP pré-curso	SSP pós-curso imediato	SSP pós-curso tardio
Nota Mínima	7,50	8,20	7,30
Nota Máxima	10,00	10,00	10,00
Média das Notas	9,35	9,53	9,38
Mediana	9,50	9,60	9,30
Desvio Padrão	0,60	0,44	0,48

Houve diferença estatisticamente significativa entre as médias das notas do SSP pós-curso imediato em relação ao pré-curso ($p=0,042$) com intervalo de confiança (IC) de 95% variando entre 0,0068 a 0,3482. A diferença entre as médias das notas do SSP tardio em relação ao pré-curso não foi estatisticamente significativa ($p=0,798$) com IC de 95% variando entre -0,206 a 0,266.

A Figura 41 mostra a participação na aula presencial e nos web debates em tempo real ou por vídeo gravado, e disponibilizado na plataforma educacional dos 40 alunos aprovados que cumpriram todas as etapas do curso.

Figura 41 - Participação dos Alunos em Tempo Real ou por Vídeo Gravado e Disponibilizado (Participação *Online Posterior*) na Plataforma Moodle

Vinte e quatro participantes estiveram presentes fisicamente na aula presencial (24/40 ou 60%) e 16 não tiveram disponibilidade de agenda pessoal (16/40 ou 40%), e assistiram à aula inaugural gravada e disponibilizada na plataforma Moodle. A Tabela 2 apresenta a participação na aula presencial em relação às médias das notas no SSP.

Tabela 2 - Participação na Aula Presencial em Relação às Médias das Notas no SSP (n=40)

Participação na Aula Presencial	SSP pré-curso - Média das Notas	SSP pós-curso imediato - Média das Notas	SSP pós-curso tardio - Média das Notas
Não (16)	9,38	9,40	9,26
Sim (24)	9,33	9,61	9,45
Valor de p	0,809	0,151	0,233
IC 95%	-0,351 a 0,447	-0,491 a 0,078	-0,506 a 0,127

Dos 40 participantes que cumpriram todas as etapas do curso, 35 participaram dos fóruns de discussão (35/40 ou 87,5%) e 5 não participaram (5/40 ou 12,5%), referindo a não necessidade de emitir comentários, pois suas dúvidas coincidiam com as dos coparticipantes do curso e foram esclarecidas ao longo dos debates. Desde o início, houve 1.569 acessos com a postagem total de 298 comentários, dúvidas ou sugestões. Levando em consideração os 40 participantes que concluíram todas as etapas, houve 268 postagens com média de participações de 6,7 postagens, destacando-se dois grupos distintos: a) um grupo denominado "Menos Ativo" composto por alunos que tiveram número médio de participações ≤ 7 , totalizando 28 participantes (28/40 ou 70%), sendo 17 bolsistas e 11 pagantes, responsáveis por 25% das postagens totais (67/268 ou 25%) e b) um grupo denominado "Pró-Ativo" composto por alunos que tiveram número médio de participações ≥ 8 , totalizando 12 participantes (12/40 ou 30%), sendo 6 bolsistas e 12 pagantes, responsáveis por 75% das postagens totais (201/268 ou 75%). A Tabela 3 apresenta a participação nos fóruns de discussão em relação às médias das notas no SSP. A Tabela 4 apresenta os grupos "Menos Ativo" e "Pró-Ativo" em relação às médias das notas no SSP.

Tabela 3 - Participação nos Fóruns/Listas de Discussão em Relação às Médias das Notas no SSP (n=40)

Participação nos Fóruns/Listas de Discussão	SSP pré-curso - Média das Notas	SSP pós-curso imediato - Média das Notas	SSP pós-curso tardio - Média das Notas
Não (5)	9,50	9,62	9,32
Sim (35)	9,33	9,51	9,39
Valor de p	0,566	0,633	0,764
IC 95%	-0,420 a 0,757	0,329 a 0,535	-0,549 a 0,406

Tabela 4 - Grupos "Menos Ativo" e "Pró-Ativo" em Relação às Médias das Notas no SSP (n=40)

Participação nos Fóruns/Listas de Discussão	SSP pré-curso - Média das Notas	SSP imediato - Média das Notas	SSP tardio - Média das Notas
Grupo "Menos Ativo" (28) $\leq$ 7 postagens	9,39	9,48	9,27
Grupo "Pró-Ativo" (12) $\geq$ 8 postagens	9,25	9,64	9,62
Valor de p	0,582	0,302	0,011
IC 95%	-0,411 a 0,704	-0,468 a 0,149	-0,609 a -0,084

Houve diferença estatisticamente significativa entre as médias das notas no SSP pós-curso tardio entre os grupos "Menos Ativo" e "Pró-Ativo". Não houve diferença estatisticamente significativa entre as médias das notas no SSP pré-curso e no SSP pós-curso imediato entre os grupos "Menos Ativo" e "Pró-Ativo".

Vinte e oito aprovados que cumpriram todas as etapas do curso não tinham experiência anterior com cursos a distância (28/40 ou 70%) e 12 já haviam realizado EAD (12/40 ou 30%). A Tabela 5 apresenta a experiência anterior com EAD em relação às médias das notas no SSP.

Tabela 5 - Experiência Anterior com EAD em Relação às Médias das Notas no SSP (n=40)

Experiência Anterior com EAD	SSP pré-curso - Média das Notas	SSP pós-curso imediato - Média das Notas	SSP pós-curso tardio - Média das Notas
Não (28)	9,28	9,51	9,45
Sim (12)	9,50	9,57	9,21
Valor de p	0,216	0,638	0,162
IC 95%	-0,551 a 0,129	-0,341 a 0,213	-0,099 a 0,573

Em termos de escolaridade, foram divididos dois grupos de alunos para fins comparativos: 8 participantes com ensino médio completo ou menor grau de escolaridade (8/40 ou 20%) e 32 cursando o ensino superior ou grau de escolaridade acima deste (32/40 ou 80%). A Tabela 6 apresenta o grau de escolaridade em relação às médias das notas no SSP.

Tabela 6 - Grau de Escolaridade em Relação às Médias das Notas no SSP (n=40)

Grau de Escolaridade	SSP pré-curso - Média das Notas	SSP pós-curso imediato - Média das Notas	SSP pós-curso tardio - Média das Notas
≤ Ensino Médio (8)	9,28	9,36	9,22
≥ Ensino Superior (32)	9,36	9,57	9,42
Valor de p	0,738	0,236	0,313
IC 95%	-0,569 a 0,407	-0,561 a 0,142	-0,587 a 0,193

Para se analisar a experiência profissional em relação às médias das notas no SSP, os participantes foram divididos nas seguintes categorias: até 1 ano de atuação, 1 a 5 anos, 5 a 10 anos e mais do que 10 anos de atuação num salão de beleza. A Tabela 7 apresenta estes dados.

Tabela 7 - Experiência Profissional em Relação às Médias das Notas no SSP (n=40)

Experiência Profissional	SSP pré-curso - Média das Notas	SSP pós-curso imediato - Média das Notas	SSP pós-curso tardio - Média das Notas
Até 1 ano (5)	9,34	9,68	9,54
1-5 anos (12)	9,69	9,68	9,23
5-10 anos (9)	9,36	9,44	9,55
> 10 anos (14)	9,05	9,40	9,34
Valor de p	0,060	0,321	0,425
Desvio Padrão Conjugado	0,567	0,439	0,4886

Vinte e três participantes que completaram todas as etapas do curso eram bolsistas (23/40 ou 57,5%) e 17 pagaram a taxa de inscrição (17/40 ou 42,5%). A Tabela 8 apresenta a condição da inscrição do aluno (bolsista ou pagante) em relação às médias das notas no SSP.

Tabela 8 - Bolsistas e Pagantes em Relação às Médias das Notas no SSP (n=40)

Condição da inscrição	SSP pré-curso - Média das Notas	SSP pós-curso imediato - Média das Notas	SSP pós-curso tardio - Média das Notas
Bolsista (23)	9,42	9,56	9,36
Pagante (17)	9,25	9,48	9,41
Valor de p	0,376	0,565	0,749
IC 95%	-0,218 a 0,565	-0,206 a 0,372	-0,370 a 0,269

Dos 45 participantes que foram aprovados conforme os critérios da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária, um aluno não pôde responder ao Formulário de Avaliação do Curso por motivo de viagem internacional para resolver problemas de ordem pessoal. As Tabelas 9 e 10 apresentam, respectivamente, os resultados da avaliação, pelos alunos, dos ministrantes/professores do curso e das diversas características do curso.

Tabela 9 - Avaliação dos Ministrantes do Curso Pelos Alunos (n=44)

		Nota					Média das notas	
Professor/ Ministrante	Quesito	0	1	2	3	4		5
1	Conhece o assunto e preparou o vídeo cuidadosamente.					8/44 ou 18,2%	36/44 ou 81,8%	4,81
	Tem facilidade de comunicação e bom relacionamento com os alunos.				1/44 ou 2,3%	13/44 ou 29,5%	30/44 ou 68,2%	4,65
	Respondeu as perguntas de forma completa e clara na web conferência/ web debate.				2/44 ou 4,5%	12/44 ou 27,3%	30/44 ou 68,2%	4,63
	Aproveitou adequadamente o tempo da aula.					11/44 ou 25%	33/44 ou 75%	4,75
2	Conhece o assunto e preparou o vídeo cuidadosamente.				1/44 ou 2,3%	3/44 ou 6,8%	40/44 ou 90,9%	4,88
	Tem facilidade de comunicação e bom relacionamento com os alunos.				1/44 ou 2,3%	6/44 ou 13,6%	37/44 ou 84,1%	4,81
	Respondeu as perguntas de forma completa e clara na web conferência/ web debate.				1/44 ou 2,3%	6/44 ou 13,6%	37/44 ou 84,1%	4,81
	Aproveitou adequadamente o tempo da aula.				1/44 ou 2,3%	8/44 ou 18,2%	35/44 ou 79,5%	4,77

continua

conclusão

Professor/ Ministrante	Quesito	Nota						Média das notas
		0	1	2	3	4	5	
3	Conhece o assunto e preparou o vídeo cuidadosamente.			1/44 ou 2,3%	2/44 ou 4,5%	10/44 ou 22,7%	31/44 ou 70,5%	4,61
	Tem facilidade de comunicação e bom relacionamento com os alunos.			1/44 ou 2,3%	2/44 ou 4,5%	10/44 ou 22,7%	31/44 ou 70,5%	4,61
	Respondeu as perguntas de forma completa e clara na web conferência/ web debate.		1/44 ou 2,3%	1/44 ou 2,3%	2/44 ou 4,5%	13/44 ou 29,5%	27/44 ou 61,4%	4,45
	Aproveitou adequadamente o tempo da aula.			1/44 ou 2,3%	1/44 ou 2,3%	12/44 ou 27,3%	30/44 ou 68,1%	4,61
4	Conhece o assunto e preparou o vídeo cuidadosamente.				4/44 ou 9,1%	12/44 ou 27,3%	28/44 ou 63,6%	4,54
	Tem facilidade de comunicação e bom relacionamento com os alunos.			1/44 ou 2,3%	3/44 ou 6,8%	10/44 ou 22,7%	30/44 ou 68,2%	4,56
	Respondeu as perguntas de forma completa e clara na web conferência/ web debate.			2/44 ou 4,5%	3/44 ou 6,8%	12/44 ou 27,3%	27/44 ou 61,4%	4,45
	Aproveitou adequadamente o tempo da aula.			1/44 ou 2,3%	3/44 ou 6,8%	11/44 ou 25%	29/44 ou 65,9%	4,54
5	Conhece o assunto e preparou o vídeo cuidadosamente.					7/44 ou 15,9%	37/44 ou 84,1%	4,84
	Tem facilidade de comunicação e bom relacionamento com os alunos.				1/44 ou 2,3%	6/44 ou 13,6%	37/44 ou 84,1%	4,81
	Respondeu as perguntas de forma completa e clara na web conferência/ web debate.					8/44 ou 18,2%	36/44 ou 81,8%	4,81
	Aproveitou adequadamente o tempo da aula.					6/44 ou 13,6%	38/44 ou 86,4%	4,86
6	Conhece o assunto e preparou o vídeo cuidadosamente.					8/44 ou 18,2%	36/44 ou 81,8%	4,81
	Tem facilidade de comunicação e bom relacionamento com os alunos.				2/44 ou 4,5%	8/18 ou 18,2%	34/44 ou 77,3%	4,72
	Respondeu as perguntas de forma completa e clara na web conferência/ web debate.				3/44 ou 6,8%	6/44 ou 13,6%	35/44 ou 79,6%	4,72
	Aproveitou adequadamente o tempo da aula.				2/44 ou 4,6%	7/44 ou 15,9%	35/44 ou 79,5%	4,75

Tabela 10 - Avaliação das Diversas Características do Curso (n=44)

Quesito	Nota						Média das notas
	0	1	2	3	4	5	
A duração do curso foi adequada.			1/44 ou 2,27%	3/44 ou 6,82%	9/44 ou 20,45%	31/44 ou 70,45%	4,59
Houve boa continuidade e organização.				5/44 ou 11,36%	9/44 ou 20,45%	30/44 ou 68,18%	4,56
O nível do curso foi adequado aos objetivos propostos.			1/44 ou 2,27%	5/44 ou 11,36%	11/44 ou 25,00%	27/44 ou 61,36%	4,45
Foi fácil navegar pelo site do curso e utilizar os recursos do ambiente educacional <i>online</i> (materiais teóricos, fóruns ou listas de discussão, web conferências, vídeos, áudios, etc.).		1/44 ou 2,27%	1/44 ou 2,27%	3/44 ou 6,82%	12/44 ou 27,27%	27/44 ou 61,36%	4,43
O encontro presencial foi esclarecedor e auxiliou no entendimento da utilização das ferramentas interativas do Moodle (plataforma educacional <i>online</i>).				5/44 ou 11,36%	6/44 ou 13,64%	33/44 ou 75,00%	4,63
Os web debates apresentaram boa qualidade, auxiliaram o esclarecimento de dúvidas e possibilitaram maior interatividade entre ministrantes e participantes do curso.			1/44 ou 2,27%	8/44 ou 18,18%	10/44 ou 22,73%	25/44 ou 56,82%	4,34
Os textos teóricos, os materiais de aprofundamento científico e as fotografias clínicas foram instrutivas, claras e de boa qualidade.				1/44 ou 2,27%	2/44 ou 4,55%	41/44 ou 93,18%	4,90
Os vídeos apresentaram boa qualidade e auxiliaram o processo de aprendizagem educacional.					6/44 ou 13,64%	38/44 ou 86,36%	4,86
Houve boa qualidade do conteúdo dos áudios disponibilizados.				1/44 ou 2,27%	10/44 ou 22,73%	33/44 ou 75,00%	4,72
Os fóruns (listas) de discussão auxiliaram o processo de aprendizado e o esclarecimento das dúvidas.		1/44 ou 2,27%	3/44 ou 6,82%	4/44 ou 9,09%	8/44 ou 18,18%	28/44 ou 63,64%	4,34

continua

conclusão

Quesito	Nota					Média das notas	
	0	1	2	3	4		5
O Simulador de Situações Práticas, prova virtual utilizada para a avaliação dos participantes do curso, atingiu sua proposta e foi compatível com a realidade prática.				1/44 ou 2,27%	9/44 ou 20,45%	34/44 ou 77,27%	4,75
As quantidades foram suficientes.				4/44 ou 9,09%	7/44 ou 15,91%	33/44 ou 75,00%	4,65
Os equipamentos foram adequados.				1/44 ou 2,27%	6/44 ou 13,64%	37/44 ou 84,09%	4,81
Atendimento cortês e atencioso da equipe da Comissão de Cultura e Extensão Universitária da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (CCEx - FMUSP) durante a inscrição no curso.					4/44 ou 9,09%	40/44 ou 90,91%	4,90
Atendimento cortês e atencioso da equipe da Disciplina de Telemedicina do Departamento de Patologia da FMUSP durante o curso.					3/44 ou 6,82%	41/44 ou 93,18%	4,93
Houve eficiência e rapidez de atendimento.					4/44 ou 9,09%	40/44 ou 90,91%	4,90
A sua expectativa foi atingida.				5/44 ou 11,36%	14/44 ou 31,82%	25/44 ou 56,82%	4,45
A infraestrutura foi adequada.					10/44 ou 22,73%	34/44 ou 77,27%	4,77
Você recomendaria o curso.				1/44 ou 2,27%	6/44 ou 13,64%	37/44 ou 84,09%	4,81

Anteriormente a este curso, foram realizados dois projetos-pilotos cujas características e diferenças em relação ao curso "Capacitação em Saúde para Profissionais da Área da Beleza" são expostas no Anexo Q por meio da Tabela 11. Os anexos R e S apresentam a caracterização financeira do curso para a prestação de contas para a Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária da Universidade de São Paulo.

5 DISCUSSÃO

5 DISCUSSÃO

O presente trabalho criou, aplicou e avaliou um modelo de curso em prevenção de doenças, voltado para o treinamento dos profissionais que atuam nos salões de beleza, usando a teleducação interativa.

A escolha dos assuntos relevantes para compor um curso é muito complexa, em decorrência da abrangência e do nível de profundidade em que os temas podem ser abordados. Porém, existe um conjunto de temas que seriam transversais e que, se bem ensinados, podem ter um impacto em termos de saúde pública. Entre eles, podemos citar a questão crucial da lavagem das mãos como um tema transversal. Atualmente, existem vários cursos de formação técnica na área da beleza, porém não são comuns, nesses cursos, temas que abordam as questões de biossegurança, os riscos de transmissão de doenças e os cuidados com o ambiente de trabalho (saúde *indoor*). Um dos principais fatores responsáveis pela transmissão de doenças, mesmo dentro de um ambiente hospitalar ou em clínicas médicas, é a prática incorreta e irregular da lavagem das mãos (Larson, 1995, 1999). Portanto, considera-se que, no cotidiano de outros locais de trabalho, a deficiência do hábito deve ser maior, tanto na sua rotina, quanto no seu método. Para que as pessoas pudessem ter a motivação em seguir métodos padronizados, seria importante contextualizar ou demonstrar o que a ciência conhece e quais as regiões das mãos acumulam maior sujeira, mesmo invisíveis a olho nu. Assim, a criação de ferramentas que facilitem esse entendimento pode ajudar na motivação dos aprendizes. Portanto, dentre as características diferenciais deste curso, foram disponibilizados materiais utilizando computação gráfica 3D na forma de vídeos dinâmicos para explicar vários aspectos sobre saúde, entre eles, o vídeo em que se procurou demonstrar as áreas com maior acúmulo de sujeira das mãos, para explicar os motivos da técnica e da sequência metodológica de lavagem das mãos, por meio de um contexto significativo para o aluno.

A seleção dos temas específicos do curso foi feita a partir da experiência de 2 profissionais, e baseada numa Matriz de Objetivos e Competências exposta no Anexo D. A planilha é uma forma de organizar a relação de todos os assuntos pertinentes agregados de características comuns que identificam os objetivos e as competências esperadas após um curso, com a subsequente pontuação sobre a importância de cada um dos temas. Esta característica transforma aspectos que seriam, inicialmente, subjetivos numa quantificação numérica. Quando a planilha foi enviada para 3 ou 4 profissionais, suas pontuações dos itens puderam refletir uma convergência da importância do assunto para o curso em relação ao público-alvo. O resultado final foi obtido pela multiplicação dos valores de três eixos, a saber: a) importância do tema quando comparado a outro assunto (importância temática relativa), b) importância do tema na atenção primária (atenção essencial à saúde baseada em tecnologia e métodos práticos, cientificamente comprovados e socialmente aceitáveis) e c) a importância do tema na aplicação prática. Esta matriz possibilitou elencar conteúdo significativo sobre saúde baseado nas experiências profissionais de cada um dos convidados para avaliar a relevância do tema para o público-alvo em questão, no caso, os profissionais da beleza.

Para facilitar o entendimento de algumas analogias ao longo da Discussão, nós criamos equivalências para a pontuação atribuída pelos alunos para as diversas características do curso. Para cada um dos itens, a Comissão de Cultura e Extensão Universitária (CCEEx) da USP utilizou uma escala de pontuação numérica de 0 a 5 e, se traduzíssemos para uma correspondência qualitativa, teríamos a seguinte associação, a qual denominamos Índice de Satisfação Qualitativo (ISQ): a pontuação 0 (zero) representou o "péssimo", a pontuação 1 (um) correspondeu a "ruim", a pontuação 2 (dois) correspondeu a "regular", a pontuação 3 (três) correspondeu ao "bom", a pontuação 4 (quatro) correspondeu ao "muito bom" e a pontuação 5 (cinco) correspondeu ao "ótimo". Um outro indicador que utilizamos para facilitar a compreensão das comparações foi o Índice de Satisfação Convertido (ISC), para uma faixa de escala de 0 a 10, simplesmente multiplicando a pontuação atribuída pelos alunos por 2. O quadro 5 traz as médias das pontuações atribuídas pelos

alunos para as diversas características do curso, e os correspondentes ISC e ISQ.

Tabela 11 - Avaliação das Diversas Características do Curso e suas Correspondências com os Índices de Satisfação Convertido e Qualitativo (n=44)

Quesito	Média das pontuações	Índice de Satisfação Convertido (ISC)	Índice de Satisfação Qualitativo (ISQ)
A duração do curso foi adequada.	4,59	9,18	Muito Bom < ISQ < Ótimo
Houve boa continuidade e organização.	4,56	9,12	Muito Bom < ISQ < Ótimo
O nível do curso foi adequado aos objetivos propostos.	4,45	8,90	Muito Bom < ISQ < Ótimo
Foi fácil navegar pelo site do curso e utilizar os recursos do ambiente educacional <i>online</i> (materiais teóricos, fóruns ou listas de discussão, web conferências, vídeos, áudios, etc.).	4,43	8,86	Muito Bom < ISQ < Ótimo
O encontro presencial foi esclarecedor e auxiliou no entendimento da utilização das ferramentas interativas do Moodle (plataforma educacional <i>online</i>).	4,63	9,26	Muito Bom < ISQ < Ótimo
Os web debates apresentaram boa qualidade, auxiliaram o esclarecimento de dúvidas, e possibilitaram maior interatividade entre ministrantes e participantes do curso.	4,34	8,68	Muito Bom < ISQ < Ótimo
Os textos teóricos, os materiais de aprofundamento científico e as fotografias clínicas foram instrutivas, claras e de boa qualidade.	4,90	9,80	Muito Bom < ISQ < Ótimo
Os vídeos apresentaram boa qualidade e auxiliaram o processo de aprendizagem educacional.	4,86	9,72	Muito Bom < ISQ < Ótimo
Houve boa qualidade do conteúdo dos áudios disponibilizados.	4,72	9,44	Muito Bom < ISQ < Ótimo
Os fóruns (listas) de discussão auxiliaram o processo de aprendizado e o esclarecimento das dúvidas.	4,34	8,68	Muito Bom < ISQ < Ótimo
O Simulador de Situações Práticas, prova virtual utilizada para a avaliação dos participantes do curso, atingiu sua proposta e foi compatível com a realidade prática.	4,75	9,50	Muito Bom < ISQ < Ótimo
As quantidades foram suficientes.	4,65	9,30	Muito Bom < ISQ < Ótimo
Os equipamentos foram adequados.	4,81	9,62	Muito Bom < ISQ < Ótimo
Atendimento cortês e atencioso da equipe da Comissão de Cultura e Extensão Universitária da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (CCEx - FMUSP) durante a inscrição no curso.	4,90	9,80	Muito Bom < ISQ < Ótimo
Atendimento cortês e atencioso da equipe da Disciplina de Telemedicina do Departamento de Patologia da FMUSP durante o curso.	4,93	9,86	Muito Bom < ISQ < Ótimo
Houve eficiência e rapidez de atendimento.	4,90	9,80	Muito Bom < ISQ < Ótimo
A sua expectativa foi atingida.	4,45	8,90	Muito Bom < ISQ < Ótimo
A infraestrutura foi adequada.	4,77	9,54	Muito Bom < ISQ < Ótimo
Você recomendaria o curso.	4,81	9,62	Muito Bom < ISQ < Ótimo

Para o conjunto dos temas selecionados para o curso, a satisfação dos alunos quanto ao nível do curso em relação aos objetivos e às competências propostos alcançou pontuação média de 4,45 (ISC=8,90; muito bom < ISQ < ótimo). Já os temas selecionados para os materiais de leitura (textos teóricos), de aprendizagem complementar e as fotografias clínicas utilizadas no curso, quanto a serem instrutivas, claras e de boa qualidade tiveram um índice de satisfação com pontuação média de 4,90 (ISC=9,80; muito bom < ISQ < ótimo), demonstrando um alto nível de concordância entre o material oferecido e a pontuação atribuída, o que reforça o planejamento estratégico focado em informações significativas com aplicabilidade no cotidiano profissional. Este processo evidencia que o uso da matriz auxiliou no processo de seleção do conjunto temático demonstrando que os alunos tiveram concordância sobre a sua utilidade no dia a dia. Há uma integração temático-científico com o cotidiano profissional. Este tipo de abordagem deve ser estimulada antes de se selecionar os temas de um determinado curso, já que os processos de filtragem ajudam a organizar cursos mais adaptados às necessidades dos estudantes.

O Homem Virtual (HV) é a transmissão de um conhecimento científico de forma organizada e fluida usando a comunicação visual e dinâmica. A grande vantagem é que ele permite que pessoas que não estão familiarizadas com um determinado assunto possam ter uma visualização rápida do contexto ao qual ele pertence. Além disso, ele serve como um roteiro ou ponto de referência para o aprofundamento do aprendizado. Trata-se de produção intelectual baseada em referências científicas que expõem os temas de forma objetiva e rápida, sendo definido como um objeto educacional de aprendizagem em formato digital. Assim sendo, para iniciar o desenvolvimento do HV, é preciso organizar as ideias de uma forma coerente e, para isto, foi utilizada a Matriz de Homem Virtual. Ela consiste numa planilha para a avaliação e a seleção dos temas a serem construídos na forma de vídeos utilizando animação gráfica tridimensional. Ela é obtida pela multiplicação dos valores de dois eixos, a saber: a) importância do tema quando comparado a outro assunto (importância temática relativa) e b) importância para visualização por recursos de computação gráfica que o método convencional não consegue mostrar. Isto

permitiu a criação de vídeos para a transmissão de informações científicas de forma simples e dinâmica, facilitando a compreensão de assuntos complexos por meio da comunicação roteirizada. Mais do que computação gráfica, os vídeos do Projeto Homem Virtual são uma tradução precisa do conhecimento científico, como uma estratégia de comunicação adequada ao público-alvo. Esses vídeos permitem o entendimento de questões complexas de forma simples. Por exemplo: o mecanismo de invasão de uma célula do fígado pelo vírus da hepatite ou como é o processo de transmissão de uma doença pelo compartilhamento de instrumentos contaminados, como o alicate de unha num salão de beleza. O HV, juntamente com os vídeos documentários científicos sobre as DST (do projeto "Dermatologia Solidária") e sobre os "Salões de Beleza", foi importante ferramenta de difusão do conhecimento. A satisfação dos alunos quanto à qualidade dos vídeos e como ferramentas de auxílio no processo de aprendizagem alcançou pontuação média de 4,86 (ISC=9,72; muito bom < ISQ < ótimo). A possibilidade de gravação e reprodução na forma de DVDs (*Digital Versatile Disc*) permite a produção de programas para a promoção de saúde e prevenção de doenças voltados para os salões de beleza. Vários artigos científicos sobre a lavagem/higienização das mãos têm uma média de 10 a 20 páginas, sem contabilizar livros inteiros sobre o assunto; o vídeo do HV, de forma roteirizada e cientificamente embasada, permitiu transmitir o mesmo volume de conhecimento por meio de um vídeo com duração de 1 minuto de forma agradável, dinâmica e eficaz.

Para a construção de um curso que utiliza recursos educacionais interativos, e para que esse não ficasse entediante e tivesse componentes mais atrativos, tivemos que o projetar com os meios de comunicação mais interessantes para os alunos de acordo com o tema. O planejamento da escolha desses diferentes meios de comunicação foi feito a partir de uma Matriz para Escolha de Multimeios, conforme mostrado no Anexo G. Dessa forma, foram selecionados, entre os vídeos, os vídeos de educação aplicada, e entre os áudios, as áudio-dicas.

Para a construção dos vídeos de educação aplicada, conforme apresentado na Figura 6, foi utilizado um roteiro previamente definido que foi seguido pelos professores do curso. Eles se atentaram para os seguintes

aspectos: objetivo, exposição do assunto, competências esperadas, motivo das competências, como o aluno pode fazer para se aprimorar mais e síntese. A satisfação dos alunos quanto ao conhecimento dos professores e à preparação cuidadosa dos vídeos alcançou pontuação média de 4,75 (ISC=9,50; muito bom < ISQ < ótimo). Os vídeos de educação aplicada tiveram duração média de 15 a 18 minutos, foram disponibilizados na plataforma educacional no início do curso e serviram de base para os web debates semanais. Isto permitiu otimizar o tempo do web debate, e o tornou muito enriquecedor do ponto de vista acadêmico e para a solução de dúvidas práticas. Isto se comprovou pela elevada satisfação dos alunos quanto às respostas claras e completas dos professores nos web debates, que alcançou pontuação média de 4,64 (ISC=9,28; muito bom < ISQ < ótimo). O professor assumiu um "novo" papel dentro desse contexto da educação apoiada por tecnologia, com transposição da sua função de transmissor do conhecimento para um papel de orientador e catalisador da busca por conhecimento. Esses diversos meios educacionais interativos facilitaram a comunicação e o bom relacionamento dos professores com os alunos, que avaliaram subjetivamente este item com pontuação média de 4,69 (ISC=9,38; muito bom < ISQ < ótimo). Além disso, os professores conseguiram abordar os aspectos mais importantes da sua aula por meio desse formato e finalizaram sua carga programática dentro das características do curso. Isto também se refletiu na alta satisfação dos alunos quanto ao aproveitamento do tempo de aula, item que alcançou pontuação média de 4,71 (ISC=9,42; muito bom < ISQ < ótimo).

Um outro meio utilizado para a difusão do conhecimento no curso foram as áudio-dicas. Os áudios educacionais desenvolvidos pela DTM-FMUSP podem ser de 4 tipos: áudio-dicas, áudios de motivação, áudio-contextualizações e áudio-sínteses. As áudio dicas, conforme demonstrado nas Figuras 9 e 10, procuram se focar num problema a ser solucionado de forma prática e tem, no máximo, 5 minutos de duração. Este tipo de áudio apresenta o problema, sua consequência, a conduta diante do caso e as fontes de aprendizado. No curso, foram produzidas 20 áudio-dicas com duração média de 1 a 1,5 minuto sobre as DST/AIDS, os mitos e as realidades sobre essas doenças, e os esclarecimentos sobre as possibilidades de contágio nos salões

de beleza. Esses áudios foram acessados por 100% dos alunos aprovados e a satisfação quanto à qualidade do conteúdo dos áudios alcançou pontuação média de 4,72 (ISC=9,44; muito bom < ISQ < ótimo).

Para a estruturação do curso e para a inserção das ferramentas educacionais de aprendizagem, foi criado um ambiente interativo de aprendizagem (AI-A) baseado no Moodle (*software* de acesso aberto utilizado para a construção de plataformas educacionais baseada na web) e num tutor eletrônico para a gestão educacional (Cybertutor), além do *software Adobe Connect* (plataforma para reuniões via web e *e-learning*), *play lists*, servidores de vídeo e paginador virtual. Em várias questões relacionadas ao uso de ferramentas digitais, sejam educacionais sejam para a interação a distância, existe o problema da complexidade do uso dessas ferramentas. Se elas forem muito complexas e/ou se o aluno tiver dificuldade para aprender a navegação, isto pode dificultar o desenvolvimento do curso. No nosso trabalho, foi feita uma enquete de avaliação em relação à dificuldade para navegação pela plataforma educacional. A satisfação dos alunos quanto à facilidade para navegar pelo site e utilizar os recursos do ambiente educacional *online* (materiais teóricos, fóruns/listas de discussão, web debates, vídeos, áudios, Simulador de Situações Práticas, etc.) alcançou pontuação média de 4,43 (ISC=8,86; muito bom < ISQ < ótimo), demonstrando que a grande maioria dos alunos não referiu dificuldades técnicas e que a plataforma educacional foi de fácil navegação. Apenas 2 participantes relataram inexperience com ferramentas tecnológicas via web; no entanto, estes 2 alunos participaram ativamente das atividades síncronas (web debates em tempo real) e assíncronas (fóruns/listas de discussão, Simulador de Situações Práticas, etc.) de forma ativa.

Para a organização da dinâmica de aprendizagem, as atividades foram divididas em: encontro presencial, encontros síncronos via web (web debates) e atividades assíncronas (materiais de leitura, de aprendizagem complementar, áudios e vídeos educacionais, fóruns/listas de discussão, Simulador de Situações Práticas e vídeos do Projeto Homem Virtual utilizando animação gráfica 3D), voltados para um trabalho colaborativo e interativo.

A abertura do curso foi feita por meio de um encontro presencial em dia e horário previamente agendados, e teve a finalidade de promover uma primeira integração entre os participantes e professores, fortalecendo um relacionamento educador-aprendiz, apresentar a plataforma educacional, explicar as dinâmicas e familiarizar os alunos com as ferramentas tecnológicas interativas do Moodle. A satisfação dos alunos nesta atividade alcançou pontuação média de 4,63 (ISC=9,26; muito bom < ISQ < ótimo). Para os alunos que, por alguma razão, não puderam participar do encontro presencial, foi disponibilizado um vídeo gravado com a aula inaugural, para a explicação das ferramentas tecnológicas a serem utilizadas na plataforma educacional *online*. Cem por cento dos que não participaram do encontro presencial acessaram o vídeo gravado, o que representou 40% de todos os inscritos no curso. Este fato mostra que a flexibilização da primeira atividade do curso pode ser um meio para garantir a participação de 100% dos alunos. Inclusive o fato de disponibilizar os vídeos é um dos meios para os alunos poderem revisar ou relembrar algum detalhe perdido na aula inaugural, gerando uma alternativa para englobar a participação completa no evento.

Inseridos dentro da programação do curso, foram realizados os debates para o esclarecimento de dúvidas adicionais de uma forma síncrona, ou seja, em tempo real, o que facilitou a interação e a resposta imediata. Essas atividades - denominadas web debates síncronos - exigiam uma organização mais planejada em relação ao tempo, pois os professores-tutores tinham que disponibilizar um tempo na sua agenda (programação do tempo), assim como os alunos. Os web debates permitiram uma interação em tempo real entre os profissionais da beleza e da saúde, para debater os assuntos abordados nos vídeos de educação aplicada, temas ligados à área da beleza, prevenção de doenças, promoção de saúde, ambiente de trabalho dos salões de beleza, vigilância sanitária e para a solução de dúvidas práticas com os especialistas que gravaram os vídeos. A evolução tecnológica tem facilitado muito as interações em tempo-real, o que era mais difícil em 2009, quando nem existiam as vídeo-chamadas em telefones celulares. Os web encontros têm se tornado cada vez mais comuns, por não causarem prejuízo à interação, que ocorre em tempo real, além de serem confortáveis porque conseguem poupar muito

tempo das pessoas em deslocamento físico, principalmente nos grandes centros urbanos e previnem riscos, tais como: os de trânsito, acidentes, assaltos e o próprio desgaste físico. Os encontros via web foram realizados por meio de um *software* específico denominado *Adobe Connect Pro Meeting*, que permite a oferta de múltiplas ferramentas interativas, tais como áudios, vídeos, aulas por PowerPoint, chats, entre outros, nas terças-feiras, no período da manhã, sem concorrência com o período de trabalho. A satisfação dos alunos quanto à qualidade dos web debates, e como instrumento para auxiliar o esclarecimento de dúvidas e possibilitar maior interatividade entre professores e participantes alcançou pontuação média de 4,34 (ISC=8,68; muito bom < ISQ < ótimo).

A sistemática instituída neste curso teve a somatória das experiências obtidas a partir da realização das duas edições dos cursos anteriores, que ocorreram em 2009 e 2010. Uma das mudanças deste curso foi a alteração do dia da semana para a realização dos web debates (de sexta-feira para terça-feira), por causa da identificação dos dias críticos em termos de demandas de clientes desses profissionais. Esta observação foi resultante da colaboração dos alunos que realizaram o curso em 2010. A instituição desta mudança pode ter sido um dos fatores que levou ao aumento da adesão ao evento, de um patamar de 36,5% em 2010 para 81%. Com por cento dos participantes aprovados que não puderam participar dos web encontros em tempo real acessaram os vídeos gravados e disponibilizados, o que flexibilizou a participação dos alunos nesta atividade. Também, mesmo os alunos que participaram da atividade em tempo real puderam acessar novamente o conteúdo dos web debates gravados para revisão, já que o *software* *Adobe Connect Pro Meeting* apresenta o recurso de gravação das web conferências.

A implementação de atividades que permitam que os alunos tenham momentos de reflexão e possam estar participando nos momentos mais adequados à sua disponibilidade de horário foi uma das técnicas adotadas para estimular a interação com aplicação do assunto aprendido. Os fóruns/listas de discussão na Internet são amplamente utilizados em organizações por sua facilidade e flexibilidade assíncrona (Simoff e Maher, 2000), e também têm sido utilizados por alguns especialistas como um instrumento para compartilhar

experiências (Hernández *et al.*, 1997; Gilas *et al.*, 1998). Serviços nacionais de saúde de alguns países têm utilizado os fóruns/listas de discussão para facilitar o trabalho do dia a dia de médicos generalistas ou daqueles que integram equipes de saúde da família (Roberts e Fox, 1998). Chao *et al.* (2000) apontam que as listas de discussão, como ferramenta educacional, estimulam o raciocínio e a expressão; modulam o envolvimento educacional por meio da interação; levam os participantes a desenvolver a lógica por exposição sequencial, evolutiva e hierarquizada das respostas; desenvolvem a habilidade de entender os pensamentos dos outros; desenvolvem a habilidade de construir ideias e expressá-las com precisão; melhoram a educação do grupo, pois exigem uma interdependência entre os participantes; difundem o conhecimento de forma ativa, requerendo participação ativa no processo educativo, mesmo em grupos heterogêneos, e demonstram o valor das discussões multidisciplinares como forma de se obter ideias novas, inesperadas ou a partir de diferentes olhares. Houve participação ativa nos fóruns/listas de discussão no nosso trabalho, com, aproximadamente, 1500 acessos e quase 300 comentários, o que demonstra o importante papel desta ferramenta educacional. A satisfação dos alunos quanto ao auxílio desta ferramenta interativa no processo de aprendizagem e para o esclarecimento de dúvidas alcançou pontuação média de 4,34 (ISC=8,68; muito bom < ISQ < ótimo). Como mostram nossos resultados, a quantidade média de participações nos fóruns/listas de discussão foi de 7 postagens, mas um fato interessante é que 12 alunos (12/40 ou 30%) tiveram um número médio de postagens ≥ 8 , o que equivaleu a 75% das participações e 28 alunos (28/40 ou 70%) tiveram um número médio de postagens ≤ 7 e foram responsáveis por 25% das postagens nas listas de discussão, distinguindo-se dois grupos, aos quais chamamos de "pró-ativo" e "menos ativo".

Para avaliar o conhecimento dos profissionais que participaram do nosso curso, foi desenvolvido um simulador direcionado para as situações práticas mais relevantes e que poderiam estar envolvidos diretamente com a prevenção ou a transmissão de doenças nos salões de beleza. Portanto, o simulador não tinha o objetivo de ser uma avaliação cognitivamente difícil, mas tinha que ter significado importante na prática do dia a dia. A simulação é uma ferramenta

amplamente utilizada em práticas empresariais, em países como os Estados Unidos e a Grã Bretanha. Neste caso, sem entrar na complexidade tecnológica e variantes de um simulador, foi criada uma avaliação que procurou identificar situações práticas no cotidiano dos salões de beleza e elas foram utilizadas como uma forma de avaliação do conhecimento. Pela sua semelhança ao contexto de um simulador, nós a denominamos de Simulador de Situações Práticas (SSP). Esta ferramenta de avaliação, na forma de questões de verdadeiro ou falso, foi colocada dentro da plataforma educacional para fins de aplicação nas fases pré-curso, pós-curso imediato e pós-curso tardio (6 meses após o término do curso). Ela foi baseada na identificação dos aspectos mais significativos obtidos da correlação entre a Matriz de Objetivos e Competências, Matriz para Escolha de Multimeios e Matriz de Homem Virtual e Objetivos. A satisfação dos alunos quanto ao alcance da proposta do SSP e compatibilidade com a realidade prática atingiu pontuação média de 4,75 (ISC=9,50; muito bom < ISQ < ótimo), ou seja, houve concordância dos alunos com as questões do SSP, demonstrando que as situações práticas e as perguntas do SSP tiveram correlação com o cotidiano dos profissionais da beleza.

Cerca de 2 a 3 milhões de profissionais da beleza, com diferentes níveis de conhecimento sobre saúde e ampla heterogeneidade educacional, realizam procedimentos estéticos com hábitos, muitas vezes, perigosos que podem causar a transmissão de doenças, tais como: o uso de instrumentos metálicos inadequadamente higienizados em diferentes clientes, como os alicates de unha; a prática irregular e inadequada de lavagem das mãos; a falta de uso de luvas de procedimento e o desconhecimento dos riscos de saúde associados às suas práticas (Oliveira, 2009).

Os profissionais da beleza, muitas vezes, não têm facilidade de acesso a programas educacionais universitários, seja pelo nível de instrução incompatível, seja pela dificuldade de deslocamento constante seja pelo conflito de agenda com outras atividades pessoais. Nesse contexto, a educação a distância permite a oferta de cursos variados para públicos-alvo diversos, de forma estratégica, supervisionada e em larga escala. Isto poderia facilitar a oferta de cursos e programas de educação continuada para a

capacitação em saúde voltados para o segmento da beleza. O Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), em maio de 2011, apontou que quase 7 milhões de internautas brasileiros já haviam realizado cursos *online*, o que representava 3,7% da população brasileira nesta época (IPEA, 2011; Globo, 2011). Isto também é reforçado pelo crescimento dos *Massive Open Online Courses* (MOOCs), desde 2011, o que demonstra uma tendência crescente por esta flexibilidade digital. Cada vez mais, a participação de instituições de reconhecido valor, com a disponibilização de materiais educacionais de qualidade, associada com a tendência do uso de meios tecnológicos para proporcionar educação, indica que os cursos a distância deverão crescer substancialmente nos próximos anos, gerando uma nova oportunidade em escala nacional. Embora a maioria fosse, predominantemente, de São Paulo e do Paraná, alunos provenientes dos estados do Mato Grosso do Sul, Goiás, Minas Gerais, Pará e Bahia também participaram do curso, o que indica a possibilidade de acesso em nível nacional. A satisfação dos alunos quanto à adequação dos equipamentos para a realização do curso alcançou pontuação média de 4,81 (ISC=9,62; muito bom < ISQ < ótimo).

Um outro aspecto a ser considerado em cursos realizados por educação a distância é o comprometimento dos alunos, para que cumpram, regularmente, as metas de trabalho exigidas durante o curso e para reduzir os índices de desistência. Durante a realização da nossa pesquisa, refletimos sobre alguns fatores que pudessem estar envolvidos com a percepção de qualidade que o aluno pudesse ter em relação ao curso e quais fatores poderiam estar vinculados com a motivação do aluno para a realização e a continuidade até a finalização do curso, desde o momento da sua inscrição. Um dos aspectos incluídos na nova edição foi transformá-lo na modalidade com inscrição paga, admitindo-se que o valor de inscrição poderia gerar uma percepção para o aluno que o curso tinha um custo em decorrência da sua produção de conteúdo e da dinâmica para a sua realização. Porém, considerando que muitos não poderiam ter condições financeiras, também foi aberta a opção para que a pessoa pudesse solicitar uma bolsa de estudos. Admitiu-se que, pelo fato de o estudante fazer a solicitação de uma bolsa de estudos, isto geraria uma condição ativa para a pessoa desejar fazer parte do curso. Outro fator é com

relação à duração do curso. A partir de nossas experiências acumuladas com os cursos anteriores, de uma análise minuciosa envolvendo, inclusive, sugestões dos participantes das edições anteriores e de dados de literatura expressas pela Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED), que, no seu último censo (EAD-BR, 2012), apontou que a menor duração de uma atividade (disciplina ou módulo de um curso) pode favorecer a diminuição da evasão (ABED, 2012), organizamos a carga programática para ser cumprida no prazo de 1 mês. Como resultante dessas 2 modificações, foi constatado que nenhum dos 21 pagantes desistiram ao longo do curso e apenas 4 alunos do total de 34 bolsistas desistiram ao longo do curso, observando-se uma taxa de desistência de 0,09%, menor em relação às taxas de 2009 (32,9%) e 2010 (38,8%), e, quando comparado com outros dados de literatura sobre taxas de evasão em cursos a distância (Coelho, 2002; Abbad, 2002; Almeida, 2008). Colocar um custo a um curso não indica, obrigatoriamente, que o curso não vai ter desistência, mas pode ser um fator para que as pessoas tenham a percepção de que os profissionais envolvidos dispenderam seu tempo e a sua expertise para a estruturação do curso. A satisfação dos alunos quanto à duração do curso alcançou pontuação média de 4,59 (ISC = 9,18; muito bom < ISQ < ótimo) e com relação às quantidades (de materiais e de atividades), a pontuação média foi de 4,65 (ISC=9,3; muito bom < ISQ < ótimo).

Uma das grandes vantagens de se utilizar recursos digitais em plataformas educacionais é a mistura de atividades assíncronas com algumas atividades síncronas (web reuniões, por exemplo) possibilitando ao estudante organizar o seu período de aprendizagem de uma forma mais flexível e adaptável às suas atividades diárias. A educação a distância deve ter a percepção de saber dosar atividades síncronas e assíncronas disponibilizando conteúdo para acesso assíncrono, já que esta atividade tem uma representação importante nesse tipo de processo educacional. No nosso trabalho, foi constatado que os alunos acessaram a web com maior frequência no período noturno a partir de atividades assíncronas, ou seja, um período do dia não conflitante com a sua agenda de trabalho.

Comparativamente à edição do curso realizado em 2010, na qual 51,3% dos participantes apresentaram educação de nível superior (cursando ou já

finalizado), na edição de 2012, 77,3% dos participantes apresentaram nível de escolaridade superior, sendo que 32% já haviam completado alguma especialização na área da beleza. Neste caso, houve uma maior quantidade de pessoas com formação em nível superior completo e incompleto, e que apresentaram um alto rendimento nas várias etapas do processo de avaliação, com índice de aprovação de 81,8%, comparativamente aos índices de 2009 e 2010, que foram de 57,3% e 71,8%, respectivamente. Isto supõe um conhecimento teórico prévio do que é correto e está relacionado com informações adquiridas anteriormente ao curso. Foi constatado um patamar de desempenho razoavelmente alto no SSP pré-curso, com nota média de 9,35. O SSP foi construído baseado em rotinas do dia a dia dentro de um salão de beleza e o que seriam atitudes corretas, à semelhança do que ocorre quando se tem as provas com direção defensiva, em que se indicam os procedimentos corretos para se evitar os acidentes de trânsito, como, por exemplo: toda vez que se faz uma conversão na esquina ou toda vez que o motorista muda de pista, ele deve sinalizar o carro, mesmo que não tenha nenhum carro atrás, para que os pedestres possam prever o que o motorista vai fazer, evitando acidentes. Assim, deve ocorrer com os profissionais da beleza durante sua atuação profissional em situações cotidianas dentro de um salão de beleza. Embora muitos motoristas saibam da regra, infelizmente, ela não é praticada em 100% das situações; portanto, o conhecimento não implica, obrigatoriamente, uma rotina do cotidiano de todos os motoristas. O SSP é, pois, uma quantificação em número do que são conhecimentos aplicados na rotina do cotidiano. Sua aplicação na fase pré-curso mensurou o grau de percepção dos alunos sobre atitudes importantes e corretas que devem ser tomadas dentro de um salão de beleza para se evitar riscos. Já o conhecimento cognitivo-específico poderia ser comparado, por exemplo, ao fato de o motorista conhecer a periodicidade da troca do óleo do motor e do fluido dos freios para manter o bom funcionamento e a segurança do veículo. Os conhecimentos cognitivos específicos não foram considerados no alvo de avaliação do SSP, porque esses conhecimentos não estavam diretamente relacionados com a prática do dia a dia. Eles foram inclusos nas atividades de fóruns/listas de discussão e nas atividades relacionadas com as web reuniões

síncronas. Mesmo com uma média alta no SSP pré-curso, observamos um aumento estatisticamente significativo dessa média no SSP pós-curso imediato, que elevou para 9,53. Isso indica que os profissionais da beleza que participaram do curso melhoraram a sua percepção do que é correto a ser realizado nas diversas rotinas do dia a dia de um salão de beleza. A dúvida, na nossa pesquisa, era verificar se os participantes manteriam essa percepção, em algum grau, do que é o correto acerca dessas práticas cotidianas a longo prazo. Para isto, nós aplicamos o SSP pós-curso tardio, para verificar se o participante conseguiria manter sua capacidade de percepção 6 meses após o término do curso.

O Princípio de Pareto (também conhecido como princípio 80-20), afirma que, para muitos fenômenos, 80% das consequências advêm de 20% das causas. O princípio foi sugerido por Joseph M. Juran, que deu o nome em honra ao economista italiano Vilfredo Pareto. Exemplos: a) Uma livraria não pode ter todos os títulos do mercado, portanto, ela aplica a regra de Pareto e foca em 20% dos títulos que geram 80% da receita; b) A maioria dos acidentes de carros ocorre em um número relativamente pequeno de cruzamentos; e c) Estudos mostram que 20% dos clientes respondem por mais de 80% dos lucros de qualquer negócio. O Princípio de Pareto ficou conhecido por esta relação 80/20 que mostra uma relação muito desproporcional, entre causa e efeito, mas, com frequência, existem quadros muito mais extremos, por exemplo: na Indonésia, em 1985, os residentes chineses totalizavam menos de 3% da população, mas eram donos de 70% das riquezas do país. Também procuramos analisar os dados do curso para verificar se tinha algum comportamento semelhante ao Princípio de Pareto. Na análise das interações entre os alunos por meio dos fóruns/listas de discussão, pesquisamos a média geral de interação por aluno e os separamos em 2 grupos: os que interagiram com quantidade média de postagens (Grupo A) e os que interagiram com quantidade média mais 1 (Grupo B). Com esse procedimento, identificamos duas situações importantes: a) Grupo A: 70% dos alunos aprovados (28/40) postaram 7 ou menos mensagens e foram responsáveis por 25% da somatória total de postagens e b) Grupo B: 30% dos alunos aprovados (12/40) postaram a média mais 1 (oito) ou mais mensagens e representaram 75% do total de

postagens. Uma vez identificados esses grupamentos, fizemos a investigação da performance desses 2 grupos em relação ao SSP pós-curso imediato e SSP pós-curso tardio. A média das notas no SSP pós-curso imediato não demonstrou diferença estatisticamente significativa entre os grupos A e B; porém, quando aplicado o teste estatístico na fase tardia, ou seja, 6 meses após o término do curso, constatamos que houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos A e B, o que representa que a interação levou a uma manutenção do grau de percepção dos alunos do que é correto em relação a situações práticas do dia a dia dentro um salão de beleza.

Sumariamente, o aprendizado medido por meio do SSP pós-curso imediato mostrou um incremento da percepção do que é correto. Porém, transcorridos 6 meses do curso, na avaliação tardia, foram identificados vários alunos que retornaram à condição de conhecimento prévio à realização do curso, esquecendo pontos importantes sobre prevenção de doenças dentro dos salões de beleza, significando que o ganho de conhecimento cessou pouco tempo depois. Porém, os alunos que tiveram participação ativa nos fóruns/listas de discussão mantiveram bom desempenho na fase tardia, demonstrando que a maior interação levou a uma manutenção da percepção do que é correto, mesmo num prazo bem posterior. Mesmo com a manutenção do conhecimento sobre o que é correto, pode ser que alguns profissionais não modifiquem a dinâmica da sua rotina por fatores externos, tais como: econômicos, hábitos, etc. A educação pode ser uma forma de gerar conscientização em relação às práticas profissionais corretas e, quando associada à vigilância e fiscalização adequadas, pode estimular uma mudança consistente na prática profissional. Os cuidados com o ambiente de trabalho, desde a limpeza até a infraestrutura; as questões de biossegurança; os cuidados com a esterilização de instrumentos metálicos e a preservação da saúde do profissional geram um benefício importante para as pessoas, tanto para os clientes quanto para os profissionais, já que reduz o risco de transmissão de doenças infecciosas. A formação continuada deste segmento profissional, numericamente expressivo e que atende um grande contingente de pessoas todos os dias, pode ajudar a promover a saúde na sociedade como um todo.

Constatamos que não houve diferença estatisticamente significativa sobre o desempenho dos alunos, em termos da média das notas no SSP, quando foi analisada a influência dos seguintes fatores: a) Participação (sim ou não) na aula presencial; b) Experiência (sim ou não) em cursos a distância anteriores; c) Grau de escolaridade ($\leq$ ensino médio ou $\geq$ ensino superior); d) Tempo de atuação profissional nos salões de beleza (até 1 ano, 1-5 anos, 5-10 anos e > 10 anos); e e) Condição da inscrição (bolsistas x pagantes) no curso. Porém, apesar de esses fatores não interferirem na melhoria da aprendizagem, neste curso, tivemos a condição de pagante (que não ocorreu nas edições anteriores) e observamos uma triplicação do número de postagens nos fóruns/listas de discussão, aumento do número de participantes na atividade síncrona (mais de 80% dos inscritos participaram dos web debates em tempo real e o restante acessou o vídeo gravado posteriormente) e aumento do número de perguntas feitas pelos alunos durante o web debate. Houve uma mudança comportamental positiva e foi observada uma queda nos indicadores das taxas de desistência.

Trabalhos da UNICEF, cujo objetivo, para 2015, é reduzir a mortalidade materna em três quartos, apontam que um maior nível de escolaridade das mulheres tem correlação direta com a qualidade de saúde familiar e social, na medida em que beneficia a saúde materno-infantil por melhorar a qualidade do acompanhamento pré-natal, pós-natal e as taxas de sobrevivência ao parto. Educar as mães (mulheres) também diminui a taxa de mortalidade de crianças menores de cinco anos, ajuda a evitar a infecção pelo HIV, e espalha a boa saúde e práticas de saneamento para as suas famílias nas suas comunidades (UNICEF, 2009). Sem entrar no mérito dos motivos pormenorizados da maior participação do sexo feminino nas 3 edições do nosso curso, podemos contribuir com dados do nosso trabalho que evidenciou essa predominância, com 83,6% de participação feminina em 2012, também verificada em 2009 (80,5%) e em 2010 (96,5%). A capacitação de profissionais com expressiva participação feminina e que possuem contato muito próximo com as mulheres, como os profissionais da beleza, conhecendo sobre aspectos gerais das DST, pode ser uma forma de contribuir para ações que o governo já realiza, tais como a distribuição de preservativos nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), e

em eventos e festividades, como o carnaval. Além disso, essas profissionais podem contribuir no processo de prevenção por meio da suspeita e orientação de tratamento com o médico, o que levaria a uma diminuição dos indicadores de endemia.

Nesta edição, foram incorporadas sugestões e experiências resultantes do aprendizado prático nos cursos anteriores, o que possibilitou uma remodelagem da carga programática com a inclusão de assuntos como biossegurança, saúde *indoor* e prevenção. Com essas mudanças, obtivemos os seguintes índices de satisfação (numa escala de 0 a 5): o item "a sua expectativa foi atingida" alcançou pontuação média de 4,45 (ISC=8,9; muito bom < ISQ < ótimo); com relação à "boa continuidade e organização", a pontuação média foi de 4,9 (ISC=9,8; muito bom < ISQ < ótimo) e "a infraestrutura foi adequada" atingiu pontuação média de 4,77 (ISC=9,54; muito bom < ISQ < ótimo). Essa iniciativa é importante e está em sincronia com tendências educacionais futuras; posteriormente à realização dos nossos cursos, algumas iniciativas privadas começaram a aumentar a frequência e o espaço de discussão sobre esses temas, tais como: a) da empresa L'Oréal, que, em parceria com a UNESCO, lançou o "Cabeleireiros Contra AIDS - Programa de Educação Preventiva Contra o HIV/AIDS" (ONU, 2013) e b) as iniciativas de feiras de beleza, como a Hair Brasil e a *Beauty Fair*, que começaram a disponibilizar espaços específicos para debates multiprofissionais sobre Vigilância Sanitária nos salões de beleza, biossegurança e prevenção de doenças.

Os resultados demonstram ser factível a utilização da tecnologia por meio de ferramentas de baixo custo como recurso educacional para ensinar os profissionais de beleza. Este modelo de teleducação interativa teve um alto índice de aceitação dos alunos no item "você recomendaria o curso", que alcançou pontuação média de 4,81 numa escala de 0 a 5 (ISC=9,62; muito bom < ISQ < ótimo). Por um lado, uma vez que se tenha um curso de familiarização e nivelamento de conhecimento, é possível criar um portal de informações sobre prevenção de doenças nos salões de beleza e estruturar uma rede social educacional em continuidade ao curso para se promover uma difusão cultural constante. Por outro lado, a formação das redes também

permite que os responsáveis pelo portal possam identificar aspectos culturais mais predominantes por região, faixa socioeconômica, entre outros.

A formação de parcerias entre governo, universidades, empresas de tecnologia e operadoras de telefonia pode agregar mais valores e conteúdos educacionais a serem utilizados por meio de dispositivos móveis, como *smartphones* e *tablets*, amplamente difundidos nos dias atuais, ajudando a garantir o acesso contínuo ao conhecimento. No caso da especialidade médica Dermatologia, que apresenta grande componente visual, pode ser criado um mecanismo de suspeita diagnóstica precoce ou ferramenta de *screening* voltado para os salões de beleza.

Os salões de beleza se transformaram em pontos de encontro social, com debates, trocas e com risco potencial de propagação de doenças. Os profissionais da beleza têm um contato direto com muitas pessoas, em particular, com as mulheres, e, se qualificados, aprenderão novos hábitos que poderão diminuir o risco de transmissão de doenças, aprender a suspeitar de sinais que podem indicar potenciais DST e saber orientar corretamente os clientes. Essa iniciativa de um curso por educação a distância pode servir como ferramenta de capacitação profissional para a implementação de uma estratégia nacional de e-health voltada para os profissionais que atuam nos salões de beleza.

6 CONCLUSÃO

6 CONCLUSÃO

Foi estruturado o curso "Capacitação em Saúde para Profissionais da Área da Beleza" com duração de 1 mês, aprovado pela Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária e aplicado numa dinâmica por teleducação interativa para o treinamento dos profissionais que atuam nos salões de beleza. Para a seleção temática do curso, foi utilizada uma Matriz de Objetivos e Competências para identificar conteúdos significativos sobre Higienização das Mãos, Esterilização de Materiais, Saúde *Indoor* (cuidados com o ambiente de trabalho) e DST/AIDS.

Foram desenvolvidos materiais educacionais interativos utilizando múltiplos meios de comunicação, o que facilitou a interação com os alunos e permitiu estruturar uma ampla gama de ferramentas digitais, incluindo um sistema de avaliação denominado simulador de situações práticas, que foi aplicado nas fases pré-curso, pós-curso imediato e 6 meses após o término do curso, e tinha o objetivo de mensurar a percepção do aluno sobre o que é correto em relação a situações cotidianas que podem gerar a transmissão de doenças.

O curso na modalidade a distância teve alto índice de aceitação na avaliação subjetiva dos profissionais da beleza, tendo sido constatada uma melhora objetiva da performance geral no simulador de situações práticas pós-curso imediato, porém sem retenção de conhecimento 6 meses depois. Em contrapartida, num grupo menor de alunos, que apresentaram participação ativa nos fóruns de discussão e foram responsáveis pela maior parte dos debates, houve retenção de conhecimento 6 meses após o término do curso.

7 ANEXOS

Anexo A – Caracterização Acadêmica do Curso "Capacitação em Saúde para Profissionais da Área da Beleza – Módulo 1".

Página 1 de 8

<p>Universidade de São Paulo Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária</p> <p>Proposta das Atividades de Formação Profissional, Educação Continuada e Curso de Difusão</p>			
	<p align="center">Caracterização Acadêmica</p>			
<p>1. Promoção</p> <p>Unidade(s)/Órgão(s)/Núcleo(s) USP: Faculdade de Medicina</p> <p>Departamento*/Centro: Patologia</p> <p>Instituição(ões) Co-Participante(s):</p> <p><small>* No caso de Unidades de Ensino</small></p>				
<p>2. Título: Capacitação em Saúde de Profissionais da Área da Beleza – Módulo 1</p> <p>Curso: 05.04.00050 Edição: 12.001 Processo: 12.1.00202.05.7 Convênio: 25398</p>				
<p>3. Natureza da Educação Continuada: Difusão</p>				
<p>4. Forma: Distância</p>				
<p>5. Área Temática*: Saúde</p> <p>Linha de Extensão: Saúde humana</p> <p>Área de Conhecimento: Saúde e Biológicas</p> <p><small>* Observe tabela</small></p>				
<p>6. Informações de Cursos à Distância*</p> <p>Nº do Credenciamento junto ao MEC: Portaria nº 654, de 17 de março de 2004, retificada pela Portaria nº 1161, de 14 de junho de 2006.</p> <p>Indicar e justificar a carga horária do curso e sua divisão entre ensino a distância e ensino presencial, considerando que a relação não presencial entre o ensino e a aprendizagem deve ser compensada de forma inteligente, criativa, motivadora e auto-instrutiva: A carga horária total do curso é de 45 h, com 3 h presenciais (apresentação do curso e das tecnologias educacionais interativas) e 42 h à distância (aulas/debates por web conferência e uso dos recursos disponíveis no Ambiente Digital Interativo de Aprendizagem (Cybertor). A principal justificativa para o curso ser à distância é o fato de poder atingir e difundir o conhecimento científico, promover a saúde e ensinar a prevenir doenças para um grande número de pessoas distribuídas num país de proporções continentais, como é o caso do Brasil. O uso de ferramentas de teleeducação interativa tende a ser motivador para os participantes, que podem personalizar a cronologia e método de estudo, somado aos múltiplos instrumentos educacionais que auxiliam e estimulam o processo de aprendizado, tais como: vídeos e áudios educacionais, objetos de aprendizagem através de computação gráfica 3D, lista de discussão, chats/debates, além do conteúdo teórico e de aprofundamento científico.</p> <p>Descrever o programa do curso e a orientação dos alunos, segundo a tecnologia aplicada para realização do curso: O curso é composto por uma parte presencial e uma à distância. A) Módulo Presencial: 01 aula para apresentação do curso e para proporcionar familiaridade com as ferramentas tecnológicas educacionais interativas. B) Módulo à Distância: (a) Total de 05 aulas/debates por web conferência sobre temas variados correlatos à prevenção de doenças e promoção de saúde nos salões de beleza (b) Simulador de Situações Práticas pré e pós-curso. (c) Material didático teórico-prático e de aprofundamento científico. (d) Áudios e Vídeos educacionais. (e) Objetos de aprendizagem através de computação gráfica 3D. (f) Interação dos alunos através de lista de discussão e chats. (g) Avaliação do curso. Duração total do curso: 45 horas.</p> <p>Especificar e justificar a sistemática de comunicação interativa adotada, indicando a periodicidade dos contatos, a infra-estrutura necessária aos docentes e alunos (correios, fax, computador, telefone e afins): Para realizar o módulo à distância, os participantes devem dispor de um computador de mesa (desktop) ou notebook com acesso à internet por banda larga, além de dispositivos reprodutores de som (auto-falantes). O envio de e-mails será diário, com informes sobre o curso e possíveis alterações relativas à dinâmica e ao conteúdo teórico-programático. A duração é de 01 mês e envolve atividades "ao vivo" (on line): aulas/debates/chats por web conferência (03 horas / semana) e as atividades off line: aulas gravadas, textos teórico-práticos, materiais complementares, áudios, vídeos, simulador de situações práticas, avaliação do curso e lista de discussão (participação semanal). A aula presencial ocorrerá no CETEC (Centro de Tecnologia) da Disciplina de Telemedicina da FMUSP, que também dispõe de infraestrutura física e tecnológica necessária para a transmissão, interação e gravação das aulas por web conferência através do software Adobe Connect Pro Meeting.</p> <p>Descrever os recursos de instrução: impressos (apostilas, livros, manuais e afins); audiovisuais (vídeo, filmes e afins);</p>				

outros (disquetes e afins), indicando os materiais especialmente desenvolvidos para o curso; e a sistemática de estudo prevista para o estudante e sua respectiva orientação, considerando-se que a auto-instrução será a base do curso e descrever o sistema de acompanhamento, controle e supervisão do rendimento do aluno: Os materiais educacionais serão desenvolvidos na DTM-FMUSP pelas seguintes equipes: Projeto Homem Virtual (produção de objetos de aprendizagem através de computação gráfica 3D sobre diversos temas correlatos à prevenção de doenças nos salões de beleza e as DST/AIDS), Inovação Tecnológica em Educação Médica (desenvolvimento do ambiente digital interativo de aprendizagem (Cybertutor), lista de discussão, chats e inserção dos diversos materiais teórico-práticos, de aprofundamento científico, ferramentas de avaliação, áudios e vídeos) e a Equipe de Design de Comunicação Educacional (adequação de linguagem dos materiais científicos e produção de áudios e vídeos educacionais). Os participantes receberão orientação sobre as ferramentas interativas e a dinâmica geral no primeiro dia do curso e através de tutoriais previamente elaborados. A participação será medida por lista de presença ou registro no Cybertutor, que fornece relatórios periódicos sobre todas as atividades realizadas.

* No caso de Ensino à Distância

7. Público Alvo

Pré-requisito Graduado: Não

Profissionais que trabalham nos salões de beleza: cabeleireiros(as), esteticistas, manicuros(as), pedicuros(as), massagistas, depiladores(as), aplicadores(as) de artigos decorativos corporais tais como piercings e tatuagens, entre outros.

8. Coordenador / Responsável Institucional

Chao Lung Wen Regime de Trabalho: RTC Unidade: FM

9. Vice-Coordenador

10. Professores USP e Professores Colaboradores

Chao Lung Wen	Regime de Trabalho: RTC	Unidade: FM	
Suely Itsuko Ciosak	Regime de Trabalho: RDIDP	Unidade: EE	Parecer CERT nº: 2413/2010 Credenciado de 04/10/2010 a 04/10/2012

11. Especialistas

Elsio Elias Vieira Júnior	
Luiz Jorge Fagundes	Servidor
Théo Lerner	

Da carga horária ministrada (item 17), indicar a porcentagem que corresponde a cada um dos professores. Professores não pertencentes ao quadro docente da USP devem ter seus currículos anexados. (Professores fora da USP ou Especialistas Convidados)

12. Nome do(s) monitor(es) e tutor(es)* participante(s)

* No caso de Ensino à Distância

13. Nome do servidor não-docente participante / Apoio

*Justificativa e aprovação da chefia imediata

14. Justificativa do Curso

Todos os dias milhares de brasileiros visitam os salões de beleza à procura de cuidados estéticos e que tragam bem-estar. Além de fornecer beleza e melhorar a auto-estima, podem ser locais com alto potencial de se promover conhecimento em saúde. Mas, se faltarem os cuidados necessários, são locais com grande concentração de pessoas e onde são realizados procedimentos estéticos que podem gerar riscos de transmissão de doenças, por potencial risco de causar lesões e pelo desconhecimento dos profissionais em relação a regras de higienização e cuidados com o compartilhamento de instrumentos. Com isto, há o risco de contágio de doenças, entre elas as doenças sexualmente transmissíveis (DST), a síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS), as hepatites B e C, as micoses, entre outras, devido à grande quantidade de pessoas que são atendidas em locais onde instrumentos são compartilhados de uma pessoa para outra, sem lavagem adequada. As ferramentas metálicas não esterilizadas, como as tesouras e alicates de unha, são exemplos de fontes contaminantes potenciais. As DST, incluindo a sífilis, a gonorréia, o herpes genital, as verrugas genitais, a AIDS, as hepatites B e C, entre outras, atingem milhões de pessoas pelo mundo afora anualmente e causam graves consequências, tais como: a infertilidade, a gravidez ectópica, a dor pélvica crônica, alguns tipos de câncer, como o de colo uterino e até mesmo a morte. Os profissionais que atuam nos salões de beleza têm contato com grande número de pessoas e podem, se devidamente qualificados, aprender a suspeitar de diversos sinais e sintomas das principais DST durante o exercício das suas atividades profissionais, tais como: a alopecia em clareira na sífilis por um cabeleireiro(a); lesões condilomatosas na área genital durante um procedimento de depilação e manchas no corpo, nos genitais e nas regiões palmo-plantares, por exemplo. Em conversas

informais, os clientes também comentam sintomas físicos que podem levar à suspeita de alguma DST. Esses profissionais podem reduzir os riscos de transmissão de doenças e ajudar na orientação preventiva. Atualmente, existem vários cursos profissionalizantes para a formação técnica de trabalhadores destas áreas, porém não são comuns temas sobre cuidados de biossegurança, conhecimentos de riscos de transmissão de doenças e cuidados ambientais (saúde indoor) dentro das grades curriculares. Paralelamente, também não há muita disponibilidade de cursos sobre saúde para este público de profissionais, para fins de atualização continuada. A educação a distância pode exercer papel estratégico neste cenário, ao possibilitar a difusão de conhecimento dos centros de pesquisa médica e facilitar a conscientização e o aperfeiçoamento profissional de um grande número de pessoas que residem, inclusive, em áreas distantes. Tecnologias de informação e comunicação associadas a telemedicina podem oferecer alternativas com amplo poder de difusão, como a teleassistência e a teleducação interativa, facilitando o acesso a cursos de aprendizagem e treinamento em variados temas. Os temas abordados serão as DST/AIDS, higienização das mãos, esterilização de materiais e cuidados ambientais (saúde indoor) visando a prevenção de doenças transmissíveis. A criação de materiais educacionais interativos, tanto na forma de áudios e vídeos, como objetos de aprendizagem utilizando computação gráfica 3D tornam o aprendizado em saúde fácil e prazeroso. A possibilidade de personalizar o cronograma de estudo aumenta a adesão deste segmento profissional, de acordo com um modelo andragógico baseado no autodirecionamento do aprendizado sobre temas que contribuam para suas atividades profissionais ou para resolver problemas reais. O aprendizado ou a atualização no uso de tecnologias criadas especialmente para a educação em saúde permite a inclusão digital, agregando valor ao currículo e à vida cotidiana dos profissionais que trabalham nos salões de beleza.

15. Objetivo

Realizar um curso de capacitação sobre fundamentos de Higienização das Mãos, Esterilização de Materiais, Saúde Indoor (Cuidados Ambientais) e Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST)/AIDS por meio de teleducação interativa, visando a qualificação dos profissionais que trabalham nos salões de beleza. O treinamento destes profissionais para aprender a suspeitar de sinais e sintomas de doenças potencialmente transmissíveis no seu ambiente de trabalho permite a orientação de seus clientes para a procura de atendimento médico imediato. A familiarização com as tecnologias educacionais interativas disponibilizadas no curso permite a consulta dos temas apresentados em qualquer tempo, como apoio durante a prática profissional. Também, objetiva-se criar uma rede social de profissionais que atuam nos salões de beleza, para troca de experiências e resolução de dúvidas sobre saúde através da participação de especialistas nos temas discutidos.

16. Programa completo, com ementas e referência bibliográfica atualizada

Horários de Oferecimento

Capacitação em Saúde de Profissionais da Área da Beleza – Módulo 1

Dia da semana Período

Terça-feira 09:00 às 12:00

Carga Horária Ministrada

Atividades Presenciais Ministradas: 3:00 hs

Atividades à Distância Ministradas: 42:00 hs

Atividades à Distância Supervisionadas: 0 hs

Total Ministrado: 45:00 hs

Carga Horária Não Ministrada

Outros: 0 hs

Total não Ministrado: 0 hs

Carga Horária Total da Disciplina: 45:00 hs

Detalhamento:

Os conteúdos científicos definidos no programa do curso e disponibilizados no Ambiente Digital Interativo de Aprendizagem (Cybertutor) irão abranger:

1. Higienização das mãos.
2. Esterilização de materiais utilizados nos salões de beleza.
3. Cuidados com o ambiente de trabalho dos salões de beleza (saúde indoor).
4. Doenças sexualmente transmissíveis (DST)/AIDS e doenças potencialmente transmissíveis nos salões de beleza.
- 4.1 O que é uma DST?
- 4.2 Qual a importância de conhecer as DST?
- 4.3 Como evitar uma DST?
- 4.4 Anatomia do aparelho genitourinário masculino e feminino.
- 4.5 Sinais e sintomas provocados pelas DST.
- 4.5.1 A Clamídia.
- 4.5.2 Gonorréia.
- 4.5.3 Sífilis.
- 4.5.4 Infecção pelo Papiloma Vírus humano (HPV).
- 4.5.5 Herpes Genital.
- 4.5.6 Sinais e sintomas de outras doenças sexualmente transmissíveis (DST).
- 4.5.7 Outras doenças com manifestações nos órgãos genitais.
- 4.6 O que o médico pode fazer para chegar ao diagnóstico de uma DST?
- 4.7 Importância do tratamento correto e precoce das DST.
- 4.8 Métodos contraceptivos x métodos de prevenção das DST.
- 4.9 Mitos x Realidade em DST.

Inicialmente, ocorrerá uma familiarização da plataforma educacional e das ferramentas tecnológicas a serem utilizadas durante o curso com a apresentação do Ambiente Digital Interativo de Aprendizagem da Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da USP (Cybertutor). O curso se desenvolverá ao longo de um mês e exigirá a participação obrigatória presencial ou por web conferência nos dias e horários estabelecidos, contando com a participação de professores especializados que irão debater os seguintes temas:

- Salões de beleza como centro de difusão de informações de saúde.
- Higienização das mãos e esterilização de materiais utilizados nos institutos de beleza.
- Cuidados com o ambiente de trabalho (saúde indoor) e normas de vigilância sanitária nos centros de embelezamento e estética.
- DST/AIDS: características epidemiológicas, pontos relevantes sobre as principais DST, importância do diagnóstico precoce e adequado tratamento, mitos x realidade. Outras doenças potencialmente transmissíveis nos salões de beleza (hepatite B, hepatite C, HIV, micoses, etc.).
- Sexualidade, correlações entre métodos contraceptivos e métodos de prevenção das DST.

Bibliografia:

1. Renata Fraia. Cresce o número de salões de beleza que abrem aos domingos [Internet]. São Paulo: Blog; c2004-2011; 25 de maio de 2010 [acesso em 29 de março de 2011]. Disponível em: <http://www.dasmariasblog.pop.com.br/post/4295/cresce-o-numero-de-saloes-de-beleza-que-abrem-aos-domingos>
2. Deborah Huff. Regulamentação: profissão beleza [Internet]. São Paulo: Revista cabeleireiros.com; c2002-2011; 25 de outubro de 2009 [acesso em 29 de março de 2011]. Disponível em: <http://revistacabeleireiros.com/materia/regulamentacao-profissao-beleza/22>
3. Assessoria de imprensa do Inep. Ministério da Educação [homepage na Internet]. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira; 15 de outubro de 2003 [acesso em 29 de março de 2011]. Estudo mostra situação do professor brasileiro; [aproximadamente 05 telas]. Disponível em: http://www.inep.gov.br/imprensa/noticias/outras/news03_37.htm
4. Fabiana Aguiar; Lucinéia Cristina Bencke de Macedo Lino; Tânia Maas; Rosana de Lourdes Rolim Zappe; Anna Maria Boiczuk Rego. Visacorp – Elaboração e aplicação prática de programa voltado ao embelezamento [base de dados na Internet]. Curitiba: Prefeitura Municipal de Curitiba – Secretaria Municipal de Saúde – Coordenação de Vigilância Sanitária. Dezembro de 2009 a julho de 2010 [acesso em 29 de março de 2011]. Disponível em: www.anvisa.gov.br
5. Gazeta do Povo, com dados FolhaPress. 80% usam internet para fazer buscas sobre saúde [Internet]. Curitiba: Conselho Regional de Medicina do Paraná; 11 de janeiro de 2011 [acesso em 29 de março de 2011]. Disponível em: http://www.crmpr.org.br/lista_ver_noticia.php?id=4195&_akacao=378546&_akcont=847&518f&__akvkey=7803&utm_source=akna&utm_medium=email&utm_campaign=CRM-PR+Boletim+Elet+4nco+12%2F01%2F2011
6. F/Radar com apoio operacional do Datafolha. Brasil tem 81,3 milhões de internautas em ação [Internet]. New York: F/Nazca Saatchi & Saatchi Worldwilde; c2010; 29 de novembro de 2010 [acesso em 29 de março de 2011]. Disponível em: <http://www.fnazca.com.br/index.php/2010/11/29/brasil-tem-813-milhoes-de-internautas-em-acao/>
7. Mercado Aberto. Internet móvel atinge 21 milhões de celulares no Brasil [Internet]. São Paulo: Folha.com; 07 de janeiro de 2011 [acesso em 29 de março de 2011]. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/mercado/856262-internet-movel-atinge-21-milhoes-de-celulares-no-brasil.shtml>
8. Sequeira E. Aplicação de modelo educacional interativo como recurso para orientação e motivação sobre saúde oral em idosos [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, 2009.
9. Moraes RA, Dias AC, Fiorentini LMR. As Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação: as perspectivas de Freire e Bakhtin. UNIREvista - Vol. 1, nº 3 : (julho 2006).
10. Paixão MP. Modelo de educação a distância em hanseníase voltado para rede de detecção de casos e diagnóstico. [tese] apresentada à Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; São Paulo; 2008.
11. Almeida MEB. Educação a Distância na Internet: Abordagens e Contribuições dos Ambientes Digitais de Aprendizagem, Educação e Pesquisa. Revista da Faculdade de Educação da USP 2003;29:327-40.
12. Böhmewald P, Cendón BV. Vantagens das listas de discussão como fonte de informação pessoal e profissional. R Eletr Bibliotecon Ci Inf. Florianópolis. 2003(16) [citado 29 abril 2009]. Disponível em <http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/104/5247>
13. Wen CL, Silveira PS, Azevedo RS, Böhm GM. Internet discussion lists as an educational tool. J Telemed Telecare. 2000;6 (5):302-4.
14. Márcia Sakai. Política nacional de educação na saúde [base de dados na Internet]. Brasília: Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde – Ministério da Saúde. 13 a 15 de outubro de 2008 [acesso em 29 de março de 2011]. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/apres_sakai_politica.pdf
15. Chao LW. Telemedicina e Telessaúde. Clínica Médica – Medicina USP/ HC-FMUSP. Editora Manole. Volume (2) 811-813, 2009.
16. Educação. Para a educação melhorar, todos devem participar [homepage na Internet]. Brasília: Ministério da Educação; c2009 [acesso em 29 de março de 2011]. Universidade Aberta do Brasil (UAB); [aproximadamente 02 telas]. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12265:universidade-aberta-do-brasil-uab&catid=248:uab-universidade-aberta-do-brasil&Itemid=510
17. Computadores para inclusão [homepage na Internet]. Brasília: Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação - Ministério do Planejamento; c2004 [acesso em 29 de março de 2011]. Computadores para quem precisa; [aproximadamente 02 telas]. Disponível em: <http://www.computadoresparainclusao.gov.br/>
18. Telecentros.br [homepage na Internet]. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, Ministério das Comunicações e Ministério do Planejamento; c2006 [acesso em 29 de março de 2011]. Programa nacional de apoio à inclusão digital nas comunidades; [aproximadamente 03 telas]. Disponível em: <http://www.inclusaodigital.gov.br/telecentros>
19. Banda larga popular [homepage na Internet]. Blog não oficial dedicado a internet banda larga; c2011 [acesso em 29 de março de 2011]. Novo prazo estipulado pelo ministro Paulo Bernardo; [aproximadamente 19 telas]. Disponível em: <http://bandalargapopular.com.br/>
20. Marco legal da inovação [homepage na Internet]. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia; c2008 [acesso em 29 de março de 2011]. Lei do Bem – Capítulo III; [aproximadamente 02 telas]. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/full/8586.html>
21. Berger RE. Sexually transmitted diseases: the classic diseases. In: Campbell's Urology. 7th ed., Philadelphia, Pennsylvania, WB Saunders Co, 1998.
22. Sampaio SAP, Rivitti EA. Dermatologia, 3a ed. São Paulo, Editora Artes Médicas, 2007.
23. Santi CG, Maruta C, Belda Jr W. Doenças Sexualmente Transmissíveis, 1a ed., São Paulo, Editora Atheneu, 1999.
24. Alter MJ, Coleman PJ, Alexander WJ, et al. Importance of heterosexual activity in the transmission of hepatitis B and non-A, non-B hepatitis. JAMA 1989; 262:1201.
25. Stroffolini T, Lorenzoni U, Menniti-Ippolito F, et al. Hepatitis C virus infection in spouses: sexual transmission or common exposure to the same risk factors? Am J Gastroenterol 2001; 96:3138.
26. Gerbase AC, Rowley JT, Mertens TC. Global epidemiology of sexually transmitted diseases. Lancet; 351(Suppl III):3-4, 1998.
27. Fagundes LC, Patriota RCR, Gotlieb SAD. Avaliação da demanda no Ambulatório de doenças sexualmente transmissíveis do Centro de Saúde Geraldo de Paula Souza – Faculdade de Saúde Pública – USP, Brasil, no período de 1994-1998. An bras

<https://sistemas.usp.br/apolo/edicaoRelCaracAcad?print=s&codund=5&codcurceu=50...> 03/02/2012

- Dermatol; 76(2):223-232, 2001.
28. Sexually transmitted diseases surveillance [base de dados na Internet]. United States: Centers for Disease Control and Prevention (CDC) – Department of Health and Human Services – Sexually Transmitted Diseases Division. c2007 [atualizada em 13 de janeiro de 2009; acesso em 29 de março de 2011]. Disponível em: <http://www.cdc.gov/std/stats07/trends.htm>
29. Boletim Epidemiológico. Programa DST/AIDS Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo 1998; 1-3.
30. Manual de Controle das Doenças Sexualmente Transmissíveis – DST. Série Manuais no 68. Ministério da Saúde. 4ª edição. Brasília, DF. 2006
31. Boletim Epidemiológico de AIDS, HIV / DST e Hepatites B e C do Município de São Paulo – Ano XII – No 12 – Maio 2009.
32. Millennium development goals [homepage na Internet]. Unicef; [atualizada em 12 de agosto de 2009; acesso em 29 de março de 2011]. Improve maternal health; [aproximadamente 04 telas]. Disponível em: www.unicef.org/mdg/maternal.html
33. Oliveira ACDS. Estudo da estimativa de prevalência das hepatites B e C e da adesão às normas de biossegurança em manicures e/ou pedicures do município de São Paulo [tese]. São Paulo: Secretaria da Saúde. Coordenadoria de Controle de Doenças. Programa de Pós-Graduação em Ciências para obtenção do grau de Doutor, 2009.
34. Estabelecimentos farmacêuticos no Brasil [base de dados na Internet]. Brasília: Conselho Federal de Farmácia. c2008 [atualizada em dezembro de 2009; acesso em 29 de março de 2011]. Disponível em: [http://www.cff.org.br/\[ajax\]pagina?id=138](http://www.cff.org.br/[ajax]pagina?id=138)
35. Hirsch MS, Mandell GD, Bennett JE, Dolin R. In: Principles and Practice of Infectious Diseases. 4th edition. Churchill Livingstone, New York, 1995 pp. 1336-1345.
36. Larson E. A causal link between hand washing and risk of infection? Examination of the evidence. Infect Control Hosp Epidemiol 1988;9:28-36.
37. Larson E. Skin hygiene and infection prevention: more of the same or different approaches? Clin Infect Dis 1999;29:1287-94.
38. Larson E. Guidelines for Hand washing and hand antiseptics in health-care settings. J Infect Control. 1995;23:251-269.
39. Portaria nº 2.616 de 12 de maio de 1998 do Ministério da Saúde D.O.U. 13/05/98.
40. Chao LW. Modelo de ambulatório virtual (cyber ambulatório) e tutor eletrônico (cyber tutor) para aplicação na interconsulta médica, e educação à distância mediada por tecnologia [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, 2003.
41. Chao LW, Cestari TF, Bakos L, Oliveira MR, Miot HA, Zampese M, Andrade CB, Bohm GM. Evaluation of an Internet-based teledermatology system. J Telemed Telecare. 2003;9 Suppl 1:S9-12.
42. Haddad AE, Guedes-Pinto AC, Alencar CJF, Chao LW, Sequeira E, Antoniazzi JH, Oliveira LB, Skelton-Macedo MC, Chao RS. Teledontologia: Potencialidades no Ensino e na Prática Odontológica. Fundamentos de Odontologia: Odontopediatria. Editora Santos, 437-446, 2009.
43. Taleb AC, Böhm GM, Avila M, Chao LW. The efficacy of telemedicine for ophthalmology triage by a general practitioner. Journal of Telemedicine and Telecare, 2005; 11:S1:83-85.
44. Chao LW. Telemedicina na Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Telessaúde – um instrumento de Suporte Assistencial e Educação Permanente. Editora UFMG, 247-256, novembro 2006.
45. Chao LW, Silveira PS, Böhm GM. Telemedicine and education in Brazil. J Telemed Telecare. 1999;5(2):137-8.
46. Haddad V, Miranda DJ, Valdeão RG, Chao LW. Design de Comunicação Educacional. Clínica Médica – Medicina USP/ HC-FMUSP. Editora Manole. Volume (7) 807-809, 2009.
47. Chao LW. Homem Virtual. Clínica Médica – Medicina USP/ HC-FMUSP. Editora Manole. Volume (1) 988-991, 2009.
48. Malmström MFV, Marta SN, Böhm GM, Wen LW. Homem Virtual: modelo anatômico 3D dinâmico aplicado para educação em odontologia. Revista da ABENO (Associação Brasileira de Ensino Odontológico), Belo Horizonte, 2004; 4(1):87.
49. Oliveira MR, Wen CL, Neto CF, Silveira PS, Rivitti EA, Böhm GM. Web site for training nonmedical health-care workers to identify potentially malignant skin lesions and for teledermatology. J E Health. 2002 Fall;8(3):323-32.
50. Chao LW, Enokihara MY, Silveira PS, Gomes SR, Böhm GM. Telemedicine model for training non-medical persons in the early recognition of melanoma. J Telemed Telecare. 2003;9 Suppl 1:S4-7.

Distribuição de Carga Horária	Carga(s) Horária(s)	Porcentagem
Capacitação em Saúde de Profissionais da Área da Beleza – Módulo 1		
Chao Lung Wen	20:00 hs	44,44%
Período de atuação:10/09/2012 à 14/10/2012		
Elsa Elias Vieira Júnior	15:00 hs	33,33%
Período de atuação:10/09/2012 à 14/10/2012		
Luiz Jorge Fagundes	4:00 hs	8,89%
Período de atuação:02/10/2012 à 02/10/2012		
Suely Itsuko Ciosak	3:00 hs	6,67%
Período de atuação:18/09/2012 à 18/09/2012		
Théo Lerner	3:00 hs	6,67%
Período de atuação:09/10/2012 à 09/10/2012		

Carga Horária Ministrada do Curso: 45:00 hs

Professores USP e Colaboradores	Porcentagem
Chao Lung Wen	44,44%
Suely Itsuko Ciosak	6,67%
Total	51,11%
Especialistas	Porcentagem
Elsa Elias Vieira Júnior	33,33%
Luiz Jorge Fagundes	8,89%
Théo Lerner	6,67%

Total	48,89%
-------	--------

Carga horária ministrada do Curso: 45:00 hs	
Lista geral de ministrantes	Porcentagem
Chao Lung Wen	44,44%
Elso Elias Vieira Júnior	33,33%
Luiz Jorge Fagundes	8,89%
Suely Itsuko Ciosak	6,67%
Théo Lerner	6,67%
Total	100,00%

1. Carga horária dos cursos - distância

Atividades presenciais ministradas: 3:00

Atividades à distância ministradas: 42:00

Atividades à distância supervisionadas:

total ministrado: 45:00

Outros: Especifique:

total ministrado:

A : 5:00

Justificativa da Carga Horária Superior ao limite da Natureza: Necessidade de maior carga horária para finalização de todas as atividades previstas durante o curso.

Duração: 1,00 meses

normas inscrições eletrônicas Realização

18. normas

telefone / Ramal : (11) 3062-8784

fax : (11) 3061-7495

Contato: Ana Paula Oliveira Pereira de Moraes Brito

mail: curso@telemedicina.fm.usp.br

internet: http://www.edm.org.br

1. inscrições

Período online: 01/06/2012 00:00 a 01/09/2012 23:59

Período Presencial: 01/06/2012 a 01/09/2012 horário: 08:00 às 15:00

local: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP) - Serviço de Cultura e Extensão Universitária - Avenida Dr. Arnaldo, 455 - 1o. Andar, Sala 1301, Cerqueira César - São Paulo - SP - CEP: 01246-903 - Brasil.

Procedimento de inscrições: Preenchimento de formulário eletrônico disponibilizado no site www.sistemas.usp.br/apolo ou comparecimento para inscrição presencial. É obrigatório trazer ou enviar fotocópias do RG, CPF legíveis e comprovante do pagamento da taxa de inscrição.

Limite de inscrições válidas: não há limite

Permite inscrições em turmas: Não

20. Total de vagas oferecidas: 100 21. Mínimo de participantes para realização do curso: 30

22. Critérios de seleção Acesso Restrito: Não

Fazer parte do público-alvo definido e ordem de inscrição até completar o total de vagas aceitas (com envio de documentação e comprovante de pagamento efetuado). As inscrições serão encerradas antecipadamente se forem preenchidas as vagas disponíveis. Os demais interessados ficarão em uma lista de espera.

23. Realização Local: Sala da P: Não

Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (DTM-FMUSP) - sala 2103 - Av. Dr. Arnaldo, 455 - São Paulo - SP - CEP: 01246-903 - Brasil.

Data de início: 10/09/2012 Término: 14/10/2012

24. Curso: Pago

Mínimo de vagas gratuitas: 0 Docente: 0 Discente: 0 Funcionário: 0
Terceira idade: 0 Outros/ Comunidade: 10

25. Política de inscrições

Envio de currículo resumido com dados pessoais e informações sobre trabalhos sociais desenvolvidos na comunidade onde reside ou trabalha e comprovação de impossibilidade de pagamento da inscrição.

26. Critérios de aprovação

Participar da aula presencial e das web conferências, assistir a 100% das aulas gravadas e responder as palavras-chave inseridas nos vídeos; ler 100 % do material; participar das listas de discussão; nota mínima 7,0 no simulador; avaliar o curso ao final.

Carga horária mínima/ Aprovação do Aluno: inclusão e monografia: 40:00 hs

Características financeiras

27. Proposta financeira

Valor Previsto de Arrecadação: 18.000,00

Valor Previsto de Custos:

Valor Previsto para P.P.C. P/ Reitoria: 900,00

Preencher formulário próprio

Aprovação dos Colegiados

Aprovado pelo Conselho do Departamento* na reunião de ____/____/____

Encaminhe-se à Comissão de Cultura e Extensão Universitária (CCEX) ou Órgão competente.

Data ____/____/____ Chefe do Departamento: _____

* No caso de Unidades de Ensino

Aprovado pela Comissão de Cultura e Extensão Universitária (CCEX)* na reunião de

Ao senhor Diretor para encaminhamento à Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária

Data ____/____/____ Presidente da CCEX: _____

* No caso de Unidades de Ensino

A Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária

Data ____/____/____ Diretor: _____

Emitido em 03/02/2012

Anexo B – Aprovação do Protocolo de Pesquisa nº 283/11 pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

APROVAÇÃO

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em sessão de **10/08/2011**, **APROVOU** o Protocolo de Pesquisa nº **283/11** intitulado: **“TELESSAÚDE: MODELO DE CURSO PARA TREINAMENTO DE PROFISSIONAIS QUE ATUAM NOS CENTROS DE EMBELEZAMENTO E ESTÉTICA USANDO TELEDUCAÇÃO INTERATIVA”** apresentado pelo **Departamento de PATOLOGIA**

Cabe ao pesquisador elaborar e apresentar ao CEP-FMUSP, os relatórios parciais e final sobre a pesquisa (Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 196, de 10/10/1996, inciso IX.2, letra "c").

Pesquisador (a) Responsável: Chao Lung Wen

Pesquisador (a) Executante: Elso Elias Vieira Júnior

CEP-FMUSP, 16 de Agosto de 2011.

Prof. Dr. Roger Chammas
Coordenador
Comitê de Ética em Pesquisa

Anexo C – Modelo de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

1

MODELO DE TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO SUJEITO DA PESQUISA OU RESPONSÁVEL LEGAL

1. NOME: Elso Elias Vieira Júnior

DOCUMENTO DE IDENTIDADE: 27.781.170-3 SESP/SP SEXO : M ☐ F ☐

DATA NASCIMENTO: 04/09/1979

ENDEREÇO: Rua Visconde de Nacar Nº 888 APTO: 34

BAIRRO: Centro CIDADE: Curitiba - PR

CEP: 80410-201 TELEFONE: DDD (41) 9141-7090

2. RESPONSÁVEL LEGAL:

NATUREZA (grau de parentesco, tutor, curador etc.):

DOCUMENTO DE IDENTIDADE:..... SEXO: M ☐ F ☐

DATA NASCIMENTO:/...../.....

ENDEREÇO:..... Nº APTO:

BAIRRO:..... CIDADE:

CEP:..... TELEFONE: DDD (.....).....

DADOS SOBRE A PESQUISA

1. TÍTULO DO PROTOCOLO DE PESQUISA: Telessaúde: modelo de curso para treinamento de profissionais que atuam nos centros de embelezamento e estética usando teleducação interativa.

PESQUISADOR : Prof. Dr. Chao Lung Wen

CARGO/FUNÇÃO: Professor INSCRIÇÃO CONSELHO REGIONAL Nº: 52.890 (SP)

UNIDADE DO HCFMUSP: Disciplina de Telemedicina do Departamento de Patologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

2

3. AVALIAÇÃO DO RISCO DA PESQUISA:

RISCO MÍNIMO	☐	RISCO MÉDIO	☐
RISCO BAIXO	☐	RISCO MAIOR	☐

4.DURAÇÃO DA PESQUISA : 40 meses

FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

1- Desenho do estudo e objetivo(s): o objetivo deste estudo é desenvolver e realizar um Curso de Capacitação sobre Higienização das Mãos, Esterilização de Materiais e Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST)/AIDS por meio de teleducação interativa, visando a qualificação dos profissionais que trabalham nos salões de beleza.

2- Procedimentos que serão realizados: Curso de Extensão Universitária.

3- Relação dos procedimentos rotineiros e como são realizados: não há procedimentos invasivos ou testes experimentais. Os participantes do curso utilizarão os modernos recursos de teleducação interativa para aprimorar seus conhecimentos nos temas propostos (Higienização das Mãos, Esterilização de Materiais e Doenças Sexualmente Transmissíveis / AIDS).

Inicialmente, o candidato deverá acessar o endereço eletrônico disponibilizado para o curso (www.edm.org.br), preencher a ficha de inscrição eletrônica e enviá-la juntamente com as cópias digitalizadas dos documentos exigidos (RG e CPF). Os documentos digitalizados deverão ser enviados para o e-mail curso@telemedicina.fm.usp.br. Anexado ao e-mail de confirmação de inscrição, o participante receberá um link para responder ao Simulador de Situações Práticas pré-curso. Após concluí-lo, o aluno terá acesso ao sistema e ao conteúdo disponibilizado no Cybertutor, através do recebimento de login e senha individuais.

A duração prevista para o curso será de 01 mês, com carga horária aproximada de 40 horas, divididas entre:

a. Encontro presencial, no Centro de Tecnologia (CETEC) da Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (DTM-FMUSP), em dia e horário pré-definidos, para promover um maior contato entre alunos e orientadores, para explicar os objetivos e a dinâmica do curso e para promover uma familiarização com as ferramentas interativas que serão utilizadas.

b. Atividades *online*:

1.1 Aulas ao vivo: nas sextas-feiras, em horário pré-definido, através de web conferência, sistema que permite o uso do computador e da internet para conversas entre pessoas de locais diferentes, através da transmissão ao vivo de suas imagens e sons.

1.2 *Chat*: também chamado de sala de "bate-papo", é um canal de comunicação que pode ser criado na internet e que permite que duas ou mais pessoas possam conversar entre si em tempo real. Os temas que forem apresentados pelos especialistas durante as web conferências poderão ser discutidos através de *chats* nas segundas-feiras, em horário pré-definido, utilizando o sistema de web conferência.

c. Atividades *offline*:

1.3 Aulas gravadas: se o aluno não puder participar da web conferência, terá a possibilidade de acessar a esta mesma aula gravada, que será disponibilizada no

4
Cybertutor. Após assistir ao vídeo, o aluno deverá responder uma pergunta de múltipla escolha sobre as palavras-chave que foram transmitidas na tela. O sistema Cybertutor permite mapear os acessos aos vídeos disponibilizados e as respostas às palavras-chave inseridas nos vídeos.

- 1.4 Textos, áudios e vídeos: textos ilustrados serão disponibilizados juntamente com áudios e vídeos educacionais. Serão apresentados vídeos utilizando computação gráfica 3D e áudios gravados com um especialista em DST com dicas e informações importantes sobre o assunto.
- 1.5 Materiais complementares: serão disponibilizados textos complementares para aprofundamento científico nos temas abordados.
- 1.6 Listas de discussão: para criar maior oportunidade de debate e possibilitar a participação de todos, as dúvidas e/ou comentários também poderão ser postados nas listas de discussão, que são canais de comunicação que permitem a troca de informação entre várias pessoas de forma otimizada e assíncrona, ou seja, que não ocorre em tempo real. Ao se engajar em uma lista de discussão, uma pessoa pode comunicar-se com todos os outros participantes da lista.
- 1.7 Simulador de Situações Práticas (SSP): prova virtual para avaliação do conhecimento e baseada em tomada de decisões frente à exposição de situações cotidianas.
- 1.8 Formulário de Avaliação do Curso: os participantes deverão preencher um formulário eletrônico para avaliação dos diversos aspectos pedagógicos relacionados ao curso.

A dinâmica geral de realização do curso seguirá o seguinte esquema:

	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb	Dom
1ª Sem							
2ª Sem							
3ª Sem							
4ª Sem							
5ª Sem							

	Disponibilização do material no ambiente virtual de aprendizagem - Cybertutor
	Simulador de Situações Práticas Pré-Curso
	Aula presencial para apresentação e treinamento das ferramentas interativas
	Web conferências
	Listas de discussão
	Chats

	Simulador de Situações Práticas Pós-Curso
	Avaliação do curso

Para a aprovação, os participantes deverão se atentar para os seguintes critérios:

- a. Participar da aula presencial obrigatória.
- b. Assistir todas as aulas via Internet: o aluno deve assistir a 100% das aulas ao vivo, por web conferência (ou seja, em tempo real, acessando a Internet em data e hora marcadas), ou posteriormente, por meio das aulas gravadas (em qualquer horário, no Cybertutor). Em outras palavras, o aluno pode optar por assistir à aula no exato momento em que ela está sendo transmitida ou, em qualquer horário, às gravações dessas aulas, que serão disponibilizadas *off line*. No caso de o aluno optar pelas aulas gravadas, ele deve responder 100% das questões propostas após a exibição do vídeo. Os sistemas utilizados possuem recursos para comprovar a assiduidade do aluno, ao vivo (*on line*) ou através da aula gravada (*off line*).
- c. Ler 100 % do material disponibilizado no Cybertutor.
- d. Participar dos critérios mínimos das listas de discussão e dos chats (enviar pelos menos 3 perguntas e responder a todos os questionamentos. Fazer pelo menos uma síntese de 200 palavras com os pontos mais relevantes que observou da lista de discussão).
- e. Tirar nota mínima de 7,0 (sete) no Simulador de Situações Práticas (SSP) pós-curso.
- f. Preencher o Formulário de Avaliação do Curso.

4- Desconfortos e riscos esperados nos procedimentos dos itens 2 e 3: Os ambientes de educação e de discussão serão de acesso restrito por senhas, para limitar as informações somente para pessoas autorizadas. Será mantido o sigilo em relação à identidade dos pacientes das fotografias clínicas disponibilizadas no ambiente educacional, já que o curso apresenta inúmeras fotos clínicas. Todas as fontes utilizadas serão citadas e não haverá a participação de pacientes em tempo real durante a realização do curso.

5- Benefícios para o participante: aprimoramento do conhecimento nos temas propostos (Higienização das Mãos, Esterilização de Materiais e Doenças Sexualmente Transmissíveis / AIDS) com a finalidade prática de evitar a disseminação de doenças nos salões de beleza e ensinar os profissionais que atuam nos centros de embelezamento e estética a higienizar as mãos e esterilizar adequadamente os materiais.

6- Procedimentos alternativos que possam ser vantajosos, pelos quais o participante do curso pode optar: serão disponibilizados textos complementares para aprofundamento científico nos temas abordados durante o curso.

7- Garantia de acesso: em qualquer etapa do estudo, o participante terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. O principal investigador é o Dr. Chao Lung Wen que pode ser encontrado no endereço Avenida Dr. Arnaldo, 455 – 2º Andar – S/2103 - Cerqueira César - São Paulo - Capital - SP - CEP: 01246-903 – Brasil – Telefone: (11) 3061-7495 – e-

6
 mail: chao@usp.br Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) –Av. Dr. Arnaldo, 455 – Instituto Oscar Freire – 1º andar– tel: 3061-8004, FAX: 3061-8004– E-mail: cep.fmusp@hcnet.usp.br

8- É garantida a liberdade da retirada de consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem qualquer prejuízo.

9- Direito de confidencialidade: as informações obtidas serão analisadas em conjunto com outros participantes do curso, não sendo divulgada a identificação de nenhum participante.

10- Direito de ser mantido atualizado sobre os resultados da pesquisa: o participante tem o direito de conhecer os resultados parciais da pesquisa e os resultados que sejam do conhecimento dos pesquisadores;

11- Despesas e compensações: não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo. Também não há compensação financeira relacionada à sua participação. Se existir qualquer despesa adicional, ela será absorvida pelo orçamento da pesquisa.

12- Compromisso do pesquisador: os dados e o material coletado durante a realização do curso somente serão utilizados para esta pesquisa.

Acredito ter sido suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo Telessaúde: modelo de curso para treinamento de profissionais que atuam nos centros de embelezamento e estética usando teleducação interativa. Eu discuti com o Dr Chao Lung Wen sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido.

Assinatura do participante do curso / representante legal Data: ____/____/____

Assinatura da testemunha Data ____/____/____

(para casos de pacientes menores de 18 anos, analfabetos, semi-analfabetos ou portadores de deficiência auditiva ou visual).
(Somente para o responsável do projeto)

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste paciente ou representante legal para a participação neste estudo.

Assinatura do responsável pelo estudo Data: ____/____/____

Anexo D – Matriz de Objetivos e Competências.

Anexo D

Matriz de Objetivos e Competências

Saiba mais nos módulos do Curso de Pós-graduação em Telemedicina da FMUSP, que estão no site <http://nuvemdasaude.org.br>

[illegible]

Chao Lung Wen • 2010

Anexo E – Cartaz "Seja um Profissional Responsável: Cinco Recomendações Sanitárias Básicas para Salões de Beleza".

SEJA UM PROFISSIONAL RESPONSÁVEL!

Cinco recomendações sanitárias básicas para Salões de Beleza:

1 Higiene das mãos

- Lave as mãos com sabonete líquido antes e após cada procedimento.

2 Higiene do ambiente

- Mantenha o estabelecimento limpo, claro e arejado;
- Disponha sabonete líquido e toalha descartável nos sanitários;
- Utilize lixeiras com tampa e pedal;
- Coloque o lixo perfuro-cortante, como lâminas e agulhas, em recipientes rígidos próprios e, o lixo comum, em sacos plásticos dentro de lixeiras com tampa.

3 Cuidados com os materiais em geral

- Lave escovas de cabelo e pentes, com água e sabão líquido (detergente), após o uso em cada cliente;
- Forre com plásticos descartáveis os recipientes para imersão dos pés e mãos;
- Utilize toalhas limpas a cada procedimento;
- **Não reutilize** lixas de unha, lixas de esfoliação dos pés, palito de madeira e cera quente depilatória.

4 Esterilização de alicates, espátulas etc.

- Use luvas de borracha para lavagem dos instrumentos;
- Lave em água corrente, com escova plástica de limpeza e detergente líquido, todo material utilizado em cada cliente (preferencialmente em pia exclusiva);
- Seque o material com toalha limpa ou descartável;
- Ponha cada material em embalagem apropriada para esterilização e coloque o mesmo na **estufa** ou **autoclave**;
- Siga corretamente as instruções do manual de seu equipamento de esterilização. No caso da estufa mantê-la **fechada** durante todo o processo de esterilização e o material deve permanecer por **1 hora à 170° C** (observar a temperatura recomendada no **termômetro longo de bulbo**).

5 Produtos seguros

- Leia atentamente os rótulos dos produtos, verificando data de validade e registro / notificação na ANVISA / Ministério da Saúde;
- Identifique os produtos com nome e data de validade quando repassados para outro recipiente;
- Armazene os produtos em local seco, limpo e organizado.

Profissionais de Beleza: *previnam-se!*

Procurem um posto de Saúde. Informem sua profissão e recebam gratuitamente as vacinas contra Tétano e Hepatite B.

Informações: www.prefeitura.sp.gov.br/covisa ou pelo tel. **3350.6624**

Anexo F – Guia "Beleza com Segurança: Guia Técnico para Profissionais".

Gilberto Kassab

Prefeito do Município de São Paulo

Januario Montone

Secretário de Saúde do Município de São Paulo

Inês Suares Romano

Coordenadora da Vigilância em Saúde

Ricardo Antonio Lobo

Gerente de Produto e Serviços de Saúde

Sergio Guerra Sartor

Subgerente de Serviços de Saúde

Roberta Aflalo

Gerente do Núcleo Técnico de Comunicação

Antonia Oliveira

Subgerente do **Núcleo Técnico de Comunicação**

Equipe Técnica de Serviços de Saúde

Celia Teixeira de Salles Oliveira Malta Belda

Leni Spinola Costa Vermulm

Mariana Nogueira Ferreira

Renato Ruy Mendes de Araujo

Sergio Guerra Sartor

Sônia Maria Lagoa

Projeto Gráfico

Jolie Comunicação

Ilustrações

Paulo Savela

*Agradecemos a todos que direta ou indiretamente
colaboraram e apoiaram este trabalho.*

TIRAGEM: 1ª edição 10 mil exemplares

Distribuição gratuita

Ano 2009

Este material pode ser reproduzido no todo ou em parte, desde que
citada a fonte e que o objetivo não seja publicitário ou comercial.

ÍNDICE

PREVENIR É O MELHOR REMÉDIO	2
RECOMENDAÇÕES GERAIS	3
ELABORANDO O MANUAL	4
Higienização do Ambiente	4
Produtos e Equipamentos	5
Processos de Esterilização	7
Serviços	8
EXIGÊNCIAS LEGAIS	11
ROTEIRO BÁSICO DOS PROCEDIMENTOS.....	12

INTRODUÇÃO

Cuidar da aparência física, ficar mais bonita(o), além de ser prazeroso é quase uma obrigação na nossa sociedade. A mídia, em seus diversos meios de comunicação, abre espaços nobres para tratar de assuntos relacionados à aparência física e ao embelezamento, apresentando produtos inovadores, além de depoimentos de profissionais do ramo.

A indústria de cosméticos e artigos usados nos tratamentos de beleza em clínicas, salões ou em domicílios consolida-se no país, tornando-se cada vez mais especializada, desenvolvendo produtos e equipamentos de novas tecnologias, o que aumenta a participação dessas empresas no mercado.

Em decorrência, cresce o número de salões de beleza, de estética, cabeleireiros, manicures e barbeiros nos mais diversos bairros da cidade para atender à demanda desses serviços, abrangendo todas as classes sociais e econômicas.

Esses estabelecimentos, no entanto, devem respeitar e se adequar à legislação sanitária vigente, seguindo as normas de boas práticas, para garantir ao profissional e a seus clientes, segurança e qualidade nos serviços que prestam, evitando riscos à saúde.

Todo cuidado é pouco quando se lida com o público, em especial quando o serviço prestado pode prejudicar a saúde do cliente e do profissional, através da transmissão de doenças, como por exemplo: **Hepatite B e C, AIDS, infecções, reações alérgicas e outros.**

Assim, é preciso ficar atento, pois alguns tratamentos estéticos só podem ser realizados por profissional médico, como por exemplo aplicação de técnicas específicas e tratamento à base de injeções.

Prevenir doenças e promover a saúde é o dever de todos os órgãos de saúde pública, fabricantes, empresários e prestadores de serviços de embelezamento. Neste manual, estão disponibilizadas de modo prático e resumido as normas de vigilância sanitária e de boas práticas no que se refere a instalações físicas, controle de produtos, medidas de higiene e limpeza e esterilização de materiais.

PREVENIR É SEMPRE O MELHOR REMÉDIO

Inicialmente, convém esclarecer que quando o profissional de beleza não segue as regras de boas práticas em suas atividades, coloca em risco, além da saúde do cliente, a sua própria saúde.

Os profissionais de beleza não estão isentos de desenvolver reações alérgicas aos produtos utilizados no salão, uma vez que estão permanentemente em contato com eles.

Há ainda o risco de desenvolver doenças posturais, como o comprometimento da coluna; varizes nos membros inferiores em função do longo período que trabalham em pé, ou sentados. Micoses e infecções de pele também fazem parte da lista de doenças que podem ser contraídas durante o cotidiano desses trabalhadores.

Já as doenças como Hepatite B e C e a AIDS, transmitidas pelo sangue, podem passar de uma pessoa para a outra por meio de um simples sangramento, ocasionado, por exemplo, ao se tirar a cutícula.

Devemos ter claro que é impossível saber, simplesmente pela aparência, se a pessoa é portadora de algum vírus como HIV; Hepatite B; C ou outro. Muitas vezes, a própria pessoa desconhece ser portadora do vírus, pois ainda não mostra nenhum sinal e/ou sintoma, ou ainda não desenvolveu a doença.

Visando prevenir, a Secretaria de Saúde do Município de São Paulo, disponibiliza aos profissionais de beleza, vacinas para a proteção contra o tétano e a difteria (dupla adulto) e Hepatite B.

PREVINA-SE: Procure um Posto de Saúde, informe sua profissão e receba as vacinas gratuitamente.

Ao seguir as recomendações deste Guia de Beleza, você estará reduzindo os riscos de doenças para você e sua clientela.

RECOMENDAÇÕES GERAIS

Para permitir um melhor desempenho das atividades profissionais, é recomendável aos responsáveis por estabelecimentos de embelezamento verificar itens como:

- Iluminação natural ou artificial adequada que permita a realização de procedimentos com segurança e boa condição visual;
- Instalação elétrica suficiente para o número de equipamentos. Não utilize extensões ou benjamins (sobrecarga); é **proibido** ter fiação exposta para evitar curto circuito;
- Ventilação natural ou artificial adequada que garanta um ambiente arejado;
- Pisos e paredes com revestimentos que sejam laváveis, ou seja, resistentes a limpeza com água e sabão;
- Ralos devem ter condições de fechamento;
- Água encanada potável;
- Ligação na rede de esgoto;
- Mobiliários devem ter superfície lisa, não porosa e higienizáveis;
- Vestiário com armários para profissionais;
- Banheiro para os funcionários, com pia, água corrente, sabão líquido e papel toalha;
- Pia exclusiva para limpeza de material como: alicates, espátulas de metal para unhas, escovas de cabelo, pentes, bacias, cubas e outros;
- Equipamentos adequados para a esterilização de material de metal como alicates, espátulas de metal para unhas e outros;
- Tanques para lavar os panos de limpeza e higienização;
- Banheiro para os clientes, com pia, água corrente, sabão líquido e papel toalha. Quando em centros comerciais, pode ser utilizado o sanitário destinado ao público, desde que esteja localizado nas proximidades;
- Organizar o lixo comum em saco plástico, separando-o do lixo de material reciclável.

• Se houver lixo infectante ou perfuro-cortante, como no caso de podologia, este deve ser armazenado separadamente e o estabelecimento deve obter o Cadastro de Gerador de Resíduos de Saúde.

ELABORANDO O MANUAL DE ROTINAS E PROCEDIMENTOS

Todo estabelecimento deve ter um Manual de Rotinas e Procedimentos, que é um roteiro descritivo de cada serviço prestado, mostrando o passo a passo e as recomendações sobre as atividades executadas.

O manual deve abordar as rotinas de trabalho, como tingimento ou relaxamento de cabelos, depilação, tratamento estético, podologia, etc.

É preciso constar também do Manual todos os cuidados com os instrumentos de trabalho como toalhas, pentes, escovas, esterilização de alicates e orientações relativas à higienização do ambiente de trabalho. **Este pode ser elaborado de acordo com o Roteiro Básico para Elaboração de Manual de Rotinas, em anexo.**

Assim, na elaboração do Manual, recomenda-se enfatizar procedimentos quanto a:

- Higienização do Ambiente - pisos e paredes, mobiliário e banheiros.
- Produtos em Geral - produtos cosméticos, toalhas, alicates, espátulas e outros.
- Processos de Esterilização - tipos e equipamentos.
- Serviços - manicure, pedicuro e podólogo; cabeleireiro e barbeiro; depilação e esteticista.

a) HIGIENIZAÇÃO DO AMBIENTE

Pisos: é necessário a retirada imediata dos cabelos decorrentes do corte, a cada cliente.

Mobiliários: devem ser limpos com água e sabão ou detergente, por dentro e por fora.

Banheiro: devem ser limpos com água e sabão e a desinfecção do vaso sanitário deve ser feita com água sanitária.

b) PRODUTOS E EQUIPAMENTOS

1. Produtos em Geral

Os produtos utilizados para embelezamento pertencem à categoria dos cosméticos e são regulamentados pela ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária, do Ministério da Saúde.

Verifique nos rótulos as seguintes informações:

- Nome do produto;
- Marca;
- Lote;
- Prazo de validade;
- Conteúdo;
- País de origem;
- Fabricante/importador;
- Composição do produto;
- Finalidade de uso do produto;
- Número de registro no Ministério da Saúde / ANVISA para os produtos indicados abaixo, conforme determina a Resolução ANVISA n. 79, de 28 de agosto de 2000:
- Sabonete anti-séptico;
- Xampu, condicionador e enxaguatório capilar anti-caspa;
- Creme, gel e loção para a área dos olhos;
- Tintura temporária, progressiva e permanente;
- Enxaguatório colorante;
- Produtos para clarear os cabelos (clareador, descolorante, oxigenada 10 a 40 volumes);
- Produtos para ondular e alisar os cabelos;
- Tônico, loção e máscara capilar;
- Depilatório químico;
- Produtos para clarear os pelos do corpo.

Esses produtos devem ser guardados e protegidos da luz, calor e umidade, totalmente separados de alimentos e produtos de limpeza.

Antes de aplicar qualquer produto sobre a pele, cabelos ou unhas, pergunte ao seu cliente se ele (a) tem algum tipo de alergia aos componentes químicos do produto a ser utilizado.

2. Equipamentos

Devem apresentar:

- número de registro no Ministério da Saúde / ANVISA;
- manual técnico do equipamento em português;
- manutenção preventiva realizada conforme orientação do fabricante.

Podem ser lavadas em lavanderia ou de forma doméstica, com água e sabão e passadas a ferro quente.

3. Toalhas de Tecido ou Descartáveis

- Usar uma para cada procedimento, independente de ser a mesma cliente;
- Devem estar limpas, podendo ser lavadas em lavanderia ou de forma doméstica, com água e sabão e passadas a ferro quente.
- Guardadas de forma organizada em local limpo, seco e arejado, podendo ser prateleira ou armário;
- As sujas devem ser colocadas em local diferente das limpas, para evitar contaminação;

4. Alicates, Espátulas e Outros Materiais de Metal

- Devem ser lavados e escovados com detergente neutro em água corrente abundante, ou lavadora ultrassônica, a cada procedimento. É recomendado que o profissional que realiza a lavagem utilize, para sua segurança: avental plástico, máscara, óculos de acrílico, luvas emborrachadas;
- Em seguida, enxaguar, secar e acomodar o material em embalagem apropriada para o processo de esterilização;
- Na embalagem deve constar a data de esterilização e o nome de quem preparou o material;
- A embalagem deve ser sempre aberta na frente do (a) cliente.

Recomenda-se que cada profissional tenha no mínimo 06 (seis) jogos de alicate e espátula de metal, para garantir sua saúde e a de seu cliente.

c) PROCESSOS DE ESTERILIZAÇÃO

1. Vapor Saturado/Autoclave

- Os materiais de metal, depois de lavados, devem estar embalados e acomodados em embalagem que permita a passagem de vapor.

2. Calor Seco/Estufa

- Os materiais de metal, depois de lavados, devem ser colocados em estojos de alumínio ou aço inoxidável, tipo marmitta; ou em envelopes próprios para esterilização em estufa;
- A temperatura para garantir a esterilização é de **170°C por 1 hora ou 160°C por 2 horas**.
- O tempo para esterilização deve ser contado a partir do momento em que o termômetro longo do bulbo (mercúrio) atingir a temperatura programada no termostato (botão do equipamento).
- **Não pode ser aberta durante a esterilização.** Quando isto ocorre, o processo de esterilização é interrompido. A temperatura e o tempo devem ser zerados, ou seja, o processo deve ser reiniciado.

Os alicates, espátulas e outros instrumentos de metal esterilizados devem ser guardados em local limpo e seco e constar na embalagem a data da esterilização, sendo esta válida por 7 dias sem a utilização dos instrumentos.

Leia com atenção o manual técnico de seu equipamento e siga corretamente as instruções do fabricante. Guarde o manual em local de fácil acesso para que possa ser consultado sempre que necessário.

Fornos elétricos ou equipamentos com lâmpada ultravioleta não esterilizam os materiais de metal.

d) SERVIÇOS

1. Manicure, Pedicuro e Podólogo

O profissional deve:

- Lavar as mãos antes de atender cada cliente;
- **Esterilizar** os alicates, espátulas e outros instrumentos de metal, **a cada uso**;
- Abrir a embalagem dos alicates, espátulas e outros instrumentos de metal na frente do cliente;
- Retirar as toalhas da embalagem plástica na frente do cliente;
- Manter o material de trabalho tipo algodão, esmaltes, removedor de esmalte e lixas novas, organizados em maletas ou gavetas;
- Manter o algodão em pote com tampa;
- Perguntar ao cliente se possui alguma alergia a esmalte ou outro produto a ser utilizado;
- Jogar no lixo os materiais descartáveis ou de uso único, como algodão, lixas de unha, protetor de cuba e de bacia, lâminas etc.

Recomenda-se:

- Colocar luvas descartáveis e só retirá-las quando concluir o serviço;
- Borrifar álcool 70% nas unhas do cliente antes do procedimento para evitar infecções.

Concluído o serviço, deve:

- Lavar as mãos após o atendimento de cada cliente;
- Lavar e esterilizar todos os instrumentos utilizados ou não, pois mesmo sem uso, estarão contaminados e devem estar limpos e esterilizados para o próximo cliente;
- Lavar as bacias e cubas com água e sabão líquido ou detergente após cada uso;
- Colocar os instrumentos utilizados em caixa plástica lavável, sinalizada: "Instrumentos Contaminados" e prepará-los para o processo de esterilização.

Elaborando Manual

As lâminas utilizadas nos procedimentos de podologia devem ser descartadas em recipiente rígido para produtos perfurocortantes.

Se identificar alguma alteração na unha ou pele do cliente, orientar para que procure um médico.

2. Cabeleireiro e Barbeiro

O profissional deve:

- Lavar as mãos antes de atender cada cliente;
- Perguntar ao cliente se possui alguma alergia aos produtos que vai utilizar;
- Manter as escovas e pentes em recipientes limpos e organizados;
- Utilizar lâminas novas a cada cliente e descartá-las após o uso. Não reaproveitá-las;
- Proteger-se com luvas ao fazer uso de química.

Concluído o serviço, deve:

- Lavar as mãos após atender cada cliente;
- Limpar escovas e pentes, removendo os cabelos, após cada uso;
- Lavar pentes, escovas e demais equipamentos utilizados, com água e sabão líquido ou detergente, após o uso em cada cliente;
- Descartar as lâminas utilizadas em recipientes rígidos;
- Retirar do chão os cabelos decorrentes do corte.

Produtos químicos à base de formol para escova progressiva estão proibidos, pois não possuem registro na ANVISA para esta finalidade. O formol é cancerígeno e provoca queimaduras na pele e mucosas, irritação nos olhos, podendo levar à cegueira, tanto o cabeleireiro quanto o cliente.

Se identificar alteração na pele ou no couro cabeludo do (a) cliente, orientar para que procure um médico.

3. Depilação

Deve ter:

- Local adequado e com privacidade;
- Maca com superfície lisa e lavável que permita higienização;
- Lençol de papel descartável que deverá ser trocado a cada nova cliente;
- Mesa auxiliar, com superfície lisa ou lavável, para a colocação dos produtos usados no ato da depilação como cremes, talco, cera e acessórios tipo pinça;
- Lixeira com saco plástico e tampa para descarte da cera usada.

O profissional deve:

- Lavar as mãos antes e depois de atender cada cliente;
- Utilizar pinça descartável ou esterilizada a cada cliente;
- Trocar o lençol descartável a cada cliente;
- Espátulas de madeira devem ser descartadas a cada uso;
- Usar cera de depilação que traga no rótulo identificação do produto, procedência, validade e notificação na ANVISA/ Ministério da Saúde, SA.

A cera de depilação nunca deve ser reutilizada.

4. Esteticista

Os procedimentos não invasivos como a limpeza de pele e bronzamento artificial a jato, devem:

- Ser realizados por esteticistas, com certificado de qualificação;
- Usar produtos (incluindo os de bronzamento a jato) que contenham no rótulo: nome do produto, marca, lote, prazo de validade, conteúdo, país de origem, fabricante / importador, composição e finalidade de uso e registro/notificação no Ministério da Saúde / ANVISA;
- Usar produtos manipulados em farmácias só quando devidamente prescrito por médico, especificamente para o cliente;
- Possuir manual de instrução dos aparelhos, notificação de isenção, ou Registro no Ministério da Saúde / ANVISA e manutenção do aparelho conforme orientação do fabricante.

Procedimentos ou atividades de mesoterapia, dermoabrasão, depilação definitiva a laser, peeling, aplicação de botox e preenchimento de rugas com ácidos, só podem ser executados em estabelecimentos sob responsabilidade médica.

Legislações*

- Código Sanitário do Município de São Paulo - Lei Municipal n.13.725, de 09/01/2004;
- Ministério do Trabalho e Emprego - Classificação Brasileira de Ocupações, 2002;
- Resolução ANVISA n. 79, de 28/08/2000 - estabelece a definição e classificação de produtos de higiene pessoal, cosméticos e perfumes e outros com abrangência neste contexto;
- Portaria CVS - 11 de 16/08/1993 - dispõe sobre o funcionamento dos estabelecimentos que exercem atividade de podólogo (pedicuro);
- Guia de Legislação Profissional - ocupações de nível técnico em comércio e serviços. SENAC / FIOCRUZ, 2002. In: www.epsjv.fiocruz.br;
- Código de Defesa do Consumidor - Lei Federal n. 8078/90;
- Portaria Municipal nº 1293/ 2007 – SMS – Cadastro Municipal de Vigilância Sanitária;
- Decreto Municipal nº 50.079 de 07/10/2008;
- RDC nº 308 de 14/11/2002 - Bronzeamento artificial;
- PORTARIA CVS 12 de 12/12/2000 - Bronzeamento artificial
- LEI MUNICIPAL nº 13189 de 17/10/2001 – Bronzeamento artificial - Alerta sobre riscos;
- DECRETO Municipal nº 42439 de 26/09/2002 – Bronzeamento artificial - Alerta sobre riscos.

* Legislações vigentes ou aquelas que vierem a substituí-las.

MANUAL DE ROTINAS E PROCEDIMENTOS

ROTEIRO BÁSICO

Identificação

Estabelecimento: razão social/nome fantasia: _____
ccm/cnpj/cpf: _____
endereço completo: _____
atividade (cnae fiscal): _____
fone, fax, email: _____

Produtos utilizados, validade e procedência, notificação ou registro na ANVISA/MS
Equipamentos (estufa, câmara de bronzeamento, autoclave, etc.)

Número funcionários / atividade / horário

OBS. Os **produtos (cosméticos, saneantes, limpeza)** utilizados devem apresentar notificação ou registro na ANVISA / MS; os **equipamentos** também devem apresentar registro no Ministério da Saúde e manutenção comprovada, realizada de acordo com a recomendação do fabricante (ver manual do equipamento).

Descrição (passo a passo) dos Procedimentos de Limpeza e Esterilização dos Materiais:

Como faz a limpeza e quando faz?

Manicure, Pedicure e Podólogo (limpeza e esterilização)
Depilação (cera utilizada com registro no Ministério da Saúde, material utilizado e limpeza local)
Massagem (limpeza local)
Cabeleireiro (limpeza das escovas, pentes, tesoura, etc.)
Estética (limpeza e esterilização quando necessário)

Limpeza e Manutenção (área física/equipamentos):

Descrever como faz e a periodicidade.

Pisos, paredes, janelas, azulejos, banheiros, mobiliário, etc.
Caixa d'água (limpeza/ frequência de acordo com Sabesp, citar a data da última limpeza)
Ventiladores e
Ar condicionado
Extintor de incêndio (colocar a data da última vistoria)
Câmara de bronzeamento, Estufa, Autoclave e/ou outros equipamentos existentes (colocar a data da última manutenção, recomendada pelo fabricante)
Toalhas, lençóis para maca, túnica de proteção para cortes e tinturas
Equipamentos de academia e piscina (quando houver)

Resíduos (Lixo):

Acondicionamento e destinação (incluir contrato com LIMPURB se houver)

Serviços Terceirizados: Especificar

12

Anexo G – Matriz para Escolha de Multimeios.

Anexo G

Matriz para escolha de Multimeios

Saiba mais nos módulos do Curso de Pós-graduação em Telemedicina da FMUSP, que estão no site <http://nuvemdaude.org.br>

A	Módulo:
B	Público-alvo:

Vídeos: DO = Diferentes Olhares; EA = Educação Aplicada; CL = Clínico Aplicado; MO = Mosaico
Áudios: C = Contexto; D = Dicas; M = Motivação; S = Síntese

[illegible]

Chao Lung Wen • 2010

Anexo H – Matriz de Homem Virtual e Objetivos.

Anexo H

Matriz de Homem Virtual e Objetivos

Saiba mais nos módulos do Curso de Pós-graduação em Telemedicina da FMUSP, que estão no site <http://nuvemdasaude.org.br>

A	Módulo:
B	Público-alvo:

V (avaliação vertical) = avaliação da importância temática relativa (1 a 5) – ponderação da importância dos assuntos quando comparados uns aos outros
PR (avaliação horizontal) = importância da visualização por computação gráfica 3D, que o método convencional não consegue mostrar.

[illegible]

Chao Lung Wen • 2010

Anexo I – Simulador de Situações Práticas (SSP).

Situações Práticas do Curso de Capacitação sobre Higienização das Mãos, Esterilização de Materiais, Saúde Indoor (Cuidados Ambientais) e DST/AIDS para os profissionais da área da beleza

Prezado (a) participante,

Seja bem-vindo (a) ao Simulador de Situações Práticas!

Esta é uma prova virtual que tem a finalidade de expô-lo (a) a situações do cotidiano que exigem o conhecimento técnico-científico, o reconhecimento de riscos e a tomada de decisões.

Cada situação pode estar acompanhada de uma figura (ou um vídeo) e as afirmativas podem ser verdadeiras ou falsas.

Responda marcando verdadeiro (V) ou falso (F) para cada uma das afirmações apresentadas logo abaixo das questões.

HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS

1 - A lavagem correta das mãos é um procedimento simples, fácil e barato, que pode prevenir o contágio e a transmissão de muitas doenças nos salões de beleza e clínicas de estética, desde que realizada regularmente e da forma adequada. Sobre a lavagem das mãos, assinale as alternativas como verdadeiras (V) ou falsas (F):

(V) **(F)** A lavagem das mãos deve ser feita apenas quando elas estiverem visivelmente sujas ou contaminadas com sangue e outros fluidos corporais.

(V) (F) A lavagem das mãos é sempre recomendada antes e depois do atendimento a cada cliente.

(V) **(F)** O uso de luvas de procedimento substitui a lavagem correta das mãos.

(V) (F) As mãos podem ser higienizadas utilizando-se água e sabão ou, no mínimo, aplicando-se preparações alcoólicas (álcool 70%) como, por exemplo, o álcool-gel 70%. Para evitar desidratação da pele pode-se fazer o uso regular de hidratantes nas mãos.

(V) (F) Lavar as mãos de forma adequada e regular protege o profissional e sua família porque evita a transmissão de micro-organismos de uma pessoa para outra.

2 - Assista ao vídeo abaixo e responda às questões a seguir como verdadeiras (V) ou falsas (F): ([Vídeo Lavagem_Sem_Legenda.wmv](#))

(V) (F) As áreas em verde no vídeo indicam os locais das mãos que podem reter sujeira quando uma pessoa não lava com o método correto.

(V) **(F)** As áreas em azul no vídeo indicam os locais com maior chance de retenção de sujeira nas mãos.

(V) (F) As mãos são uma via de transmissão de micro-organismos, por contato, de uma pessoa para outra pessoa.

(V) **(F)** O vídeo demonstra a diferença de espessura entre as várias partes da pele das mãos, devido à maior ou menor concentração de queratina, proteína que compõe e protege a pele.

(V) (F) O método da lavagem correta das mãos é a forma mais simples e mais barata de evitar a transmissão das doenças, por contato, de uma pessoa para outra pessoa.

“Por que é importante lavar as mãos?”

Porque é a medida mais simples e barata para reduzir a possibilidade de transmissão de doenças de uma pessoa para outra pessoa, porque a pele é o principal reservatório de diversos micróbios, que podem se transferir através do contato direto, pele com pele, ou indireto, através do contato com objetos e superfícies contaminados. Lavar corretamente as mãos é um método que garante que todas as áreas sejam lavadas removendo sujeiras e microorganismos, o que evita a transmissão de doenças. A lavagem das mãos com água e sabão deve ser realizada ao iniciar e terminar o turno de trabalho, após ir ao banheiro, antes e depois do atendimento a cada cliente, antes e depois das refeições e quando as mãos estiverem visivelmente sujas ou contaminadas com sangue e outros fluidos corporais. O uso de luvas é recomendado em todo procedimento, porém seu uso não substitui a lavagem correta das mãos!”

ESTERILIZAÇÃO E REUTILIZAÇÃO DE MATERIAIS

3 - Os materiais reutilizáveis nos salões de beleza (como os alicates de unha e outros instrumentos metálicos) devem ser adequadamente esterilizados. Sobre o aparelho abaixo e outros possíveis métodos de esterilização de materiais, assinale V (verdadeiro) ou F (falso):

(V) (F) O autoclave é um aparelho muito eficiente, utilizado para a esterilização de materiais. O processo ocorre por calor úmido, sob pressão, em vácuo, em ambiente saturado de vapor de água, lembrando o mecanismo de funcionamento da panela de pressão.

(V) **(F)** A lavagem dos materiais com detergente e a aplicação de álcool 70% ou álcool de cozinha (álcool 96%) substitui totalmente o autoclave ou a estufa como métodos de esterilização.

(V) (F) Em alguns locais onde não é possível utilizar o autoclave ou a estufa para a esterilização de materiais, a lavagem correta e a fervura dos instrumentos é melhor do que simplesmente limpar o instrumental com pano limpo.

(V) (F) Os autoclaves, com os mesmos princípios da panela de pressão, conseguem atingir uma temperatura maior do que a simples fervura em panelas comuns.

(V) (F) As estufas são aparelhos que utilizam um método de esterilização por calor seco, porém são mais demoradas e exigem regras rigorosas: a temperatura para garantir a esterilização é de 170°C por uma hora ou 160°C por duas horas.

4 - A senhora L.T., 40 anos, sem história de doenças, está no salão de beleza para uma sessão de depilação. Enquanto uma de suas filhas também realiza o mesmo procedimento, ela nota que a esteticista mantém o recipiente aquecedor da cera de depilação ligado. Ao terminar o procedimento com a filha, a Sra. L.T. é encaminhada para o mesmo local, sem troca do lençol e a depiladora utiliza a mesma cera depilatória. Em relação a esta situação, assinale as afirmativas como verdadeiras (V) ou falsas (F):

(V) **(F)** As ceras depilatórias podem ser reutilizadas, porque o aquecimento elimina os micro-organismos causadores de doenças.

(V) **(F)** Existe a possibilidade de queimaduras sérias com o uso de ceras depilatórias e não de transmissão de doenças; portanto, o(a) esteticista não deve exagerar na temperatura de aquecimento da cera.

(V) (F) As ceras depilatórias podem causar pequenos ferimentos microscópicos na pele, quando realizadas as trações mecânicas para retirada dos pelos, e como a temperatura de derretimento não elimina todos os micro-organismos causadores de doenças, o reaproveitamento pode transmitir doenças.

5 - A senhorita F.A.M., 23 anos, em tratamento para uma micose nas unhas dos pés, foi ao salão de beleza de uma amiga e pediu para ela “fazer suas unhas”. Como a manicure já estava “fazendo a própria mão” utilizou o mesmo instrumental para realizar o serviço. Sobre as lixas de unha e outros materiais utilizados nos salões de beleza, marque V para verdadeira ou F para falsa para cada uma das situações:

(V) **(F)** Materiais descartáveis, como as lixas e os palitos de unha, podem ser utilizados em vários clientes e não trazem risco à saúde se forem utilizados no mesmo dia em que suas embalagens foram abertas.

(V) (F) É recomendado o uso de materiais descartáveis nos salões de beleza e nas clínicas de estética.

(V) (F) É obrigatório trocar o lençol e eliminar todos os materiais descartáveis, como as lixas de unha, a cada cliente.

“Por que é importante esterilizar os materiais e, sempre que possível, utilizar materiais descartáveis?”

O ideal seria que todos os instrumentos utilizados nos salões de beleza fossem descartáveis, no entanto, há diversos materiais que não são. Estes devem ser submetidos a uma rigorosa limpeza e esterilização. A esterilização de materiais é o processo que promove a eliminação de micro-organismos presentes nos materiais: vírus, bactérias, fungos, protozoários e esporos, entre outros, para um nível de segurança. Quando o profissional do salão de beleza utiliza materiais descartáveis ou materiais adequadamente esterilizados, evita a transmissão de uma série de doenças como as micoses, as hepatites B e C e o vírus do

HIV. O método de esterilização recomendado para os salões de beleza é através do uso do autoclave.”

SAÚDE INDOOR E VIGILÂNCIA SANITÁRIA NOS SALÕES DE BELEZA

6 - A senhorita F.A.S., de 28 anos, foi até o salão de beleza do seu bairro e logo na entrada chamou-lhe a atenção detalhes como o excesso de sujeira no chão, a fiação exposta e pouca ventilação ambiente. Com relação aos cuidados com o ambiente de trabalho (saúde indoor), assinale as alternativas como verdadeiras (V) ou falsas (F):

(V) (F) Um ambiente de trabalho saudável é fundamental para o adequado desempenho do profissional de beleza.

(V) (F) Salões de beleza modernos já apresentam todas as condições adequadas para um ambiente de trabalho saudável.

(V) (F) Os usuários de salões de beleza devem se atentar para várias condições, tais como: iluminação, instalações elétricas com excesso de equipamentos em extensões ou benjamins, fiação exposta, circulação adequada de ar no ambiente, pisos e paredes, ralos, água encanada potável, mobiliários e banheiros, entre outros.

(V) (F) É muito importante o(a) profissional de beleza elaborar um manual de rotinas e procedimentos que o(a) ajude a organizar e cuidar melhor do seu ambiente de trabalho, evitando, por exemplo, que utensílios comuns acumulem pó. Portanto, deve-se evitar o uso de tapetes, carpetes, cortinas, etc.

(V) (F) Nos seus ambientes de trabalho, o(a) profissional da beleza deve dar preferência, sempre que possível, para o uso de materiais reutilizáveis, evitando a poluição.

7 - O senhor J.C.S., barbeiro de um bairro humilde da cidade de São Paulo, ficou sabendo que a vacina contra a hepatite B é gratuita e recomendada para todo profissional que atua na área da beleza. Prontamente, ele foi ao Hospital Heliópolis para se informar. Lá, recebeu a vacina e foi informado de que as navalhas utilizadas na sua profissão devem ser trocadas a cada cliente, porque podem disseminar doenças graves como as hepatites B e C e também o HIV, vírus causador da AIDS. Sobre esta situação e outros cuidados pessoais dos profissionais que atuam nos salões de beleza, assinale as alternativas como verdadeiras (V) ou falsas (F):

(V) **(F)** As informações passadas ao senhor J.C.S. não têm fundamento científico. Alicates de unha, navalhas e outros instrumentos metálicos não são fontes de contágio de doenças.

(V) (F) A vacina contra a hepatite B está disponível no SUS (Sistema Único de Saúde), assim como outras vacinas como as doses de reforço da antitetânica. Desta forma, todos os profissionais da área da beleza devem se vacinar, considerando que podem lidar com sangue e se ferir durante a realização de procedimentos estéticos.

(V) **(F)** Os procedimentos realizados pelos(as) manicures e pedicures não trazem risco de disseminação de doenças porque são superficiais.

(V) (F) O repouso adequado que faz com que o profissional esteja mais atento aos procedimentos e a higiene pessoal auxilia na prevenção de acidentes.

(V) **(F)** Não há necessidade de exames periódicos para saber como está a saúde dos(as) esteticistas e dos(as) maquiadores(as), já que seus trabalhos não trazem riscos para a saúde.

8 - A foto abaixo mostra um método de “limpeza de pele”. Assinale V (verdadeira) ou F (falsa) para cada uma das afirmações abaixo:

(V) (F) A situação está irregular porque a esteticista não está usando luvas de procedimento, recomendadas em todo procedimento estético.

(V) **(F)** Não existem irregularidades porque o(a) esteticista cobriu adequadamente o cabelo da cliente e está utilizando a gaze para realizar o procedimento.

(V) **(F)** O uso isolado de gaze estéril previne a transmissão de doenças, não sendo necessário o uso de luvas de procedimento.

“Por que o profissional da área da beleza deve cuidar da sua saúde e do seu ambiente de trabalho?”

Quando o profissional da área da beleza não segue as regras de boa prática de atividades coloca em risco a sua própria saúde, a de sua família e a dos seus clientes. Portanto, buscar conhecimentos para a valorização da saúde, cuidar da sua saúde pessoal (realizando os exames de rotina com o médico e fazendo as vacinas recomendadas) e do seu ambiente de trabalho (saúde indoor) é fundamental para a boa prática profissional. O cliente frequentador dos salões de beleza também pode ajudar a fiscalizar os serviços prestados, atentando-se para as condições gerais de higiene e do ambiente de trabalho, para o uso de materiais descartáveis com a eliminação dos resíduos em locais adequados, para o uso de produtos de qualidade e com registro na ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) e verificando se o profissional segue rotinas de boa prática profissional, como a lavagem regular das mãos.”

SITUAÇÕES COTIDIANAS – TOMADA DE DECISÕES

9 - Um cabeleireiro da comunidade de Paraisópolis, localizada na cidade de São Paulo, está atendendo a senhora A.M.C., 46 anos, que tem pressão alta e diabetes e toma várias medicações para controlar as doenças. Ela refere que vem perdendo cabelos há 06 meses, e ele observa a seguinte imagem do couro cabeludo de sua cliente. Assinale as alternativas como verdadeiras (V) ou falsas (F):

(V) **(F)** O cabeleireiro deve indicar um xampu antiqueda e afirmar que existem medicações para pressão alta e diabetes que causam queda de cabelo e que, por isso, ela deve procurar atendimento médico.

(V) (F) O cabeleireiro deve orientar a senhora A.M.C. a procurar atendimento médico, porque queda de cabelo pode ser um sinal de várias doenças, como a sífilis e a micose do couro cabeludo, por exemplo.

(V) **(F)** O cabeleireiro não deve se importar com o fato e deve explicar para a senhora A.M.C. que a queda de cabelo é comum em determinadas épocas do ano, chegando a cair de 100 a 150 fios de cabelo por dia.

10 - A senhora V.H., alérgica a várias maquiagens disponíveis no mercado, esteve no salão de beleza há 03 meses para procedimento estético nas unhas das mãos. Desde então, não frequentou mais o salão de beleza, porque apareceram feridas no indicador da mão esquerda e embaixo da unha do indicador direito, conforme mostram as fotos. Assinale verdadeiro (V) ou falso (F) para as situações apontadas a seguir:

(V) (F) As lesões da Sra. V. H. podem ter sido adquiridas no salão de beleza pelo uso de instrumental de trabalho não-esterilizado.

(V) (F) O profissional de beleza que eventualmente atender esta cliente deve orientar atendimento médico o mais rápido possível.

(V) (F) As lesões da Sra. V. H. não podem ser adquiridas nos salões de beleza porque há necessidade de contato com sangue contaminado nesse tipo de situação.

11 - A senhorita A.P.R., 28 anos, sem história de doenças anteriores, vai até o salão de beleza na cidade onde mora e conta à depiladora artística que começou a ter relações sexuais anais com o namorado há 02 meses. A depiladora observa a imagem da foto abaixo. A senhorita A.P.R. nega dor ou qualquer desconforto na região anal. Assinale as alternativas a seguir como verdadeiras (V) ou falsas (F) com relação à atitude da depiladora?

(V) (F) A depiladora deve informar à cliente sobre a existência de uma ferida próxima ao ânus, alertar sobre a possibilidade de uma DST (Doença Sexualmente Transmissível), interromper o processo de depilação e aconselhá-la a procurar atendimento médico o mais rápido possível.

(V) **(F)** A depiladora deve se omitir em relação ao fato, pois questões de saúde e de ordem íntima não fazem parte da sua atuação profissional.

(V) **(F)** A depiladora deve afirmar que existe uma ferida perto do ânus e que ela deve ser avaliada por um médico, e prosseguir com a depilação.

“Por que os profissionais que trabalham nos salões de beleza devem se capacitar sobre temas que envolvam a prevenção de doenças e a valorização da saúde?”

O profissional capacitado tecnicamente para uma determinada área da beleza (como manicure ou cabeleireiro, por exemplo) terá um grande diferencial na sua carreira ao conhecer e aplicar medidas de prevenção de doenças nos salões de beleza, e valorizar em primeiro lugar, a saúde global do seu cliente, a sua própria saúde e a de sua família. Através de medidas simples e da sequência de um Manual de Rotinas e Procedimentos estes profissionais conseguem evitar a disseminação de muitas doenças que podem ser adquiridas num procedimento estético cotidiano.”

Anexo J – Formulário de Avaliação do Curso – Participante.

Exemplo mencionado no item 20 do Relatório Acadêmico.

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO - PARTICIPANTE

Curso:

Professor(es) (use a mesma sequência para responder)

Utilize o quadro abaixo para avaliar cada um dos itens, atribuindo nota de 0 a 05.

(0 - decididamente não; 05 - decididamente sim)

	Avaliação (0 - 05)		
	a	b	c
Docente (Prof. (a) / Prof. (b) / Prof. (c)):			
1. Conhece o assunto e prepara aulas cuidadosamente	_____ /	_____ /	_____ /
2. Tem facilidade de comunicação, bom relacionamento com os alunos	_____ /	_____ /	_____ /
3. Responde as perguntas de forma completa e clara	_____ /	_____ /	_____ /
4. Aproveita adequadamente o tempo da aula	_____ /	_____ /	_____ /

Conteúdo:

5. A duração do curso foi adequada..... _____
6. Houve boa continuidade e organização _____
7. O nível foi adequado aos objetivos propostos _____

Material:

8. Os livros, apostilas e outros materiais didáticos foram claros, instrutivos e de boa qualidade..... _____
9. As quantidades foram suficientes _____
10. Os equipamentos foram adequados _____

Pessoal de apoio:

11. Atendimento cortês e atencioso na Secretaria..... _____
12. Houve eficiência e rapidez de atendimento _____

Geral:

13. A sua expectativa foi atingida..... _____
14. A infra-estrutura é adequada _____
15. Você recomendaria o curso..... _____

Comentários:

Caracterização do aluno: (O preenchimento deste formulário não é obrigatório, mas essencial para a avaliação do curso)

Naturalidade: _____ Idade: _____ (anos) Sexo: M () F ()

Área de Formação: _____ Área de Atuação Profissional: _____

Universidade em que se formou: _____ Ano: _____

O aluno é portador de deficiência: _____

Anexo K – Release de Divulgação do Curso para a Mídia.

Curso de Extensão Universitária da Faculdade de Medicina da USP capacita profissionais da área de beleza

*Os profissionais do setor serão capacitados em higienização para evitar a transmissão de doenças e a identificar sinais suspeitos em seus clientes - **as inscrições estão abertas até o dia 24 de setembro***

Atitudes simples podem prevenir a transmissão de doenças nos salões de beleza e em outros estabelecimentos que realizam procedimentos estéticos. A higienização correta dos alicates, por exemplo, evita a transmissão de micoses, de hepatites e até de doenças sexualmente transmissíveis. Quando bem preparados, os profissionais da beleza também podem identificar em seus clientes manchas, lesões e sintomas suspeitos, orientando-os a procurar um médico.

Pensando na importância destes profissionais para a melhoria da qualidade de vida da população, a USP desenvolveu um curso destinado a eles. A iniciativa é da Faculdade de Medicina (Disciplina de Telemedicina) e da Faculdade de Saúde Pública (Centro de Saúde Escola Geraldo de Paula Souza). Em sua terceira edição, o curso "**Capacitação em Saúde para Profissionais da Área da Beleza – Módulo 1**" está com as inscrições abertas até o dia 24 de setembro.

O curso, com início em outubro e duração de um mês, é baseado na Educação Interativa pela Internet, o que permite o aprendizado no horário e no lugar mais convenientes para o profissional. Aqueles que cumprirem os critérios de aprovação serão certificados pela USP, através da Comissão de Cultura e Extensão da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão.

Os profissionais aprenderão por meio de tecnologias interativas, através do acesso a um ambiente educacional com conteúdos desenvolvidos por médicos, enfermeiros e outros profissionais da saúde. Para garantir uma comunicação acessível e objetiva, foi elaborada uma série de vídeos e textos de apoio pelas áreas de Comunicação Digital e de Audiovisual (especializadas em saúde) da Disciplina de Telemedicina (DTM) da FMUSP. A interatividade é garantida pelos fóruns de discussão e pelas web conferências semanais com os especialistas.

Segundo o professor Chao Lung Wen, chefe da Disciplina de Telemedicina da FMUSP e coordenador do curso, "as tecnologias educacionais interativas possibilitam o aprendizado em serviço (durante o trabalho), e unem o conhecimento da universidade e a área da beleza com o objetivo de promover qualidade de vida e saúde para a população". De acordo com o professor, a ideia é, ao término do curso, manter os estudantes e especialistas conectados por meio de uma rede social educacional, para a constante atualização dos profissionais. "Este curso é uma das ações para promoção da saúde para a população, com difusão de conhecimentos e incentivo à formação novos hábitos e cultura sobre saúde", afirma.

Capacitação em Saúde para Profissionais da Área da Beleza – Módulo 1

Data: 1º de outubro a 5 de novembro de 2012 (curso a distância com um encontro presencial: dia 28 de setembro, em Curitiba **OU** dia 1º de outubro, em São Paulo)

Inscrições: até 24 de setembro de 2012, através do site: www.estacaodigitalsaude.org.br

Investimento: R\$ 200,00

Realização: Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da USP/ Centro de Saúde Escola Geraldo de Paula Souza da Faculdade de Saúde Pública da USP

Informações: Disciplina de Telemedicina da FMUSP

Vanessa Haddad: vanessa@telemedicina.fm.usp.br

Micheline Galvão: michelinegalvao@telemedicina.fm.usp.br

Anexo L – Divulgação do Curso em Eventos na Área da Beleza – Feira Hair Brasil

www.ikesaki.com.br

Hair Brasil 2013
 Expo Contat Norte - São Paulo

6 - 9 Abril

HairBrasil.com
 O seu canal de beleza na web

Cadastre aqui seu e-mail
 É preciso sempre as melhores notícias do setor de beleza

Fale conosco Newsletter

usuário: senha:

Hair Brasil Fashion Show Workshops Congresso de Estética Congresso de Manicures Campeonato Hair Brasil Congresso de Podologia Congresso de Maquiagem Seminário Sebrae

Hair Brasil
 Conheça a feira
 Clube Vip
 Ingressos
 Lista de expositores
 Como ser expositor
 Sala de imprensa
 Novidades da Feira / Expositores
 Notícias
 Produtos, lançamentos e serviços
 Sustentabilidade

Serviços
 Ao expositor
 Ao visitante
 Ao montador / prestador de serviços
 Caravanas
 Vá de Metrô / Hotéis
 Viagem e hospedagem
 Roteiro de Visitas
 Informações úteis

Expositores online
 Selecione aqui

Hair Brasil Clube Vip
 CLIQUE AQUI

CLIMATEMPO
 SP - São Paulo
 22/09 São 14/ 20
 90% 4mm
 Chuvoso durante o dia e a noite

IVZ
 SITE AUDITADO

Busca

Brasil, 19 de Setembro de 2012

NOTÍCIAS
 10/09/2012

[página inicial] [voltar]

Curso de Extensão Universitária da Faculdade de Medicina da USP capacita profissionais da área de beleza

Atitudes simples podem prevenir a transmissão de doenças nos salões de beleza e em outros estabelecimentos que realizam procedimentos estéticos. A higienização correta dos alicates, por exemplo, evita a transmissão de micoses, de hepatites e até de doenças sexualmente transmissíveis. Quando bem preparados, os profissionais de beleza também podem identificar em seus clientes manchas, lesões e sintomas suspeitos, orientando-os a procurar um médico.

Pensando na importância destes profissionais para a melhoria da qualidade de vida da população, a USP desenvolveu um curso destinado a eles. A iniciativa é da Faculdade de Medicina (Disciplina de Telemedicina) e da Faculdade de Saúde Pública (Centro de Saúde Escola Geraldo de Paula Souza). Em sua terceira edição, o curso "Capacitação em Saúde para Profissionais da Área da Beleza - Módulo 1" está com as inscrições abertas até o dia 24 de setembro.

O curso, com início em outubro e duração de um mês, é baseado na Educação Interativa pela Internet, o que permite o aprendizado no horário e no lugar mais convenientes para o profissional. Aqueles que cumprirem os critérios de aprovação serão certificados pela USP, através da Comissão de Cultura e Extensão da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão.

Os profissionais aprenderão por meio de tecnologias interativas, através do acesso a um ambiente educacional com conteúdos desenvolvidos por médicos, enfermeiros e outros profissionais da saúde.

Segundo o professor Chao Lung Wen, chefe da Disciplina de Telemedicina da FMUSP e coordenador do curso, "as tecnologias educacionais interativas possibilitam o aprendizado em serviço (durante o trabalho), e unem o conhecimento da universidade e a área da beleza com o objetivo de promover qualidade de vida e saúde para a população". De acordo com o professor, a ideia é, ao término do curso, manter os estudantes e especialistas conectados por meio de uma rede social educacional, para a constante atualização dos profissionais.

Serviço:
 Capacitação em Saúde para Profissionais da Área da Beleza - Módulo 1
Data: 1º de outubro a 5 de novembro de 2012 (curso a distância com um encontro presencial: dia 28 de setembro, em Curitiba OU dia 1º de outubro, em São Paulo)
Inscrições: até 24 de setembro de 2012, através do site: www.estacodigitalsaude.org.br
Investimento: R\$ 200,00

 envie este texto para um amigo

 versão para impressão

VITRINE HAIR BRASIL
ANEETHUR

BIOSET

BRUDINE

Busca: Clique aqui para ver todas as marcas da Vitrine Hair Brasil

HAIR BRASIL 2012
24 25 26 27 MARÇO
 Clique nas datas e veja a cobertura completa da Feira

Clique aqui para ver todas as marcas da Vitrine Hair Brasil

Jornal HAIR BRASIL
 Edição online

TAM
 A STAR ALLIANCE MEMBER
 Companhia Aérea Oficial
 Para condições especiais clique aqui

Nossos empreendimentos

Eventos na Área da Moda

couromoda

PrestPorter

Eventos na Área da Saúde

Hospitalar

Reabilitação

Sites recomendados

Intercitium

ABIHPEC

DescontoSP

universidade anhembimorumbi

Copyright © 2002-2012 HAIR BRASIL. Todos os direitos reservados.
 É proibida a reprodução do conteúdo desta página em qualquer meio de comunicação, impresso ou eletrônico, sem a autorização escrita da São Paulo Feiras Comerciais.

Anexo M – Divulgação do Curso em Redes Sociais – Facebook.

The screenshot shows the Facebook profile of Elso Elias Vieira Júnior. The profile header includes the name, a cover photo, and a navigation bar with options like 'Linha do tempo', '2012', and 'Destaques'. The main content area features a post from September 24, 2012, titled 'CURSO DE CAPACITAÇÃO EM SAÚDE PARA PROFISSIONAIS DA ÁREA DA BELEZA'. The post includes a link to 'www.estacaodigitalsaude.org.br' and a 'Módulo 1' label. The post text reads: 'Conhecimentos para prevenção de doenças e promoção de saúde nos salões de beleza'. The post has 4 likes and 1 comment. The left sidebar shows a map of visited locations, including Curitiba, and a list of events, including 'BOHDAN 14200'. The right sidebar shows a 'Recente' section with a list of years from 2010s to 2000s, and a 'Patrocinado' section with an advertisement for 'Voos para Recife - Oferta!'.

facebook Pesquise pessoas, locais e coisas

Elso Elias

Página inicial

Elso Elias Vieira Júnior

Linha do tempo

2012

Destaques

9 locais visitados

Castro

Elso Elias Vieira Júnior esteve em Curitiba e outros 8 locais.

Ver todas as histórias

Tamandaré

Colombo

Pinhais

Piraquara

Curitiba

Araucária

São José dos Pinhais

Paraná

www.estacaodigitalsaude.org.br

Módulo 1

Conhecimentos para prevenção de doenças e promoção de saúde nos salões de beleza

Curtir · Comentar · Parar notificações · Promover · Compartilhar

Mais publicações de 24 de setembro a 25

Elso Elias Vieira Júnior

24 de setembro de 2012

CURSO DE CAPACITAÇÃO EM SAÚDE PARA

PROFISSIONAIS DA

ÁREA DA BELEZA

CONQUISTE UM DIFERENCIAL EM SUA CARREIRA E ORIENTE SEUS CLIENTES

www.estacaodigitalsaude.org.br

Módulo 1

BOHDAN 14200

Com outros 9 convidados

Durante toda a minha vida estudantil e profissional sempre estive envolvido na política: na Casa do Estudante, no sindicato dos professores, mas em toda essa trajetória nunca apoiei candidato a Câmara dos Vereadores em Curitiba. Hoje estou apoiando o Bohdan e certamente pra isso deve existir uma razão. BOHDAN – 14200

Com outros 59 convidados

Patrocinado

Voos para Recife - Oferta!

decolar.com

Viagens a partir de R\$539. Aproveite Agora! Compre no Decolar.com!

Anexo N – Cartaz Oficial de Divulgação do Curso.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
PRO-REITORIA DE CULTURA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

MEDICINA
USP 100 ANOS
1912 - 2012

TELEMEDICINA
USP

CURSO DE CAPACITAÇÃO EM SAÚDE PARA

**PROFISSIONAIS DA
ÁREA DA BELEZA**

CONQUISTE UM DIFERENCIAL
EM SUA CARREIRA E
ORIENTE SEUS CLIENTES

www.estacaodigitalsaude.org.br Módulo 1

Conhecimentos para prevenção
de doenças e promoção de
saúde nos salões de beleza

Inscrições até **24 de setembro de 2012**,
pelo site

CURSO DE EXTENSÃO A DISTÂNCIA CERTIFICADO PELA USP
Debates ao vivo transmitidos pela web

- Vídeos com especialistas das áreas de saúde e beleza
- Fóruns de discussão
- Encontros presenciais:

Curitiba/PR - 28 de setembro ou **São Paulo/SP** - 01 de outubro

Período de realização do curso:
De 01 de outubro a 05 de novembro, de 2012

Informações pelo site ou e-mail: curso@telemedicina.fm.usp.br

Anexo O – Ficha de Inscrição Padrão da CCEx-FMUSP.

**FACULDADE DE MEDICINA
DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**
Comissão de Cultura e Extensão Universitária

FICHA DE INSCRIÇÃO

INFORMAÇÕES PARA CADASTRO

[illegible]

Número do CPF									Controle	

[illegible][illegible]

Faculdade de origem (onde fez a Graduação):	
Curso/Titulação:	Ano de conclusão:

INSCRIÇÃO em: ☐ Especialização ☐ Aperfeiçoamento ☐ Atualização ☐ Prática Profissionalizante

Nome do Curso:

Período de realização:

Nome do Pai:	
Nome da Mãe:	

Local de Nascimento		Data de Nascimento				Sexo							
Cidade:		Dia		Mês		Ano		Masc.		Sol.	Cas.	Div.	Outros
Est.:	País:							Fem.					

Endereço			
Rua, Av., Praça, Etc.		Nº	Casa Ap.
Bairro	Cidade	Estado/País	CEP
Telefone/Celular	Fax.:	E-mail.:	

Assinatura do Candidato

Anexo P – Orientações de Como Proceder para Efetivar a Matrícula.

CURSO DE DIFUSÃO: “Capacitação em Saúde para Profissionais da Área da Beleza – Módulo 1” – 2012

“Seja um Profissional da Beleza Amigo da Saúde”

PROCEDIMENTOS PARA SUA INSCRIÇÃO:

1. Preencher e assinar Ficha de inscrição (ARQUIVO ANEXO)
2. Juntar cópia (xerox) dos documentos:
 - a) RG civil (obrigatório)
 - b) CPF (obrigatório)
 - c) Documento comprobatório de que atue na área da beleza (carteira de trabalho assinada, certificado de conclusão de curso na área de beleza ou declaração que trabalhe na área de beleza)
 - d) Taxa de inscrição (não-restituível).

3. Pagar a seguinte taxa:

Inscrição = R\$ 200,00

Recolhimentos devem ser efetuados em nome de FUNDAÇÃO FACULDADE DE MEDICINA - Conta Corrente: Banco do Brasil, Agência: 1897-X, conta corrente: 105425-2.

Esta conta só recebe crédito com dois códigos identificadores:

Código identificador 1: CPF do depositante (Inscrito) e

Código identificador 2: CG 23.124

Valor da inscrição: R\$ 200,00

Obs 1: PARA SUA INSCRIÇÃO POR CORREIO, a documentação acima deve ser postada até 24/09/2012, via SEDEX, para o seguinte endereço:

FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Serviço de Cultura e Extensão Universitária

A/C: Sra. Rita Freitas - Ref.: CURSO para Profissionais da Área da Beleza – Módulo 1

Av. Dr. Arnaldo 455, 1º andar, sala 1301, Cerqueira César – São Paulo – SP – CEP: 01246-903

Obs 2: As inscrições serão aceitas por ordem de chegada até completar as vagas oferecidas pelo curso.

Obs 3: Não serão aceitas inscrições postadas após a data acima e/ou cuja documentação esteja incompleta.

Anexo Q – Tabela 11: Diferenças entre o Curso "Capacitação em Saúde para Profissionais da Área da Beleza" e os Projetos Pilotos Anteriores.

Características dos cursos	2009	2010	2012
Nome	Curso de Difusão em Doenças Sexualmente Transmissíveis.	Curso de Extensão Universitária para os Profissionais da Beleza.	Capacitação em Saúde para Profissionais da Área da Beleza.
Público-alvo	Profissionais das equipes de saúde da família e profissionais da área da beleza.	Profissionais da área da beleza.	Profissionais que atuam nos salões de beleza ou centros de embelezamento e estética: cabeleireiros(as), esteticistas, manicures, pedicures, massagistas, depiladores(as), aplicadores(as) de artigos decorativos corporais tais como <i>piercings</i> e tatuagens, entre outros.
Condição da inscrição	Gratuito	Gratuito	Bolsistas e Pagantes
Período de realização	20/08/2009 a 22/10/2009	01/08 a 31/08/2010	01/10/2012 a 05/11/2012
Pré-inscritos (com intenção de fazer o curso)	223	118	59
Efetivamente inscritos (documentação regularizada)	82	85	55
Aprovados (índice de aprovação)	47 (57,3%)	61 (71,8%)	45 (81,8%)
Desistentes ao longo do curso (índice de desistência)	27 (32,9%)	33 (38,8%)	5 (0,09%)
Sexo	66 feminino (80,5%) 16 masculino	82 feminino (96,5%) 3 masculino	46 feminino (83,6%) 9 masculino
Profissão	1 profissional da beleza (1/82)	52 profissionais da beleza (52/85)	47 profissionais da beleza (47/55)
Grau de escolaridade*	86% com escolaridade ≥ ensino superior	51,8% com escolaridade ≥ ensino superior	77,3% com escolaridade ≥ ensino superior
Tipo de internet (frequência de uso)*	70% banda larga (65% utilizando diariamente)	77,64% banda larga (65,9% utilizando diariamente)	100% banda larga (90,9% utilizando diariamente)
Realizou curso a distância*	57% sim	16,5% sim	30,2% sim

*Porcentagem dos participantes que responderam

Anexo R – Caracterização Financeira do Curso "Capacitação em Saúde para Profissionais da Área da Beleza – Módulo 1" – Parte 1.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
PRÓ-REITORIA DE CULTURA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA
PRESTAÇÃO DE CONTAS

CURSO DE DIFUSÃO: CAPACITAÇÃO EM SAÚDE PARA PROFISSIONAIS DA ÁREA DA BELEZA – MÓDULO 1

Receitas

I – Convênio ou Contrato ou Termo de Adesão (quando houver)

1 - Nº do Processo de Convênio, Contrato ou Termo Adesão	25398
2 - Valor total do contrato executado	

II – Inscrições

Item	Qtd	Valor Unitário	Valor total em R\$
1 - Taxa de seleção			
2 - Taxa de inscrição	21	200,00	4.200,00
3 – Número de inscrições c/ isenções			
4 - Valor total captado			4.200,00

III – Outras receitas por aluno

Item	Qtd vagas	Qtd parcelas/ vagas	Valor Unitário de cada parcela	Valor total em R\$
TOTAL				

Aplicação das Receitas

IV – Taxas administrativas Valor Base R\$ 4.200,00

Item		Percentual	Valor total em R\$
IV.1 - FUPPECEU-USP	Sobre o total arrecadado = R\$ 4.200,00	5%	210,00
IV.2 – UNIDADE	Sobre o numerário pago aos docentes USP = R\$ 1.872,00	15%	280,80
	Sobre as despesas de custeio e pagamento de terceiros = R\$ 0,00	15%	0,00
Total dos recolhimentos previstos			490,80

Anexo S – Caracterização Financeira do Curso "Capacitação em Saúde para Profissionais da Área da Beleza – Módulo 1" – Parte 2.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
PRÓ-REITORIA DE CULTURA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA
PRESTAÇÃO DE CONTAS

V – Despesas de Custeio

Item	Valor total em R\$
1 – Pagamento de Pessoal e encargos	
1.1 – Docentes coordenadores do curso	
1.2 – Docentes da USP não coordenadores	468,00
1.3 – Professores convidados	1.404,00
1.4 – Funcionários da USP ¹	
1.5 – Monitores	
2 – Despesas com pessoal	
2.1 – Transporte	
2.2 – Hospedagem	
2.3 – Alimentação	
3 – Serviços de terceiros (discriminar)	
3.1 – Pagamentos a pessoas físicas	
3.2 – Pagamentos a pessoas jurídicas	
4 – Material de consumo	
5- Discriminar outros custos	
5.1. Taxa administrativa de convênio com a FFM, correspondente a 5% da arrecadação	210,00
5.2. Impostos sobre pagamentos a pessoas físicas	528,00
Total das despesas de custeio	2.610,00

VI– Resultado Financeiro

Item	Valor em R\$
1 - Total de Receitas	4.200,00
1.1 - Rendimento - mar/13	51,27
2 - Total de Despesas	2.400,00
3 - Total de Taxas	700,80
4 – Resultado	1.150,47
5 – Destinação do resultado: ao Departamento de Patologia Disciplina de Telemedicina para uso em outros cursos	1.150,47

Prof. Dr. Chao Lung Wen
Coordenador FMUSP

Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes
Coordenador FFM

8 REFERÊNCIAS

8 REFERÊNCIAS

Abbad GS, Carvalho RS, Zerbini T. Evasão em curso a distância via internet: explorando variáveis explicativas [Internet]. 2002 [acesso 27 fev 2014]. Disponível em: http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnANPAD/enanpad_2004/GRT/2004_GRT2347.pdf

Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Curso básico de controle de infecção hospitalar. Caderno C: métodos de proteção anti-infecciosa. Brasília (DF). 2000 [acesso 13 jan 2012]. Disponível em: <http://www.cvs.saude.sp.gov.br/pdf/CIHCadernoC.pdf>

Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Higienização das mãos em serviços de saúde. Brasília (DF). 2007 [acesso 13 jan 2012]. Disponível em: https://www.anvisa.gov.br/hotsite/higienizacao_maos/manual_integra.pdf

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Referência técnica para o funcionamento dos serviços de estética e embelezamento sem responsabilidade médica. Brasília (DF). 2009. [acesso 07 fev 2012]. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/527126804745890192e5d63fbc4c6735/Servicos+de+Estetica+e+Congeneres.pdf?MOD=AJPERES>

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC no 50, de 21 de fevereiro de 2002. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Diário Oficial da União. 20 mar 2002; Seção 1:39.

Albin M, Rylander L, Mikoczy Z, Lillienberg L, Dahlman Höglund A, Brisman J, Torén K, Meding B, Kronholm Diab K, Nielsen J. Incidence of asthma in female Swedish hairdressers. *Occup Environ Med*. 2002 Feb;59(2):119-23.

Alemida OCS. Evasão em cursos a distância: Análise dos motivos de desistência [Internet]. Mai 2008. [acesso 27 fev 2014]. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2008/tc/552008112738PM.pdf>

Almeida MEB. Educação a distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. *Rev Fac Ed USP*. 2003;29:327-40.

Alter MJ, Coleman PJ, Alexander WJ, Kramer E, Miller JK, Mandel E, Hadler SC, Margolis HS. Importance of heterosexual activity in the transmission of hepatitis B and non-A, non-B hepatitis. *JAMA*. 1989;262:1201.

Alvarenga F. Sete mil novos salões de beleza são abertos a cada mês no Brasil [Internet]. Jornal Hoje, Brasília (DF). 30 de julho 2013 [acesso 2013 out 04]. Disponível em: <http://g1.globo.com/jornal-hoje/noticia/2013/07/sete-mil-novos-saloes-de-beleza-sao-abertos-cada-mes-no-brasil.html>.

And an educated mother is more likely to send her children to school. UNICEF. Millennium development goals: Improve maternal health [Internet]. [atualizada 12 ago 2009; acesso 2011 mar 29]. Disponível em: www.unicef.org/mdg/maternal.html.

Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos (ABIHPEC). Panorama do setor 2012 [Internet]. [acesso 2013 dez 02]. Disponível em: <http://www.abihpec.org.br/2013/04/panorama-do-setor-2012/>.

Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED). Censo EAD Brasil 2012 [Internet]. [acesso 2013 dez 03]. Disponível em: http://www.abed.org.br/censoead/censoEAD.BR_2012_pt.pdf.

Associação Paulista de Estudos e Controle de Infecção Hospitalar (APECIH). *Esterilização de artigos em unidades de saúde*. 2ª ed. São Paulo; 2003.

Banda larga popular [Internet]. [acesso 2013 dez 03]. Disponível em: <http://bandalargapopular.com.br/>.

Berger RE. Sexually transmitted diseases: the classic diseases. In: Campbell's. *Urology*. 7th ed. Philadelphia, Pennsylvania: WB Saunders Co; 1998.

Brasil. Lei no 12.592 de 18 de janeiro de 2012. Dispõe sobre o exercício das atividades profissionais de Cabeleireiro, Barbeiro, Esteticista, Manicure, Pedicure, Depilador e Maquiador. Diário Oficial da União. 19 jan 2012; Seção 1.

Brasil. Lei no 12.592 de 18 de janeiro de 2012. Dispõe sobre o exercício das atividades profissionais de Cabeleireiro, Barbeiro, Esteticista, Manicure, Pedicure, Depilador e Maquiador. Diário Oficial da União. 19 jan 2012; Seção 1.

Brasil. Lei no 8080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União. 20 set 1990; Seção 1:018055.

Callegari-Jacques, SM. *Bioestatística: princípios e aplicações*. Porto Alegre: ARTMED; 2003.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Perspectives in disease prevention and health promotion update: universal precautions for prevention of transmission of human immunodeficiency virus, hepatitis B virus, and other bloodborne pathogens in health-care settings [Internet]. MMWR. 1988 June 24;37(24):377-88. [cited 2012 feb 15]. Available from: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00000039.htm>.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Recommendations for prevention of HIV transmission in health-care settings [Internet]. MMWR. 1987 August 21;36(2s):3-17. 1987 [cited 2012 feb 15]. Available from: <http://wonder.cdc.gov/wonder/prevguid/p0000318/P0000318.asp>.

Chao LW, Silveira PS, Azevedo RS, Bohm GM. Internet discussion lists as an educational tool. *J Telemed Telecare*. 2000;6(5):302-4.

Chao LW. *Homem virtual. clínica médica - medicina USP/HC-FMUSP*. Editora Manole. 2009;(1):989-91.

Chao LW. *Telemedicina e telessaúde. Clínica médica - medicina USP/HC-FMUSP*. Editora Manole. Volume (2) 811-813, 2009.

Christo PP. Cognitive alterations associated with HIV-1 infection and AIDS. *Rev Assoc Med Bras*. 2010 Mar-Apr;56(2):242-7.

Coelho ML. A evasão nos cursos de formação continuada de professores universitários na modalidade de educação a distância via internet [Internet]. Set 2002. [acesso 2014 fev 27]. Disponível em: http://www.abed.org.br/site/pt/midiateca/textos_ead/626/2004/12/a_evasao_nos_cursos_de_formacao_continuada_de_professores_universitarios_na_modalidade_de_educacao_a_distancia_via_internet_.

Conselho Federal de Farmácia (CFF). Estabelecimentos farmacêuticos no Brasil [Internet]. Brasília (DF). 2010. [acesso 2014 mar 12]. Disponível em: <http://comunidadefarmciabrasileira.blogspot.com.br/2011/06/quantos-estabelecimentos-farmaceuticos.html>.

Conselho Regional de Medicina do Paraná. 80% usam internet para fazer buscas sobre saúde [Internet]. Curitiba (PR). 11 jan 2011. [acesso 2011 mar 29]. Disponível em: http://www.crmpr.org.br/lista_ver_noticia.php?id=4195&_akacao=378546&_akcnt=847a518f&_akvkey=7803&utm_source=akna&utm_medium=email&utm_campaign=CRM-PR+Boletim+Eletr%F4nico+12%2F01%2F2011.

Coordenação de Vigilância em Saúde (COVISA). Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo. Vigilância epidemiológica de DST/AIDS. Boletim Epidemiológico de AIDS, HIV / DST e Hepatites B e C do Município de São Paulo - Ano XV - no 14 [Boletim Epidemiológico online]. Junho de 2011. [acesso 2013 dez 04]. Disponível em: http://www10.prefeitura.sp.gov.br/dst aids/novo_site/images/fotos/Boletim2011.pdf.

Coordenação de Vigilância em Saúde (COVISA). Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo. Vigilância epidemiológica de DST/AIDS. Boletim Epidemiológico de AIDS, HIV / DST e Hepatites B e C do Município de São Paulo - Ano XII - no 12 [Boletim Epidemiológico online]. Maio de 2009. [acesso 2010 jun 05]. Disponível em: http://www10.prefeitura.sp.gov.br/dst aids/novo_site/images/fotos/boletim_2009.pdf.

Eduardo MBP, Miranda ICS. *Vigilância sanitária*. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 1998. v.8. (Série Saúde & Cidadania).

Fagundes LJ, Vieira EE Jr, Moysés AC, de Lima FD, de Moraes FR, Vizinho NL. Sexually transmitted diseases in a specialized STD healthcare center: epidemiology and demographic profile from January 1999 to December 2009. *An Bras Dermatol*. 2013 Jul-Aug;88(4):523-9.

Folha de São Paulo. Brasil registra 267 milhões de números de celulares ativos em julho, diz Anatel [Internet]. 28 ago 2013. [acesso 2013 out 04]. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/mercado/2013/08/1333262-brasil-registra-267-milhoes-de-numeros-de-celulares-ativos-em-julho-diz-anatel.shtml>.

Gilas T, Schein M, Frykberg E. A surgical internet discussion list (Surginet): a novel venue for international communication among surgeons. *Arch Surg*. 1998;133:1126-30.

Globo Comunicação e Participações S.A. Brasileiros estão cada vez mais preocupados com a aparência [Internet]. Programa Bom Dia Brasil 24 de maio de 2010. [acesso 2010 nov 02]. Disponível em: <http://globotv.globo.com/rede-globo/bom-dia-brasil/v/brasileiros-estao-cada-vez-mais-preocupados-com-a-aparencia/1269067/>.

Globo Comunicação e Participações S.A. IBGE atualiza dados do Censo e diz que Brasil tem 190.755.799 habitantes [Internet]. 29 abr 2011. [acesso 2014 fev 26]. Disponível em: <http://g1.globo.com/brasil/noticia/2011/04/ibge-atualiza-dados-do-censo-e-diz-que-brasil-tem-190755799-habitantes.html>.

Globo Comunicação e Participações S.A. Internautas brasileiros chegam a 105 milhões, segundo pesquisa do Ibope [Internet]. 03 out 2013. [acesso 2013 dez 03]. Disponível em: <http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2013/10/internautas-brasileiros-chegam-105-milhoes-segundo-pesquisa-do-ibope.html>.

Hellard M, Aitken C, Mackintosh A, Ridge A, Bowden S. Investigation of infection control practices and knowledge of hepatitis C among body-piercing practitioners. *Am J Infect Control*. 2003 Jun;31(4):215-20.

Hernández Borges AA, Pareras LG, Jiménez A. Comparative analysis of pediatric mailing lists on the Internet. *Pediatrics*. 1997;100:E8.

Holm JO, Veieröd MB. An epidemiological study of hand eczema. V. Prevalence among hairdresser trainees, compared with a general population of hairdressers. *Acta Derm Venereol Suppl (Stockh)*. 1994;187:23-5.

Holm JO. An epidemiological study of hand eczema. VI. A follow-up of hairdresser trainees, with the focus on various health complaints. *Acta Derm Venereol Suppl (Stockh)*. 1994;187:26-7.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Estatísticas do cadastro central de empresas [Internet]. Pág 83, Tab 5. [acesso 2012 set 04]. Disponível em: ftp://ftp.ibge.gov.br/Economia_Cadastro_de_Empresas/2011/cempre2011.pdf.

Instituto Brasileiro de Opinião e Estatística (IBOPE). 52 milhões de pessoas têm acesso à web pelo celular, aponta IBOPE Media [Internet]. 09 mai 2013. [acesso 2013 out 04]. Disponível em: <http://www.ibope.com.br/pt-br/noticias/paginas/52-milhoes-de-pessoas-tem-acesso-a-web-pelo-celular-aponta-ibope-media.aspx>.

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) [Internet]. [acesso 2013 dez 03]. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/>.

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). IPEA lança 13ª edição de boletim sobre tecnologia e comércio exterior [Internet]. 09 mai 2011. [acesso 2013 dez 03]. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2011/05/ipea-lanca-13b0-edicao-de-boletim-sobre-tecnologia-e-comercio-exterior-2>.

Instituto Nacional de Câncer (INCA). As profissões e o câncer [Internet]. [acesso 2012 maio 02]. Disponível em: http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/4ea0ac004eb693bb8a669af11fae00ee/vigilancia_rc17.pdf?MOD=AJPERES.

Instituto Nacional de Câncer (INCA). Formol ou formaldeído [Internet]. Rio de Janeiro (RJ): Ministério da Saúde. [acesso 2012 maio 02]. Disponível em: http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?ID=795.

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Estudo mostra situação do professor brasileiro [Internet]. Brasília (DF). [acesso 2011 mar 29]. Disponível em: http://www.inep.gov.br/imprensa/noticias/outras/news03_37.htm.

Johnson IL, Dwyer JJ, Rusen ID, Shahin R, Yaffe B. Survey of infection control: procedures at manicure and pedicure establishments in North York. *Can J Public Health*. 2001 Mar-Apr;92(2):134-7.

Larson E. Guidelines for Hand washing and hand antisepsis in health-care settings. *J Infect Control*. 1995;23:251-69.

Larson E. Skin hygiene and infection prevention: more of the same or different approaches? *Clin Infect Dis*. 1999;29:1287-94.

Lopes MHB, Moromizato SS, Veiga JFFS. Adesão às medidas de precaução-padrão: relato de experiência. *Rev Latino Am Enfem*. 1999 Out;7(4):83-8.

Mariano A, Mele A, Tosti ME, Parlato A, Gallo G, Ragni P, Zotti C, Lopalco P, Pompea MG, Graziani G, Stroffolini T. Role of beauty treatment in the spread of parenterally transmitted hepatitis viruses in Italy. *J Med Virol*. 2004 Oct;74(2):216-20.

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Lei do Bem - Capítulo III. Marco legal da inovação [Internet]. Brasília (DF). 2008. [acesso 2011 mar 29]. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/8586.html>.

Ministério da Cultura. Programa Nacional de Apoio à Inclusão Digital nas Comunidades - Telecentros. BR [Internet]. [acesso 2013 dez 03]. Disponível em: <http://www2.cultura.gov.br/site/2010/03/04/programa-nacional-de-apoio-a-inclusao-digital-nas-comunidades-telecentrosbr-2/>.

Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia [Internet]. Dezembro de 2006. [acesso 2013 mar 12]. Disponível em: http://www.unicentro.br/dirai/legislacao/Legislacao-base-Ensino-Superior/Tecnologo/catalogo_completo.pdf.

Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Catálogo Nacional de Cursos Técnicos [Internet]. Junho de 2008. [acesso 2014 mar 12]. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/catalogo_tecnicos.pdf.

Ministério da Educação. Universidade Aberta do Brasil. Para a educação melhorar, todos devem participar [Internet]. Brasília (DF). 2009. [acesso 2011 mar 29]. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12265:universidade-aberta-do-brasil-uab&catid=248:uab-universidade-aberta-do-brasil&Itemid=510.

Ministério da Saúde [homepage na internet]. [acesso 2013 dez 03]. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/sgtes/visualizar_texto.cfm?idtxt=22848.

Ministério da Saúde [homepage na internet]. [acesso 2013 nov 20]. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/area.cfm?id_area=1597.

Ministério da Saúde [homepage na internet]. [acesso 2013 nov 21]. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/area.cfm?id_area=1855.

Ministério da Saúde [homepage na internet]. Ministério da Saúde investirá R\$ 80 milhões por ano em banda larga nas Unidades Básicas de Saúde do SUS. [acesso 2013 dez 04]. Disponível em: [http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/noticia/14449/162/ms-investira-r\\$-80-mi-por-ano-em-banda-larga-nas-ubs-do-sus.html](http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/noticia/14449/162/ms-investira-r$-80-mi-por-ano-em-banda-larga-nas-ubs-do-sus.html).

Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica [Internet]. Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica. [acesso 2013 dez 01]. Disponível em: <http://dab.saude.gov.br/sistemas/Pmaq/>.

Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. A Atenção Básica [Internet]. Brasília (DF). [acesso 2014 mar 13]. Disponível em: http://dab.saude.gov.br/conheca_dab.php.

Ministério da Saúde. *Manual de controle das doenças sexualmente transmissíveis - DST*. Série Manuais nº 68. 4ª ed. Brasília (DF); 2006.

Ministério da Saúde. Portaria no 2.546 de 27 de Outubro de 2011. Redefine e amplia o Programa Telessaúde Brasil, que passa a ser denominado Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes (Telessaúde Brasil Redes) [Internet]. [acesso 2013 dez 03]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2546_27_10_2011.html.

Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Processamento de artigos e superfícies em estabelecimentos de saúde [Internet]. 2ª ed. Brasília (DF); 1994. [acesso 2010 out 01]. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/superficie.pdf>.

Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. O que é a UNA-SUS? [Internet]. [acesso 2013 dez 03]. Disponível em: <http://www.unasus.gov.br/page/una-sus/o-que-e-una-sus>.

Ministério do Planejamento. Computadores para inclusão. Computadores para quem precisa [Internet]. Brasília (DF); 2004. [acesso 2011 mar 29]. Disponível em: <http://www.computadoresparainclusao.gov.br/>.

Ministério do Trabalho e Emprego. Classificação Brasileira de Ocupações. Descrição [Internet]. 2002. [acesso 2011 mar 29]. Disponível em: <http://www.mtecbo.gov.br/cbosite/pages/pesquisas/BuscaPorTituloResultado.jsf>.

Ministério do Trabalho e Emprego. Secretária de Inspeção do Trabalho. Portaria no 3.214 de 08 de junho de 1978. Aprova as Normas Regulamentadoras - NR. Capítulo V, título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas a Segurança e Medicina do Trabalho [Internet]. Diário Oficial da União 06 jun 1978; Suplemento. [acesso 2013 dez 05]. Disponível em: http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BE96DD3225597/p_19780608_3214.pdf.

Moodle TM [Internet]. [acesso 2013 dez 03]. Disponível em: <https://moodle.org/>.

Moraes RA, Dias AC, Fiorentini LMR. As tecnologias da informação e comunicação na educação: as perspectivas de Freire e Bakhtin. *UNI Revista*; 2006.

Mussi G, Gouveia N. Prevalence of work-related musculoskeletal disorders in Brazilian hairdressers. *Occup Med*. 2008 Aug;58(5):367-9.

Nakamura R. Moodle. *Como criar um curso usando a plataforma de Ensino a Distância*. 1ª ed. São Paulo: Editora Farol do Forte; 2008.

Naressi SC, Akama CM, Silva LMP, Siviero M. Análise das formas de esterilização e do meio de controle empregados pelos cirurgiões-dentistas de São José dos Campos - SP. *Rev Odontol Unesp*. 2004;33(4):169-74.

Oliveira AC, Focaccia R. Survey of hepatitis B and C infection control: procedures at manicure and pedicure facilities in São Paulo, Brazil. *Braz J Infect Dis*. 2010 Sep-Oct;14(5):502-7.

Oliveira ACDS. Estudo da estimativa de prevalência das hepatites B e C e da adesão às normas de biossegurança em manicures e/ou pedicures do município de São Paulo [tese]. São Paulo: Secretaria da Saúde. Coordenadoria de Controle de Doenças. Programa de Pós-Graduação em Ciências para obtenção do grau de Doutor; 2009.

Oppermann CM, Pires LC. Manual de biossegurança para serviços de saúde. Porto Alegre. PMPA/SMS/CGVS; 2003 [acesso 2012 jan 03]. Disponível em: <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd49/manualbiosseguranca.pdf>.

Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. L'Oréal Fondation D'Entreprise. Ministério da Saúde - DST - AIDS - Hepatites Virais. Cabeleireiros contra AIDS. Programa de educação preventiva contra HIV/AIDS. [Internet]. [acesso 2014 mar 04]. Disponível em: <http://www.cabeleireiroscontraaids.com.br/cca>.

Roberts C, Fox N. General practitioners and the Internet: modelling a 'virtual community'. *Fam Pract*. 1998;15:211-5.

Sampaio SAP, Rivitti EA. *Dermatologia*. 3a ed. São Paulo: Editora Artes Médicas; 2007.

Santi CG, Maruta C, Belda Jr W. *Doenças sexualmente transmissíveis*. 1a ed. São Paulo: Editora Atheneu; 1999.

Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Programa DST/AIDS [Boletim Epidemiológico]. São Paulo; 1998. p. 1-3.

Selvaag E, Holm JO, Thune P. Allergic contact dermatitis in an aroma therapist with multiple sensitizations to essential oils. *Contact Dermatitis*. 1995 Nov;33(5):354-5.

Silva LFM, Albuquerque CMT, Ferreira LOC. Informações sobre as práticas do processo de esterilização dos tatuadores e "piercers" do Recife - PE 2006. *Revisa*. 2007;3(1/2/3):313-9.

Simoff SJ, Maher ML. Analysing participation in collaborative design environments. *Design Studies*. 2000;21:119-44.

Stroffolini T, Lorenzoni U, Menniti-Ippolito F. *et al*. Hepatitis C virus infection in spouses: sexual transmission or common exposure to the same risk factors? *Am J Gastroenterol*. 2001;96:3138.

Unicef. Millennium development goals. Improve maternal health [Internet]. [atualizada 12 ago 2009. [cited 2001 Mar 29]. Available from: www.unicef.org/mdg/maternal.html And an educated mother is more likely to send her children to school.

Vigilância em Saúde Corporal (VISACORP). Elaboração e aplicação prática de programa voltado ao embelezamento [Internet]. Curitiba (PR): Prefeitura Municipal de Curitiba - Secretaria Municipal de Saúde - Coordenação de Vigilância Sanitária. Dezembro de 2009 a julho de 2010. [acesso 2011 mar 29]. Disponível em: www.anvisa.gov.br.

Weber AM. Evaluation of potential bloodborne pathogen exposures among body piercers. *Appl Occup Environ Hyg*. 2001 Oct;16(10):925-35.

Wikipedia The Free Encyclopedia. Massive open online course [Internet]. [cited 2013 Dec 03]. Available from: http://en.wikipedia.org/wiki/Massive_open_online_course/http://pt.wikipedia.org/wiki/MOOC.

World Health Organization (WHO). Global Health Observatory (GHO). Sexually transmitted infections (STIs) [Internet]. WHO 2013. [cited 2013 Sep 04]. Available from: <http://www.who.int/gho/sti/en/index.html>

World Health Organization (WHO). Sexually transmitted infections (STIs) [Internet]. WHO 2013. [cited 2013 Dec 04]. Available from: http://www.who.int/topics/sexually_transmitted_infections/en/.

Worp J, Boonstra A, Coutinho RA, van den Hoek JA. Tattooing, permanent makeup and piercing in Amsterdam; guidelines, legislation and monitoring. *Euro Surveill*. 2006;11(1):34-6.