C1
R2149

JOSÉ MARIA CHAGAS ZANETTI

EDUCAÇÃO PERMANENTE A DISTÂNCIA NA REALIZAÇÃO DO EXAME CITOPATOLÓGICO (EXAME PAPANICOLAOU)

Este exemplar corresponde à versão final da Dissertação de Mestrado, apresentada à Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas para obtenção do título de Mestre em Enfermagem, de José Maria Chagas Zanetti

Profa.Dra. Maria Helena Baena de Moraes Lopes
Orientadora

Campinas

Unicamp

2008

JOSÉ MARIA CHAGAS ZANETTI

EDUCAÇÃO PERMANENTE A DISTÂNCIA NA REALIZAÇÃO DO EXAME CITOPATOLÓGICO (EXAME PAPANICOLAOU)

Dissertação de Mestrado apresentada à Pós-Graduação da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas para obtenção do título de Mestre em Enfermagem, área de concentração em Enfermagem e Trabalho.

Orientadora: Profª Drª Maria Helena Baena de Moraes Lopes

Campinas

Unicamp

2008

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA UNICAMP
Bibliotecário: Sandra Lúcia Pereira – CRB-8ª / 6044

Zanetti, José Maria Chagas
Z16e Educação permanente a distância na realização do exame citopatológico (Papanicolaou) / José Maria Chagas Zanetti. Campinas, SP : [s.n.], 2008.

Orientador : Maria Helena Baena de Moraes Lopes
Dissertação (Mestrado) Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas.

1. Informática. 2. Educação a distância. 3. Prevenção de Câncer de Colo Uterino . 4. Colo Uterino – Câncer. 5. Saúde da mulher. 6. Papanicolaou. I. Lopes, Maria Helena Baena de Moraes. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas. III. Título.

Título em inglês : "LONG DISTANCE EDUCATION CONTINUING IN PAP TEST"

Keywords:
- Informatics
- Long distance education
- Cervix Neoplasms Prevention
- Cervix Neoplasms
- Women's Health
- Vaginal smears

Titulação: Mestre em Enfermagem
Área de concentração: Enfermagem e trabalho

Banca examinadora:

Profa. Dra. Maria Helena Baena de Moraes Lopes
Prof. Dr. José Antônio Marques
Profa. Dra. Ana Regina Borges Silva

Data da defesa: 04 - 07 - 2008

BANCA EXAMINADORA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Orientador(a) Profa. Dra. Maria Helena Baena de Moraes Lopes

Membros:

1.

- Profa. Dra. Maria Helena Baena de Moraes Lopes – Departamento de Enfermagem – FCM – UNICAMP (Orientador e Presidente)

2.

- Prof. Dr. José Antonio Marques – Fundação Oncocentro de São Paulo - SP

3.

- Profa. Dra. Ana Regina Borges Silva – Departamento de Enfermagem – FCM - UNICAMP

Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Faculdade de Ciências Médicas

Universidade Estadual de Campinas

Data: 04/07/2008

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha esposa, Patrícia B. Zanetti, pelo apoio, amor e carinho que serviram como alicerce de sustentação nos momentos mais difíceis.

AGRADECIMENTOS

A meu grande amigo Genivaldo Timótio dos Santos, pelo apoio prestado em todos esses anos, o meu muito obrigado.

Agradeço a minha orientadora, Profa. Dra. Maria Helena Baena de Moraes Lopes, por ter acreditado neste trabalho e pelos valiosos ensinamentos.

Ao professor Sérgio Ferreira do Amaral, pelos ensinamentos e à professora Daniela Melare de Barros, ambos da Faculdade de Educação da Unicamp, pelo apoio e dedicação prestada, que em muito enriqueceu esta pesquisa.

Às professoras Luise Weiss e Ivanir Cozeniosque Silva do Instituto de Artes Plásticas da Unicamp, pelo apoio e pela riquíssima bibliografia sugerida que em muito nortearam o meu trabalho.

Às professoras: Antonieta Keiko Kakuda Shimo, Maria Cecília Cardoso Benatti, Neusa Maria Costa Alexandre, Milva Maria Figueiredo de Martino, Roberta Cunha Rodrigues Colombo do Departamento de Pós-Graduação em enfermagem da FCM-Unicamp.

Ao professor Wilson Antônio Lazaretti e ao Rodrigo Takase, pela ajuda e dedicação prestada.

Ao médico anatomopatologista Douglas Munhoz Montis, a Ginecologista Profa. Dra. Joana Froes Bragança e à assistente social da FOSP Lise Cristina Curi, pela dedicação e profissionalismo com que participaram das sessões de bate-papo com os alunos do curso, enriquecendo o conhecimento de todos.

Aos profissionais da Fundação Oncocentro de São Paulo (FOSP), Prof. Dr. José Antônio Marques, Meire Setoguti e Lise Cristina Curi pelo incentivo e apoio.

À coordenadora do Centro de Educação do Trabalhador em Saúde de Campinas SP, Alóides Ladeia Guimarães, pelo apoio e divulgação deste trabalho.

À Profa. Dra. Ximena Espejo Arce, enfermeira do ambulatório de Planejamento Familiar do Caism-Unicamp, pela valiosa atenção e supervisão dos alunos durante a atividade prática em coleta do exame citopatológico.

À Profa. Dra. Rita Goreti do Amaral da Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Goiás, pelo apoio e incentivo.

Aos colegas do laboratório de Citopatologia do Caism-Unicamp, por terem acreditado em mim e neste trabalho:

Maria Cristina Westin, médica anatomopatologista e Diretora do Laboratório, e aos supervisores: Eliana Borin Lopes Montemor, Ângela Maria Pipa Guarino, André Aparecido da Silva, pelo apoio e dedicação, o meu muito obrigado.

Aos colegas de trabalho:

Adriana Lima Carvalho Balys

Ana Cristina G. B. Duarte;

Andreia Cardoso Gomes Leal

Aparecida Josemary da Silva

Bernadete Sá

Carolina Ramalho Bonturi

Cinthia Rissardi

Cleuza Ap. Antonio da Silva

Daniela V. Dini Da Cruz Pires

Deise Regina G Voltani

Diego de Pascoa Altafin

Érika Simone Lopes

Ester Kimie Takata

Eurides Carpanesi

Evellin Suzie B. Moreira

Fabiana V. De Oliveira Caselato

João da Cruz Ramos de Barros

José Alexandre Zanelatto

José Carlos Pissolito

José Cláudio Procópio

Julia Kawamura Tambascia

Kellen Cristina Peluzo

Leila Rodrigues da silva

Luciana Regina Moreira

Luiz Carlos Borges Da Silva

Luiz Fassina Neto

Maria Elizabeti Costa

Marli J. Mazulquim Paula Leite

Nilton Flora Da Silva

Paulo Borges

Rita de Cássia Perina Martins

Rivaldo Pinheiro

Rosana Maria P. Scarpitta

Rosiane Thetis D. Da Silva

Ruth Kiomi Takata

Sandra Mara Carioca

Tânia Maria Cesário

Maria Silvana Stefani

Michele Garcia de Carvalho

Maria Helena Lopes Pinheiro

À Profa. Dra. Silvia Rabelo

À secretária do Departamento de Pós-Graduação em Enfermagem Janice Kalla Delgado (Jane).

Ao Prof. Dr. Luiz Carlos Zeferino, por ser um referencial para os profissionais do Laboratório de Citopatologia do Caism-Unicamp.

Muito obrigado.

SUMÁRIO

PÁG.

RESUMO..... *xlix*

ABSTRACT..... *liii*

1- INTRODUÇÃO..... 57

2- REVISÃO DA LITERATURA..... 65

2.1- O exame citopatológico..... 67

2.2- O processo de comunicação..... 68

2.3- Novas tecnologias de informação e a internet..... 69

2.4- Educação à distância..... 73

3- OBJETIVOS..... 81

3.1- Geral..... 83

3.2- Específicos..... 83

4- SUJEITOS, MATERIAIS E MÉTODOS..... 85

4.1- Desenho do estudo..... 87

4.2- População de estudo..... 87

4.3- Tamanho amostral..... 87

4.4- Seleção de sujeitos..... 88

4.5- Variáveis de estudo..... 90

4.6- Acompanhamento dos sujeitos..... 93

4.7- Critérios para descontinuação..... 93

4.8- Recursos de equipamentos, programas de computador e periféricos..... 93

4.8.1- Recursos de equipamentos..... 93
4.8.2- Periféricos..... 94
4.8.3- Recursos de programas de computador..... 94
4.9- Elaboração do Projeto..... 95
4.10- Etapas de desenvolvimento do Curso..... 97
4.10.1- Escolha do ambiente EAD..... 99
4.10.2- Definição da abordagem pedagógica..... 102
4.10.3- Definição dos temas e desenvolvimento do curso..... 105
4.10.4- Avaliação do curso por especialistas..... 112
4.10.5- Avaliação dos alunos..... 113
4.10.6- Opinião dos alunos sobre o curso..... 119
4.11- Processamento e análise dos dados..... 120
4.12- Aspectos éticos..... 125
5- RESULTADOS..... 127
5.1- Desenvolvimento do curso..... 129
5.1.1- Dinâmica do curso..... 131
5.1.2- Agenda..... 132
5.1.3- Atividades..... 133
5.1.4- Material de apoio..... 134
5.1.5- Mural..... 143
5.1.6- Fórum de discussão..... 144
5.1.7- Bate-papo..... 149
5.1.8- Correio..... 152

5.1.9- Grupos..... 153

5.1.10- Perfil..... 154

5.1.11- Portfólio..... 155

5.1.12- Acessos..... 156

5.1.13- Intermap..... 157

5.1.14- Configurar..... 158

5.1.15- Estrutura do ambiente..... 159

5.1.16- Administração..... 160

5.1.17- Suporte..... 161

5.2- Perfil dos alunos..... 162

5.3- Avaliação do curso por especialistas..... 163

5.4- Avaliação da participação dos alunos..... 172

5.5- Opinião dos alunos sobre o curso..... 173

5.6- Avaliação do aprendizado teórico..... 180

5.7- Avaliação do conhecimento teórico aplicado à prática..... 184

5.8- Estilos de aprendizagem (CHAEA)..... 185

6- DISCUSSÃO..... 189

7- CONCLUSÃO..... 203

8- CONSIDERAÇÕES FINAIS..... 207

9- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 211

ANEXOS..... 223

Anexo 1- CHECKLIST para participação no curso “Educação permanente a distância na realização do exame citopatológico”..... 225

Anexo 2- Ficha de inscrição para o curso “Educação permanente a distância na realização do exame citopatológico”..... 226

Anexo 3- Instrumento para avaliação curso “Educação permanente a distância na realização do exame citopatológico” – especialista em coleta de exame citopatológico..... 227

Anexo 4- Instrumento para avaliação curso “Educação permanente a distância na realização do exame citopatológico” – especialista em educação..... 230

Anexo 5- Instrumento para avaliação do curso “Educação permanente a distância na realização do exame citopatológico”..... 233

Anexo 6- Ficha de requisição e laudo, elaborada pelo laboratório de citopatologia do Caism/Unicamp e que será usada na avaliação prática em coleta do exame citopatológico no curso “Educação permanente a distância na realização do exame citopatológico”..... 235

Anexo 7- Questionário honey-alonso de estilos de aprendizagem (chaea) e que será usado na identificação dos estilos de aprendizagem dos alunos no curso “Educação permanente a distância a realização do exame citopatológico”..... 236

Anexo 8- Parecer de aprovação do comitê de ética em pesquisa Faculdade de Ciências Médicas da Fcm-Unicamp par o curso “Educação permanente a distância na realização do exame citopatológico”..... 239

APÊNDICES..... 241

Apêndice 1- Folder convite enviado para as unidades de saúde de Campinas, S.P..... 243

Apêndice 2- Carta-convite aos enfermeiros..... 244

Apêndice 3- Termo de consentimento livre e esclarecido projeto de pesquisa: educação permanente a distância na realização do exame citopatológico..... 245

Apêndice 4- Carta convite aos juízes especialistas..... 246

Apêndice 5- Termo de consentimento livre e esclarecido projeto de pesquisa: educação permanente a distância na realização do exame citopatológico..... 247

Apêndice 6- Instrumento para avaliação do conhecimento teórico em coleta do exame citopatológico no curso:"Educação permanente a distância na realização do exame citopatológico"..... 248

Apêndice 7- Instrumento para avaliação prática em coleta do exame citopatológico no curso "Educação permanente a distância na realização do exame citopatológico"..... 252

Apêndice 8- Carta solicitando autorização para utilização de material didático utilizado nos cursos de aprimoramento da Fundação Oncocentro de São Paulo (FOSP)..... 254

Apêndice 9- Logotipo final do curso: "Educação permanente a distância na realização do exame citopatológico"..... 255

Apêndice 10- Layout das páginas do curso: "Educação permanente a distância na realização do exame citopatológico"..... 256

Apêndice 11- 1° Caso ABC disponibilizado aos alunos no curso: "Educação permanente na realização do exame citopatológico"..... 257

Apêndice 12- 2° Caso ABC disponibilizado aos alunos no curso: "Educação permanente na realização do exame citopatológico"..... 262

Apêndice 13- Guia didático do curso: “Educação permanente a distância na realização do exame citopatológico”..... 266

Apêndice 14- Carta solicitando autorização para realização da atividade prática em coleta do exame citopatológico no ambulatório de planejamento familiar da Unicamp..... 272

ABC	Aprendizagem baseada em casos
Afro	Grupo Afrodite
CAISM	Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher
CEON	Centro de Oncologia
CETS-Campinas	Centro de Educação do Trabalhador em Saúde de Campinas
CD	Compact disc
CHAEA	Cuestionário Honey-Alonso de Estilos de Aprendizagem
CITO	Exame citopatológico
DVD	Digital versatile disc
DIRs	Direções Regionais de Saúdes
DOU	Diário Oficial da União
EAD	Educação a Distância
FOSP	Fundação Oncocentro de São Paulo
FCPO	Fundação Centro de Pesquisa em Oncologia
FCM	Faculdade de Ciências Médicas
GB	Giga Byte
GIF	Grafic Interactive File animated
GHz	Giga Hertz
HPV	Vírus do Papiloma Humano (*human papiloma virus*)
IC	Instituto de Computação
ICC	Intraclass Correlation Coefficient
INCA	Instituto Nacional do Câncer
INFOCOLO	Banco de dados informatizado do laboratório de citopatologia

ISOC	Internet Society
JEC	Junção escamo-colunar
Kbps	Kilo bits por segundo
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
LDEC	Long-Distance Education Course
MEC	Ministério da Educação e Cultura
Mbps	Mega bits por segundo
NIED	Núcleo de Informática Aplicada a Educação
Prag	Pragmático
RAM	Randomic Access Memory
Ref	Reflexivo
Ref1	Grupo Reflexivo 1
Ref2	Grupo Reflexivo 2
SAS	System for Windows (Statistical Analysis System)
SISCOLO	Sistema de Informação de Controle do Colo do Útero
SPD	Serviço de Processamento de Dados
Teo	Teórico
TIC	Tecnologias de Informações e Comunicações
USP	Universidade de São Paulo
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
UBS	Unidades Básicas de Saúde
Unifesp	Universidade Federal de São Paulo

LISTA DE TABELAS

PÁG.

Tabela 1- Avaliação prévia do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico pelos juízes especialistas na realização do exame citopatológico (n=2). Campinas, 2005..... 164

Tabela 2- Avaliação após o término do curso por especialistas na realização do exame citopatológico (n=2). Campinas 2007..... 166

Tabela 3- Avaliação prévia do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico juízes especialistas em EAD (n=2). Campinas, 2005..... 167

Tabela 4- Avaliação após o término do curso por especialistas em EAD (n=2). Campinas, 2007..... 168

Tabela 5- Avaliação da participação dos alunos no curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico (n = 13). Campinas, 2007..... 172

Tabela 6- Tipo de resposta do aluno aos enunciados que expressam opinião positiva sobre o curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico (n= 10). Campinas, 2007..... 174

Tabela 7- Tipo de resposta do aluno aos enunciados que expressam opinião negativa sobre o curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico (n= 10). Campinas, 2007..... 175

Tabela 8- Distribuição das notas dos alunos na primeira e segunda avaliação nas três partes do questionário de avaliação dos alunos do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico (n=13). Campinas, 2007..... 183

Tabela 9- Distribuição dos estilos de aprendizagem, opções de resolução dos casos e participação dos alunos do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico (n=13). Campinas, 2007..... 187

LISTA DE FIGURAS

		PÁG.
Figura 1-	Versão original do logotipo do curso.....	129
Figura 2-	Versão do logotipo do curso após avaliação dos juízes...	130
Figura 3-	Dinâmica do Curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico com o guia didático. Campinas, 2007.....	132
Figura 4-	Agenda de atividades do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007.....	133
Figura 5-	Atividades, com as propostas de resolução de casos no curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007.....	134
Figura 6-	Material de Apoio do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007.....	135
Figura 7-	Material do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007...	136
Figura 8-	Página inicial do arquivo acoleta.zip do Material do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007.....	137
Figura 9-	Página de entrada do arquivo anatomiaaparelo.zip do Material do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico com o guia didático. Campinas, 2007.....	138

Figura 10- Página de entrada do arquivo condutasclinica.zip do Material do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007... 139

Figura 11- Página de entrada do arquivo fasesdacoleta.zip do Material do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007... 140

Figura 12- Página de entrada do arquivo histologiacoloutero.zip do Material do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame. Campinas, 2007..... 141

Figura 13- Página de entrada do arquivo papanicolaouead.zip do Material do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007... 142

Figura 14- Gif animado de uma das animações utilizadas no curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico em arquivo ppt para apresentação multimídia. Campinas, 2007..... 143

Figura 15- Mural: links com acesso a sítios com informações do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico com o guia didático. Campinas, 2007..... 144

Figura 16- Temas discutidos nos Fóruns de Discussão do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007..... 145

Figura 17- Fóruns de Discussão: questões discutida e ordenada por árvore, no curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007..... 146

Figura 18- Sessão de Bate-papo do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007..... 150

Figura 19- Correio do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007... 153

Figura 20- Grupos do curso Educação Permanente à Distância na Realização do Exame Citopatológico com o guia didático. Campinas, 2007..... 154

Figura 21- Ferramenta Perfil do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007..... 155

Figura 22- Portfólio individual do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007..... 156

Figura 23- Ferramenta Acessos do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007..... 157

Figura 24- Ferramenta Intermap do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007..... 158

Figura 25- Ferramenta Configurar do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007..... 159

Figura 26- Ferramenta Estrutura do Ambiente do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007..... 160

Figura 27- Ferramenta Administração do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007..... 161

Figura 28- Ferramenta Suporte do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007..... 162

LISTA DE GRÁFICOS

PÁG.

Gráfico 1- Desempenho dos alunos antes e após o curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico (n=6). Campinas, 2007..... 182

LISTA DE QUADROS

PÁG.

Quadro 1- Análise descritiva e de concordância das notas dos juízes de cada área (EAD[a] e CITO[b]) em cada avaliação do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007..... 171

Quadro 2- Análise descritiva e comparativa das notas dos alunos antes e após o curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico (n=13). Campinas, 2007..... 181

RESUMO

Este estudo teve por objetivo desenvolver e avaliar um curso de ensino a distância (EAD) para enfermeiros, por meio da internet, sobre a técnica de coleta do exame citopatológico (exame Papanicolaou), focando também a assistência e acompanhamento das condutas clínicas recomendadas pelo Ministério da Saúde, descrever as etapas de desenvolvimento do curso e o perfil dos alunos; avaliar o conteúdo do curso, por juízes enfermeiros e médicos especialistas na área e por profissionais com experiência em EAD; avaliar a participação, o conhecimento teórico e a opinião dos alunos sobre o curso; além de avaliar o conhecimento teórico dos alunos aplicados à prática. A população-alvo foram enfermeiros dos Centros de Saúde do município de Campinas, SP, envolvidos na coleta do exame citopatológico. Foram convidados cinqüenta enfermeiros via e-mail, desses, 24 se inscreveram (48%), mas 19 (38%) iniciaram o curso e 13 (19/13 ou 68,42%) concluíram. A Aprendizagem Baseada em Casos foi escolhida como metodologia de ensino e o “software” TelEduc como suporte para criação, participação e administração do curso. Foi aplicado um pré e pós-teste para análise dos conhecimentos adquiridos, além da avaliação durante o curso. Antes de se iniciar o curso, foi realizada uma avaliação do conteúdo do curso por dois especialistas na realização do exame citopatológico e dois em EAD. Os juízes especialistas na realização do exame citopatológico consideraram o curso adequado nos quesitos Conteúdo Geral das Informações, Apresentação das Informações e Projeto Educacional; e adequado, mas precisando de pequenas reformulações em Autoria e Confiabilidade das Informações. Já os especialistas em EAD consideraram o curso adequado em Autoria e Projeto Educacional e adequado, mas precisando de pequenas reformulações em Conteúdo Geral das Informações, Apresentação das Informações e Confiabilidade das Informações. O teste de concordância de Kendall foi aplicado, assim como a análise de concordância entre eles por meio do coeficiente de correlação intraclasse (ICC) que foi igual a 0.995, comprovando significativa concordância na avaliação realizada pelos especialistas. A comparação nas notas dos alunos nas duas avaliações demonstraram resultados significativos. Um questionário do tipo Likert foi entregue aos alunos com enunciados negativos e positivos, o qual confirmou opinião favorável acerca do

curso O coeficiente Alfa de Cronbach foi de 0.872010, demonstrando alta consistência interna. Concluiu-se que os objetivos propostos foram atingidos e o curso precisa apenas de pequenas reformulações.

Palavras-chave: Informática, educação a distância, saúde da mulher, prevenção do câncer de colo uterino, exame Papanicolaou.

Linha de pesquisa: Informação/Comunicação em Saúde e Enfermagem

ABSTRACT

This study was a applied research, which had the following objectives: a) to describe the steps of the development of a long-distance education course (LDEC) on pap test realization to be give by Internet, approach for clients fooling support after delivery result with clinical conduct recommended by Brazil Health Ministery; b) to evaluate the course through specialists in Pap test realization and in LDEC; c) to describe students and evaluators profile; d) to evaluate students participation and their opinion about the course. The studied population was made of nurses from Campinas Metropolitan Area. Fifteen nurses were invited though e-mail; twenty four (48%) subscribe and 19 arrived end 13 completed the course (19/13 on 68,42%). Ten nurses were female and three were male with an average age of 36,3 and graduating time of 9,3 years. The chosen teaching method was the Case-based learning, with the objectives of promoting an active process and allowing interaction among students. The course environment chosen for is creation, participation and administration was the TelEduc. Was evaluated the students the before initializing of the course and after completed the course. Before its beginning, the course's was evaluated by two specialists in LDEC and two specialists in Pap test realization. The judges specialists in Pap test realization with age of 58 and 45 years and whit 30 and 10 years, time of experience on the area of about. The judges specialists in LDEC, with age of 36 and 47 years; their experience time in LEDC was the six and twelve years. The judges specialists in Pap test realization considered the course adequate on the items General Content Information, Presentation of Information and Education Project; and adequate, but needing slight reformulation in Authorship and Reliability of Information. However, the specialists in LDEC considered the course adequate in Authorship and Education Project and adequate, but needing slight reformulation in General Content Information, Presentation of Information, Reliability of Information. The test of Kendall was used to verify the agreement enters the four judge and intraclass correlation coefficient (ICC) with significant concord in the evaluation between the judges. The students was evaluated and the two evaluated, showing significant between the first evaluation end second evaluation. A questionnaire Likert-tipe containing positive and negative statement was used and showing favorable

opinion about the course. The Alpha coefficient of Crombach was used to calculate the internal consistency end found the value of **0.872010**, with represent good consistency. As conclusions, the proposes objectives of the course were met, although it need small reformulation

Key-words: Informatics, Long distance education, Pap test, woman's health Cervix Neoplasms Prevention

Research's line: Information and communication on health

1- INTRODUÇÃO

Uma das principais causas de morbi-mortalidade em mulheres no Brasil deve-se ao câncer de colo do útero, constituindo um grave problema de saúde pública (Brasil, 2006)[1]. Apesar disso, pode-se realizar a prevenção ou o diagnóstico precoce, por meio do rastreamento das suas lesões precursoras, ou dos estágios iniciais dessa doença, permitindo um melhor tratamento e uma maior sobrevida, ou possibilitando sua prevenção (Laara et al., 1987; Vizcaino et al., 2000; Hanselaar, 1997). Esse rastreamento é realizado por um exame denominado: citopatológico, colpocitologia oncótica, ou exame de Papanicolaou. Como recomendado pelo Instituto Nacional do Câncer (INCA) usaremos a denominação citopatológico, quando nos referirmos a esse exame. Por seu baixo custo, relativa eficácia e boa tolerância por parte da cliente, ele tem sido amplamente recomendado pelo Ministério da Saúde no Programa Nacional de Controle do Câncer de Colo do Útero, para prevenção, diagnóstico precoce ou detecção (Brasil, 2006).

O Programa de Controle do Câncer do Colo Uterino em Campinas iniciou-se, em 1968, como uma iniciativa do Departamento de Tocoginecologia da Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), expandindo-se progressivamente com a organização da atenção primária à saúde da mulher no município. Atualmente, são atendidas três Direções Regionais de Saúde (DRS), compreendendo as regiões de Campinas, Piracicaba e São João da Boa Vista (Zeferino et al., 1999).

O Ministério da Saúde e suas Secretarias têm divulgado sobre a importância de participar rotineiramente do programa de prevenção do câncer. Ações e programas em saúde, além de campanhas na rádio, na televisão e revistas promovem a conscientização das mulheres, contribuindo para um aumento do número de exames citopatológicos realizados no município de Campinas, SP.

[1] http://www.inca.gov.br

Um desses programas é o “Viva Mulher”, cuja descrição e apresentação encontra-se disponível no sítio do INCA (Brasil, 2006) na Internet. Trata-se de uma ação conjunta entre Ministério da Saúde e todos os vinte e seis Estados brasileiros e Distrito Federal no sentido de disponibilizar e divulgar serviços de prevenção e detecção precoce do câncer, bem como, tratamento e reabilitação em todo território nacional. Essas ações são planejadas e desenvolvidas com estratégias que possam reduzir a mortalidade e os transtornos físicos, psíquicos e sociais que o câncer de colo de útero e de mama proporcionam às pacientes. Cita a implantação, em âmbito nacional, de um Sistema de Informação de Controle do Colo do Útero (Siscolo), uma base de dados capaz de fornecer subsídios para a avaliação e planejamento da campanha.

O sítio do INCA apresenta o programa e descreve a situação atual da doença com estimativa e incidência, apontando como o terceiro tipo mais comum de câncer e a quarta causa de morte. Relata os potenciais de prevenção e sugere a faixa etária alvo. Incentiva a realização periódica de exame citopatológico, mesmo sem sintomas da doença. Preconiza a periodicidade de realização desse exame e condutas clínicas. Estipula algumas recomendações necessárias para garantir a qualidade da coleta. Indica que o exame pode ser realizado em centros ou unidades de saúde, próximos à residência da mulher, que tenham profissionais de saúde treinados para essa finalidade. Informa também sobre a prevenção primária, incentivando o uso de preservativos como forma de evitar o contágio com o vírus do Papiloma Humano (*Human Papiloma Virus* - HPV).

Em São Paulo, a Fundação Oncocentro de São Paulo (FOSP), trabalhando em conjunto com as DRS e o INCA tem contribuído na prevenção e controle do câncer, com ações educativas, programas de intervenções e campanhas. Essa instituição foi criada em 1967, por um grupo de professores da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP) e inicialmente denominada Centro de Oncologia (CEON). Numa iniciativa de estimular atividades de prevenção e detecção precoce do câncer, tornou-se legalizada, em 1974, como Fundação Centro de Pesquisa em Oncologia (FCPO). Em 1986, algumas

modificações administrativas ocorreram, passando à denominação de Fundação Oncocentro de São Paulo. Além de ações preventivas, ampliou suas atividades à assessoria na formulação e direção da política de saúde na área de oncologia. Fornece dados epidemiológicos sobre câncer em homens e mulheres; promove divulgações de informações sobre vários tipos de cânceres e as condutas clínicas necessárias e disponibiliza materiais impressos e em formato digital pela internet aos profissionais de saúde e instituições públicas, para servirem de apoio didático nas ações e programas desenvolvidos. Segundo os dados epidemiológicos publicados, o câncer de colo do útero é a quinta causa de morte no estado de São Paulo (São Paulo, 2006)[2]. A instituição atua com objetivo de "gerar condições médico-assistenciais em oncologia, constituindo-se em órgão de apoio da Secretaria de Saúde para assessorar a política de saúde em câncer no Estado" (São Paulo, 2006).

Os resultados positivos dessas campanhas no estado de São Paulo (São Paulo, 2006) também contribuíram no sentido de que mais mulheres procurassem os serviços de saúde para realizar o exame em Campinas. Em 2007 foram realizados 63.877 exames, ao passo que em 2000 haviam sido feitos 54.422 exames (Caism, 2000 e 2007).

Apesar de ser o método mais utilizado para o rastreamento do câncer do colo do útero, o exame citopatológico possui limitações e desde o início da década de oitenta vem sofrendo uma série de críticas relacionadas com a alta proporção de resultados falso-negativos, que variam de 2% a 62%. As principais causas são atribuídas a erros na coleta de material, no escrutínio do esfregaço ou na interpretação dos diagnósticos (Koss, 1989; Bosch et al., 1992).

A quase totalidade das recomendações nos programas de rastreamento utiliza a idade cronológica para definir quando as mulheres devem iniciar os controles. O Ministério da Saúde propõe controle anual por dois anos consecutivos, a partir dos 25 anos de idade e, se esses controles forem negativos,

[2] http://www.fosp.saude.sp.gov.br

a cada três anos até os 60 anos (Brasil, 2006). A FOSP recomenda que, após dois controles anuais negativos e com representação da junção escamo-colunar (JEC), os controles sejam trienais (São Paulo, 2006). Morelli (2000) referencia a importância de considerarem a avaliação da prevalência das lesões precursoras e invasivas do carcinoma do colo uterino, diagnosticadas pelo exame citopatológico e sua associação com a idade cronológica, idade de início da atividade sexual e o tempo de atividade sexual das mulheres. E a importância da qualidade da amostragem, priorizando a identificação da cliente e do serviço de saúde, relatando informações clínicas relevantes, o local da coleta e o laudo final (Solomon et al., 2002).

A cidade de Campinas, SP, possui atualmente cinqüenta e cinco Unidades Básicas de Saúdes (UBS) responsáveis pelo rastreamento do câncer de colo do útero. Todos os exames da rede pública são enviados ao Laboratório de Citopatologia do Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher (Caism) da Unicamp. A ficha de requisição, com informações da cliente e o laudo emitido pelo Laboratório seguem as recomendações citadas acima. Foi elaborada de forma que seus dados pudessem ser registrados por meio de leitoras de marcas ópticas e enviados a um banco informatizado denominado InfoColo, sistema desenvolvido pelo Serviço de Processamento de Dados (SPD) do Caism/Unicamp. A nova ficha e o sistema possibilitam os registros eletrônicos de importantes informações que permitem avaliar, entre outras, a qualidade das amostras do exame citopatológico.

Do total de exames realizados em Campinas no ano de 2007, 32,6% tiveram problemas com a qualidade da amostra devido à coleta do material e 13,3% apresentaram não conformidades referentes ao preenchimento do formulário de requisição no item local da coleta (Caism, 2007). A qualidade do exame citopatológico pode estar relacionada com os recursos humanos envolvidos, pois predominam o trabalho manual, desde a coleta do material até a emissão e liberação do resultado pelo laboratório. A participação desses profissionais em programas de educação permanente, aprimoramento individual e teste de proficiência, ou seja, teste de capacidade, conhecimento e habilidade, são de

fundamental importância segundo a American Society of Cytopathology (ASC, 2001).

Morais (2002) afirma que o mundo sofre uma agressiva transformação tecnológica, com repercussões econômicas, políticas e sociais, aumentando o custo e a dificuldade no agrupamento e transporte de profissionais. Logo, o ensino a distância pode ser viável, utilizando-se dos recursos que as novas tecnologias de informações e comunicações (TIC) disponibilizam. A autora atenta que o fundamental não é a tecnologia, e sim o processo educacional que pode ser facilitado pela sua utilização.

O Núcleo de Informática Aplicada a Educação (NIED), sob a orientação da Profa. Dra. Heloísa Vieira da Rocha do Instituto de Computação da Unicamp, desenvolveu o TelEduc, um ambiente virtual, uma sala de aula, onde se pode estruturar, interagir, coordenar cursos e ações educativas pelo computador, utilizando a Internet (NIED/Unicamp, 2006)[3].

Como considerado por Silva et al.(1989, p. 6) é importante frisar que o aspecto do "querer aprender das pessoas está sempre presente, mas quando latente precisa ser estimulado". Os recursos didáticos do ambiente TelEduc e a popularização da Internet, entre os profissionais de saúde (Ribeiro e Lopes, 2004; Eisenberg, 2003) favorecem os cursos de atualizações a distância, mediados por computadores.

A presente proposta exige intervenções educativas que utilizem abordagens pedagógicas específicas e estratégias de comunicação adequadas a fim de contribuir para aprimorar a realização do exame citopatológico; monitorar se os acompanhamentos das clientes após recebimento dos resultados dos exames seguem as recomendações do Ministério da Saúde; melhorar a cobertura assistencial e estimular uma conduta mais humanizada nos procedimentos perante a cliente; diminuir o número de laudos com problemas relativos à coleta e melhorar a credibilidade do Programa de Controle do Câncer de Colo do Útero.

[3] http://www.uniso.br/ead/tutorial

Assim, por meio de práticas educativas e estratégias de comunicação foi desenvolvido o presente estudo que visa elaborar e avaliar um curso de educação permanente destinado aos enfermeiros das Unidades Básicas de Saúde (UBSs) envolvidos na realização do exame citopatológico. A viabilidade do ensino a distância (EAD) e a consolidação da Internet fundamentam o ambiente TelEduc como canal de comunicação interativa e educação permanente com as Unidades Básicas de Saúde de Campinas.

REVISÃO DA LITERATURA

2.1- O exame citopatológico

Conhecido também como exame de Papanicolaou ou exame preventivo do câncer, o exame citopatológico consiste na análise de células obtidas pela raspagem do colo do útero (ectocérvice e canal endocervical) com uma espátula e escova, em seguida transferidas para uma lâmina de vidro e fixadas. Após um processo de coloração, torna-se possível observar alterações morfológicas dessas células em microscopia óptica (Montemor et al. 2006).

O primeiro pesquisador que sugeriu a coleta direta das células do colo uterino foi Aureli Babés (Babés, 1928). Esse autor descreveu a técnica de coleta e utilizou coloração pelo método de Giemsa. Mas, foi George Nicholas Papanicolaou, quem se destacou na história da citopatologia ginecológica. Desenvolveu uma técnica de coloração dos esfregaços citopatológicos com o nome de “Coloração de Papanicolaou”, amplamente utilizada até os dias atuais. Em 1941, Papanicolaou publicou um artigo em co-autoria com Traut, relatando a possibilidade de fazer diagnósticos do carcinoma de colo uterino, observando no microscópio óptico as alterações morfológicas nas células dos esfregaços. Nesse artigo, eles sugerem a utilização desse método, considerado simples e de baixo custo (Montemor et al., 2006). O médico canadense J. Ernest Ayre, usando uma espátula para descamar as células do colo uterino e estendê-las em uma lâmina de vidro, desenvolveu uma técnica prática e eficiente de coletar material do colo uterino. Essa espátula foi denominada espátula de Ayre (Ayre, 1948).

Vários pesquisadores começaram a testar outros instrumentos de coleta (“coton-swab”, “cervix-brush” e “cytobrush”) usados em conjunto com a espátula de Ayre e demonstraram que a combinação de mais de um instrumento na técnica de coleta proporcionavam melhores resultados (Longato et al., 1991; Grossman et al., 1991). Hutchinson et al. (1992) comprovam em seu estudo que com a combinação da espátula de Ayre e o “cytobrush” (escova endocervical) obtinham-se maiores proporções de células da junção escamo-colunar. Hoje já se tornou recomendação de praxe a utilização, na coleta, desses dois instrumentos (Brasil, 2006).

O colo de útero é formado pela ectocérvice, parte do colo exteriorizada para o canal vaginal e revestido por epitélio escamoso estratificado não-queratinizado e pelo canal endocervical ou endocérvice, revestido por epitélio glandular. A junção desses dois epitélios é conhecida como junção escamo-colunar. A localização da JEC pode variar, por diversos fatores, ficando no interior do canal endocervical ou exteriorizada no colo uterino (São Paulo, 2001a). Nesse local, ocorre a maioria das neoplasias cervicais, a qual pode ser observada no exame especular, quando não se encontra no interior do canal endocervical (Burgardt e Östör, 1983). Para que o exame seja adequado é necessário ter células do canal e do colo uterino, comprovando que o material é representativo da JEC (ASC, 2001).

A coleta bem realizada é fator fundamental à adequabilidade do exame. Algumas recomendações são essenciais: preparação da cliente e preenchimento legível da ficha de requisição; identificação na lâmina de vidro e confecção e fixação do esfregaço. Realiza-se a coleta, introduzindo um espéculo na vagina e visualizando o colo uterino. Com a espátula de Ayre retira-se material da ectocérvice e estende-se até ocupar metade de uma lâmina de vidro com extremidade fosca, previamente identificada com iniciais da cliente, número de matrícula e da unidade de atendimento. Introduz-se uma escova endocervical ou "cytobrush" no canal endocervical e, girando-a, consegue-se material dessa região. Em seguida, com movimentos de rotação em sentido horizontal ou vertical, estende-se o material na metade restante da lâmina. Logo após o material ser estendido deve-se realizar a fixação do esfregaço, respeitando-se a técnica específica (Montemor et al., 2006 e São Paulo, 2001a).

2.2- O processo de comunicação

Os avanços tecnológicos contribuíram para o aperfeiçoamento dos meios de comunicação com aparecimento de novos veículos e canais: o computador e a Internet. Com isso, novas possibilidades para transmissões e

recepções de informações, de maneira simultânea e interativa com a fonte foram criadas (Morais, 2002).

De acordo com Berlo (1999), a comunicação pode ser definida como um processo de envio e recuperação de informações. Tem como principal objetivo a informação transmitida por um emissor a um receptor, utilizando um canal e um sistema de códigos específicos, que permitam, posteriormente, a recuperação da mensagem para análise e transmissão de novas informações. Esse processo envolve alguns mecanismos especiais: a fonte, o codificador, a mensagem, o canal, o decodificador e o receptor.

Os objetivos da comunicação humana são expressos por meio de mensagens pela fonte, por códigos ou símbolos, os quais são transformados em códigos pelo codificador. Esses sinais são conduzidos por um canal até serem decodificados; transformando a mensagem, numa linguagem, que será interpretada pelo receptor da comunicação (Berlo, 1999).

A comunicação tem objetivos que devem ser especificados de maneira clara, simples e direta, influenciando as relações humanas. Para que uma mensagem tenha êxito é preciso saber se ela está influenciando os receptores pretendidos, alvos desse processo, ou receptores não pretendidos, não-alvos da comunicação. A recuperação da mensagem enviada é um recurso de reaproveitamento e verificação de uma informação transmitida, para saber quem foi seu receptor. A mensagem recuperada será recodificada e servirá como fonte para a transmissão de novas informações (Berlo, 1999).

2.3- Novas tecnologias de informação e a Internet

Segundo a *Internet Society* - ISOC (2006)[4] um dos mais significantes acontecimentos da economia mundial, nos últimos anos, refere-se à expansão da internet, a qual revolucionou os meios de comunicação. Diversas invenções, a

[4] http://www.isoc.org/internet/history/brief

saber: telégrafo, telefone, rádio, televisão e computador, tornaram possíveis a disseminações de informações entre os indivíduos, independentemente da localização geográfica. Eisenberg (2003) relata que precisaram de 38 anos até que o rádio atingisse cinqüenta milhões de usuários no mundo, o computador atingiu esse número em dezesseis anos, a televisão em treze anos e a internet atingiu o mesmo número de usuários em quatro anos.

Hoje não se discorda da importância da aplicação das novas tecnologias da informática ao processo de aquisição de conhecimento. Pino (2006)[5] cita algumas vantagens dessa tecnologia: disponibilizar o acesso a um montante de informações dos mais variados tipos; ultrapassar os limites espaciais e as barreiras físicas de acesso a essas informações; possibilitar o processamento dos dados em velocidades muito rápidas; dispor de sistema físico viável para inúmeras conexões em tempo real; oferecer estruturas de redes possíveis de articular diferentes informações.

Segundo Levy (2001), o homem possui memória estruturada, desse modo, compreendemos e assimilamos melhor o que estiver organizado segundo relações de espaço. Assim, o domínio de uma área do saber implica uma representação esquemática. Os hipertextos funcionam como mecanismos de acesso à informação, com recursos norteadores em um domínio do conhecimento, promovendo um controle mais rápido e facilitado de um assunto. Quando comparado com o audiovisual clássico ou qualquer suporte impresso habitual, esse recurso de busca de conhecimento adapta-se melhor aos usos educativos. Principalmente pela sua dimensão reticular ou não linear, o que possibilita atitudes exploratórias e até lúdicas frente ao material assimilado. Trata-se de um recurso que pode ser adaptado à pedagogia.

Na escrita, o tempo do homem em obter informações é reorganizado simbolicamente e direcionado seqüencialmente da esquerda para a direita, de cima para baixo. Na linguagem digital, transcende-se a narrativa contínua e

[5] http://www.lite.fae.unicamp.br/sapiens/pinoWorkshop.doc

seqüenciada dos textos escritos, apresentando-se como um fenômeno descontínuo, representado por imagens, sons e textos na tela. Agora os textos podem ser verticais, móveis e imediatos; as informações digitalizadas têm seus próprios tempos e espaços. Tratam-se dos hipertextos (Kenski, 2003b).

O hipertexto, às vezes, não é um texto em seu sentido original, mas um caminho para informação, utilizando-se de animação, desenho, som, filmes, *links* para navegação em páginas da Internet, vídeo e teleconferência em tempo real, além de simulações e jogos, entre outros. Suas características não lineares de apresentar e consultar informações compõem uma rede interativa de ações, nas quais são realizados vários elos entre muitos blocos de informações. Nessa nova apresentação de informações, o leitor movimenta-se, independentemente, realizando suas próprias relações e criando um caminho hipertextual único (Kenski, 2003b).

Kenski (2003b) refere que o conhecimento atual é marcado pela velocidade em acessar, interagir, aprender e inovar, sem nos darmos conta disso. O universo tecnológico nos cerca de todas as maneiras, auxiliando-nos nas atuais necessidades práticas cotidianas. Secretárias, agendas, correios, listas, bancos entre tantos outros serviços eletrônicos estão redimensionando nossas disponibilidades e os deslocamentos temporais.

As velhas maneiras de viver, trabalhar e organizar-se socialmente são transformados pelos novos acessos às tecnologias digitais. Os telefones celulares e os correios eletrônicos permitem não apenas a comunicação entre pessoas distantes, mas também receber e enviar notícias, informações e conhecimentos, específicos ou não. Ou seja, permitem-nos constantes atualizações, que sempre foram tarefa exclusiva da escola. O espaço e o tempo de ensinar eram sincronizados pelo ato de ir à escola, num deslocamento necessário ao processo de ensinar e aprender. Atualmente o que se desloca é a informação e, em tempo real, podendo ser acessada de qualquer lugar em que se disponha de tecnologias midiáticas (Kenski, 2003a).

Moran (2005)[6] cita as novas tecnologias de informação e comunicação (TICs) neste processo de possibilidades emergentes à educação, principalmente às convergentes combinações das diversas tecnologias num único aparelho, modificando as dimensões de nossas vidas. Da importância do computador ligado a internet aos diversos recursos multimídia. Do telefone celular e dos muitos recursos a ele incorporados. Nesse contexto, Amaral (2004) descreve a TV digital interativa e toda sua eficiência na comunicação professor-aluno, além de sua familiaridade com a televisão convencional facilitar a aceitação desse recurso pelos professores para apoio em sua tarefa em sala de aula. Mas, Kenski (2003b) atenta que essas alterações nas estruturas lógicas do conhecimento, passando de um cotidiano linear para um estilo hipertextual de obtenção da informação, são os principais desafios à educação, requerendo novas concepções para abordagens disciplinares, novas metodologias e novas perspectivas para ação docente.

Moran (2006b)[7] relata que, segundo pesquisas no Brasil e USA, o mercado de ensino a distância vem crescendo muito. Do mesmo modo, muitas empresas utilizam os recursos e soluções do EAD. Mas, mesmo com todos os investimentos e possibilidades tecnológicas dessas mídias, elas ainda apresentam limitações. Apesar dos múltiplos recursos disponíveis à Internet, ainda prevalece o modo texto. Programas de comunicação apresentam deficiências. Falta escolha de um modelo de apresentação para a TV digital. Celulares de última geração têm custo elevado e não existem programas que permitam sua utilização no ensino. Contudo, o ensino por meio dessas novas mídias, cada vez mais se faz presente. E os cursos serão aplicados às diferentes situações de público e necessidades. Desde cursos individuais aos de massa por meio da teleconferência. Essa última já utilizada pela telemedicina.

[6] http://www.eca.usp.br/prof/moran/aprend.htm
[7] http://www.microsoft.com/brasil/educacao/biblioteca/artigos/nov_05.mspx

2.4- Educação a distância

Para falarmos sobre educação é necessário primeiramente defini-la, por isso deportarmos à sua origem. Educação vem do latim e significa ação de criar nutrir, cultivar (Houaiss, 2001). Aranha (1996, p. 15) diz que "educação é uma instância mediadora que torna possível a reciprocidade entre indivíduo e sociedade". Ainda concordando com essa autora, dizemos que nas relações entre as pessoas formam-se comportamentos, instituições e conhecimentos, os quais são aprimorados pelas novas gerações que surgem. Com isso, novas possibilidades de aprender e alterar valores culturais, funcionando como ponte de relações e conhecimentos, entre indivíduo e sociedade se concretizam num processo de ensino e aprendizagem.

O ensino, com o passar dos anos, sofreu influência de diversas linhas de pensamento. Desde a tradicional, centrada no professor, autoritária e com regras de princípios; até a escola nova, fundamentada na educação para todos, em que o aluno era visto como sujeito, cujos interesses norteavam o conteúdo do ensino e o professor atuava como facilitador desse processo. Surgiu também o pensamento tecnicista, estruturando o ensino a partir do modelo empresarial e na qualificação da mão-de-obra. Outra importante influência na pedagogia foi o pensamento progressista, nele o professor propõe discussões, confrontações e diálogos, centrados nos conteúdos que foram elaborados pelos alunos (Aranha, 1996). Atualmente há muitas referências ao construtivismo, uma teoria que procura explicar o processo de construção do conhecimento, na visão de Piaget, e que se baseia no desenvolvimento do indivíduo pelas atividades de interação da pessoa com o meio sóciocultural, de acordo com Vygotsky. Ambos autores são referenciados na educação, com uma abordagem centrada no aluno e em ações de interação em que o professor torna-se mediador desse processo (Zacharias, 2007)[8].

[8] http://www.centrorefeducacional.com.br/vygotisky.html

A EAD está sendo apontada como uma alternativa para enfrentar o desafio de tornar o ensino democrático na educação e na formação e aprimoramento de profissionais. Para tal, as mudanças trazidas pelo avanço tecnológico precisam ser absorvidas como conquista da humanidade e utilizadas para propiciar os mesmos avanços na área pedagógica. Em EAD mediada por computador, a utilização imediata das inovações tecnológicas e a Internet possibilitam interação na comunicação de pessoas, fazendo diferença favorável a essa modalidade de ensino (Niskier, 2000). Aliadas à necessidade de desenvolvimento profissional, de trabalhar em grupo, interagindo em equipes reais ou virtuais (Medeiros, 2004), na internet as comunidades de aprendizagem são construídas juntas, caracterizadas em processos colaborativos. Nessa perspectiva, a EAD pode ser vista como uma abordagem que contempla a dimensão do homem, de pensar a realidade, criá-la e alterá-la quando necessário (Beiler et al. 2003).

Rocha (2004)[9] relata que a história da EAD tem registros iniciais nas cartas de Platão e nas epístolas de São Paulo. Ou seja, foi com a invenção dos códigos de comunicação escrita que ela, primeiramente, se viabiliza (Chaves, 2002)[10]. Com a tecnologia tipográfica ampliaram-se suas possibilidades de cobertura. As novas tecnologias de comunicação, principalmente as digitais, proporcionaram novas oportunidades a essa modalidade de ensino-aprendizagem (Franco, 2004)[11].

Inicialmente entendia-se a EAD como uma oposição à modalidade presencial. Esta, evidenciada pela figura de um professor presente na sala de aula, aquela baseada numa interação em que não existe contato visual. Por outro lado, o termo EAD tem foco na construção do conhecimento e na colaboração dos participantes. Seu compromisso é amplo, relacionado com o desenvolvimento da cidadania, com a igualdade de oportunidades de acesso ao saber acumulado pelo homem ao longo da história (Beiler et al., 2003).

[9] http://teleduc.nied.unicamp.br/teleduc/publicacoes/premio-abed2002

[10] http://chaves.com.brfTEXTSELV/EDTECH/EAD.htm

[11] http://www.rau-tu.unicamp.br/nou-rau/ead/document/?view=24

Beiler et al. (2003) apontam algumas características no EAD pela internet: existe separação espaço/temporal, entre professor e aluno; possibilita mais utilização dos recursos digitais audiovisuais em ambientes de aprendizagem; com isso, diminuiem os obstáculos de caráter geográfico, econômico e familiar para o estudante ter acesso a um ensino independente e flexível; proporcionando diversas oportunidades de recepção e envio de mensagens, que podem amenizar as fronteiras de localidade e temporalidade. Nesse contexto, concordando com o autor, a internet constitui-se num amplo campo de busca e acesso à informação, agradando um público amplo e diversificado.

A história do EAD é escrita e definida por diferentes gerações, passando por diversas etapas, desde os estudos por correspondências com as primeiras cartas; indo aos modernos livros, revistas, apostilas e impressos em geral, mesclados com recursos eletrônicos da rádio e da televisão. Concretiza-se com os vários recursos oferecidos pela internet. Pode ser apresentada nas seguintes gerações (Franco et al., 2004):

- **Correspondência**: também denominada textual, com popularização em meados do século XX, com o desenvolvimento dos serviços postais, viabilizados com as possibilidades oferecidas pela navegação a vapor e o surgimento das estradas de ferro; mas com a produção de textos rudimentares e pouco adequados ao estudo independente.

- **Telecomunicação:** surge na década de 60 com a utilização de recursos múltiplos, como rádio e televisão. Assim, ao texto escrito são apresentados outros recursos audiovisuais.

- **Telemática:** inicia-se na década de 80, com a utilização de recursos da telecomunicação e outros meios educativos. Com a informática potencializou-se a emissão de videoconferência e audioconferência.

- **Internet:** início na década de 90, associando as idéias do "*campus* virtual" e "aprendizagem virtual", na constituição de ambientes virtuais de aprendizagem, que ancoram a educação em conferências e processos educativos na rede mundial de computadores.

O ensino a distância no Brasil foi normalizado pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei n.º 394, de 20 de dezembro de 1996), regulamentado pelo Decreto n.º 5.622, publicado no D.O.U. de 20/12/05 (Brasil, 1996), com normalização definida na Portaria Ministerial n.º 4.361, de 2004.

A Lei de Diretrizes e Bases (LDB) nº 9394/96 foi aprovada em 20/12/96, e dispôs sobre o ensino a distância (Brasil, 1996) - Anexo VI - em oito dispositivos, sendo um artigo, quatro parágrafos e três incisos (p.15), regulando a matéria da seguinte forma:

> Art.80 - O Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino e de educação continuada.

Decreto nº 2.494, de 10 de fevereiro de 1998, que regulamenta o Art. 80 da LDB:

> Art. 1º - Educação a distância é uma forma de ensino que possibilita a auto-aprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação.

Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005:

> Art. 1º - Para os fins deste Decreto, caracteriza-se a educação a distância como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem

> ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos.

A internet influencia a educação presencial e a distância, levando a mudança de paradigmas. Em EAD os fundamentos da autodisciplina e auto-didática, exigidas aos alunos, estão sendo transpostos pela flexibilidade e interatividade proporcionadas pelas TICs às relações humanas no processo de aprendizagem. Apesar de continuar uma atividade individual, nessa nova abordagem, o aluno é estimulado a unir-se em grupos de aprendizagem colaborativos (Moran, 2006b).

A educação mediada pela Internet acrescenta, também, mais flexibilidade nos cursos semipresenciais e amplia horizontes à imaginação. Por meio da *web* muitas possibilidades surgem para professores e alunos. Dentre eles, os recursos de pesquisar por palavras-chave, organizar dados, anexar *links*. Disponibilizar vídeo, som, imagem e gráficos, além de outras ferramentas de comunicação e interação. Nesse ínterim, surgem muitas possibilidades de avaliação no processo ensino-aprendizagem nessa modalidade de ensino (Moran, 2006a[12]; Zwierewicz, 2005[13]). Pois, cada participação no projeto pode ficar registrada, podendo ser consultado e modificado sempre que necessário. Além disso, esse conteúdo pode ser organizado e reorganizado, conforme a necessidade de cada indivíduo, favorecendo sua autonomia (Moran, 2007).

Rodrigues e Azevedo (2003)[14] afirmam que o EAD se diferencia do presencial pela metodologia, pelos meios de interação sem contato visual e a modalidade a distância é um modelo educacional em formação. Além disso, na modalidade a distância a postura do professor passa a ser o de mediador que instiga a reflexão por meio da discussão e diálogo. Concordando com Ribeiro et al. (2005)[15] e suas conclusões sobre como as oportunidades de

[12] http://www.eca.usp.br/prof/moran/aprendi.htm
[13] http://www.abed.org.br/congresso2005/porlhtm/164-TC-F3.htm.197-TC-A3.html.
[14] http://www.abed.org.br/seminario2003/texto12.htm
[15] http://www.abed.org.br/congresso2005/porlhtm/164-TC-F3.htm

momentos discursivos e interativos oferecidos pelas ferramentas de comunicações dos ambientes virtuais são essenciais quando não se está em contato face a face.

Outra contribuição dos ambientes digitais à educação presencial e a distância é a disponibilidade de acessar, processar e recuperar documentos. O que possibilita explorar a informação, de qualquer lugar, quando estiver disponível na rede. Desse modo, a Internet tornou-se uma ponte entre o aluno e o resto do mundo (Gonzáles et al., 2001; Nascimento e Trompieri Filho, 2002).

As listas de discussões funcionam para agrupar pessoas a refletirem diante de temas propostos, quando os membros do grupo não estão conectados à rede de forma simultânea. Soma-se a isso, a velocidade no envio e recebimento de mensagens pelos correios eletrônicos e as salas de bate-papo. Tais recursos tornaram-se importantes ferramentas de comunicação, ao EAD, via internet, e à educação presencial (Nascimento e Trompieri Filho, 2002).

O ensinar e o aprender presencial e virtual precisam ser repensados frente às mudanças que já existem. Vários softwares possibilitam integração de atividades pedagógicas. Os mais utilizados atualmente são o WebCT (www.webct.com), o Blackboard (www.blackboard.com), o teleduc (http://hera.nied.unicamp.br/teleduc), o AulaNet (http://www.aulanet.com.br/) entre outros, como o Universite, o LearningSpace, o FirstClass. O Teleduc da Unicamp, o AulaNet da PUC-Rio e o E-Proinfo do Ministério da Educação e Cultura MEC são gratuitos. O WebCT e o Blackboard são pagos, embora este último permita criar cursos individuais gratuitos (Moran, 2007)[16].

A EAD tem como desafio estimular pessoas a desenvolver uma consciência crítica. A princípio, em qualquer lugar onde haja interação social pode ocorrer uma situação educativa, pois o processo é dinâmico e flexível (Silva et al., 1989).

[16] http://www.eca.usp.br/prof/moran/textosead.htm

A iniciativa de utilizar a EAD como estratégia para a educação permanente na área de saúde tem tido êxito no ensino de temas como tratamento de feridas, processamento de materiais (Ribeiro, 2004; Quelhas, 2006) e outros. No entanto, é necessário desenvolver e avaliar propostas envolvendo diferentes temáticas e propostas metodológicas a fim de verificar se a EAD nestes modelos é viável e se favorece (ou não) a construção do conhecimento.

Como o exame citopatológico é realizado manualmente, o aprimoramento dos profissionais envolvidos com a coleta torna-se essencial nesse processo. Desse modo, o presente estudo abordou, no ensino a distância, temas e situações que estavam correlacionadas com as não conformidades na coleta, registradas pelo banco de dados informatizado do Laboratório de Citopatologia do Caism/Unicamp. Além disso, foram utilizados recursos tecnológicos e uma abordagem pedagógica específicos. Tais estratégias, associadas às oportunidades de ensino/aprendizagem que a EAD por meio internet oferece, poderão ajudar na melhora da qualidade da coleta e no acolhimento às clientes.

3- OBJETIVOS

3.1- Geral

Desenvolver e avaliar um curso de EAD para enfermeiros, por meio da internet, sobre a técnica de coleta do exame citopatológico, focando também a assistência e acompanhamento das condutas clínicas recomendadas pelo Ministério da Saúde.

3.2- Específicos

- Descrever as etapas de desenvolvimento do curso.
- Descrever o perfil dos alunos.
- Avaliar o conteúdo do curso, por intermédio de enfermeiros e médicos especialistas na área e por profissionais com experiência em EAD.
- Avaliar a participação dos alunos.
- Avaliar a opinião dos alunos sobre o curso.
- Avaliar o aprendizado teórico dos alunos.
- Avaliar o conhecimento teórico dos alunos aplicados à prática.

4- SUJEITOS, MATERIAIS E MÉTODOS

4.1- Desenho do estudo

Tratou-se de uma pesquisa metodológica, envolvendo o desenvolvimento, realização e avaliação de um curso na modalidade de EAD intitulado “Educação permanente a distância na realização do exame citopatológico”.

4.2- População de estudo

O público-alvo dessa pesquisa foram enfermeiros dos Centros de Saúde e Unidades de Saúde do município de Campinas que aceitaram participar do curso proposto.

4.3- Tamanho amostral

Com a possibilidade de recursos que a Internet oferece para o “estar junto virtual” vivenciado nas relações de ensino e aprendizagem entre professor e aluno e pensando na qualidade da construção do conhecimento, segundo Valente (2004), a abordagem a distância se torna mais trabalhosa. Portanto, o mesmo autor recomenda que, para proporcionar uma interação mais próxima com os participantes não se deve atender mais que 20 alunos. Por conta disso, foi definido para esse estudo um número máximo de 20 alunos.

De acordo com Loyolla e Prates (2002), os índices de evasão em EAD são muito altos, podendo chegar a 90%. Os mesmos autores concluem que esses índices têm diminuído consideravelmente com abordagens pedagógicas que aproximam o relacionamento entre professor e aluno, proporcionados pelos cursos mediados por computador por meio da internet. Em estudo recente, Quelhas (2006) que desenvolveu um curso a distância pela internet sobre esterilização de materiais relatou um índice de evasão de 21,4%.

4.4- Seleção de sujeitos

Os enfermeiros selecionados foram das Unidades de Saúde e Centros de Saúde da cidade de Campinas, envolvidos com o programa de controle do câncer de colo do útero, ou os que tivessem interesses em atualizações sobre o tema.

O curso foi planejado para ser realizado a distância, mas com dois encontros presencias com o coordenador e todo o grupo: um no início e outro no final. Por isso, foi escolhida a Região Metropolitana de Campinas. Foi aceita a participação de uma enfermeira de outro município que teve disponibilidade de participar dos encontros presenciais.

Para divulgação do curso, foi elaborado um fôlder explicativo (Apêndice 1) e solicitado ao Centro de Educação do Trabalhador em Saúde de Campinas (CETS-Campinas) que o distribuiu às Unidades de Saúde do município. Os enfermeiros foram convidados via correio eletrônico (Apêndice 2). Ao fôlder e ao e-mail foi anexada uma lista de quesitos que deveriam ser preenchidos e reenviados ao coordenador (Anexo 1).

O questionário poderia ser enviado por fax modem, por e-mail ou pessoalmente.

Os **critérios de inclusão:** para os enfermeiros participarem do curso; eles deveriam corresponder a um perfil, que foi elaborado de acordo com as recomendações da FOSP e da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Conforme recomendações da FOSP, para os cursos de educação continuada presencial destinada a enfermeiros com perfil de multiplicador de opinião, nos programas de prevenção do câncer de colo uterino no estado de São Paulo foi estabelecido que o candidato deveria ter:

- interesse em atualização sobre o tema;
- conhecimento das políticas públicas e da rotina vivenciada pelos funcionários da rede básica de saúde;

- disponibilidade para atuar como multiplicador e assumir o programa de prevenção do câncer de colo do útero em sua Unidade de Saúde desde que a mesma possua um movimento mínimo de quinze coletas por período, manhã ou tarde, em pelo menos três dias da semana.

Como garantia de um melhor aproveitamento dos alunos no curso oferecido, eles deveriam dominar alguns recursos e habilidades, freqüentemente requeridas aos que participam de cursos EAD (UNIFESPVIRTUAL, 2005)[17]

- estabelecer uma conexão a um provedor de acesso à internet;
- ler, compor e enviar mensagens eletrônicas;
- anexar arquivos ou documentos em mensagens eletrônicas;
- receber documentos e armazená-los;
- navegar pela rede mundial de computadores usando um navegador *Web*;
- realizar pesquisa ou busca na Internet;
- participar de listas de discussão;
- possuir conhecimentos básicos em informática e em aplicativos como, processador de textos.

Esses critérios foram listados (Anexo 1) e enviados às Unidades de Saúde e os candidatos que responderam "sim" a todas as questões receberam uma ficha de inscrição (Anexo 2) e assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice 3).

[17] http://www.virtual.epm.br/home/guiadoal.html

4.5- Variáveis de estudo

- **Etapas de desenvolvimento do curso**: foram expostas e descritas como etapas do curso: definição do temas, adaptação do material didático ao ambiente digital, dinâmica do curso, desenvolvimento dos casos e do conteúdo, implementação do curso e avaliação dos alunos.

- **Avaliação do curso**: avaliação feita por profissionais médicos e enfermeiros com experiência na realização do exame citopatológico e em EAD, utilizando instrumentos específicos (Anexos 3 e 4) e realizada em dois momentos: antes do início do curso (avaliação do primeiro módulo do curso) e após o desenvolvimento do mesmo. O curso poderia ser considerado: adequado, adequado, mas precisando de pequenas reformulações, adequado, mas necessitando de reformulações ou não adequado, necessitando ser reformulado. Os juízes foram convidados por correio eletrônico (Apêndice 4) e assinaram um termo de consentimento antes de iniciarem as avaliações (Apêndice 5).

Quanto ao perfil dos alunos, foram estudadas as seguintes variáveis:

- **Idade** - em anos completos no momento do preenchimento do formulário de inscrição.

- **Sexo** - categorias: feminino ou masculino.

- **Tempo de graduação** - em anos e/ou meses.

- **UBS em que trabalha** – escrevendo o nome da unidade.

- **Área de atuação -** respondendo se atua na área de coleta de exame citopatológico (Papanicolaou) ou em outra, especificando qual.

- **Tempo de experiência no trabalho com prevenção do câncer de colo do útero** – indicado em anos.

- **Tempo de experiência com o uso de computadores** – expresso em anos, o intervalo de tempo desde a primeira vez que usou computador até o momento de preenchimento da ficha de inscrição.

- **Tempo de experiência com o uso da Internet** - expresso em anos, o intervalo de tempo desde a primeira vez que acessou a internet até o momento de preenchimento da ficha de inscrição.

- **Acesso a internet** – local em que o respondente acessa a Internet, considerando as categorias: na residência, no trabalho, na residência e no trabalho, outros (especificar).

- **Motivo que o levou a fazer o curso** - pergunta aberta com categorização das respostas a *posteriori*.

- **Experiência com uso de computadores** - o aluno fará uma autoclassificação em categorias: iniciante, intermediário ou avançado.

- **Participação em outros cursos a distância** - expressa em: nenhuma, uma vez, duas vezes, três vezes, quatro vezes ou mais.

- **Domínio do tema a ser abordado** - expresso em: nenhum, muito pouco, pouco, regular, bom ou muito bom.

- **Avaliação dos alunos, inicial (avaliação diagnóstica)** – Durante o primeiro encontro presencial, o aluno respondeu um questionário para avaliar o seu conhecimento acerca dos temas, sobre a realização do exame citopatológico, que foram abordados no curso (Apêndice 6). **Participação do aluno (avaliação processual) -** foi avaliada de acordo com a freqüência de acesso ao Teleduc, que foi de uma a cinco ou mais vezes por semana. Conferiu-se a

participação nos grupos de trabalho, por meio de suas inter-relações com os outros integrantes do grupo, considerando-se que deveria haver pelo menos um contato semanal. Essa participação foi conferida por meio da ferramenta Acessos do ambiente TelEduc.

- **Desempenho do aluno, avaliação teórica (avaliação somativa) –** após o término do curso, durante o segundo encontro presencial foi aplicado um pós-teste, questionário idêntico ao da avaliação inicial (Apêndice 6).

- **Opinião do aluno sobre o curso** - Foi obtida por meio das respostas a um questionário (Anexo 5), contendo perguntas fechadas (enunciados elaborados conforme escala Likert com cinco respostas para escolha) e abertas. Classificaram-se as respostas em: favoráveis, neutras e desfavoráveis. Esse questionário foi aplicado no segundo encontro presencial, sendo que as categorizações das respostas obtidas nas questões abertas ocorreram a *posteriori*.

- **Desempenho do aluno – avaliação prática** – avaliação do conhecimento teórico dos alunos aplicado à prática. Os alunos que concluírem o curso serão convidados a realizarem atividade prática complementar em coleta de exame citopatológico. Foram analisadas a qualidade do preenchimento do formulário de requisição e laudo e a técnica de coleta da amostra. A avaliação ocorreu por meio do resultado do exame (Anexo6) e transcritos em instrumento específico (Apêndice 7). Essa atividade foi realizada no Ambulatório de Planejamento Familiar do Caism/Unicamp e os alunos foram supervisionados por uma enfermeira com experiência em coleta.

4.6- Acompanhamento dos sujeitos

Os alunos foram acompanhados no decorrer do curso, por meio de e-mail, estimulando a participação e esclarecendo suas dúvidas. Foi sugerida uma visita ao Laboratório de Citopatologia do Caism/Unicamp com os membros do grupo, durante o curso, para conhecerem as etapas do processamento administrativo, técnico e diagnóstico do exame. Nessa visita foram mostrados, no microscópio óptico, alguns exames com resultados apresentando problemas de qualidade da amostra.

4.7- Critérios para descontinuação

O aluno seria excluído do curso se não participasse de um ou mais módulos, ou se deixasse de realizar quaisquer das avaliações.

4.8- Recursos de equipamentos, programas de computador e periféricos

Para o desenvolvimento do projeto, fez-se necessário que o autor participasse de um curso sobre o ambiente TelEduc e possuísse conhecimento básico sobre os seguintes aplicativos: processador de textos e apresentação de slides; editores de imagens e animações na internet.

4.8.1- Recursos de equipamentos

Foi utilizado um computador com processador Pentium 4, 2.00 GHz, 256 MB de memória RAM (Randomic Access Memory), 64 MB de placa de vídeo, gravador de CD e leitor de DVD (Digital Versatile Disc) 48x, disco rígido de 60 GB de capacidade de armazenamento, placa de rede de 10/100 Mbps e acesso à internet via banda larga, “Speedy” com conexão de até 100 kbps.

4.8.2- Periféricos

- **Digitalizador de Imagens**: foi utilizado um “scanner” de mesa, modelo Hewlet Packard R, modelo PSC-1210.

- **Para a impressão do material**: utilizou-se uma impressora a jato de tinta da Hewlet Packard ®, modelo PSC-1210.

4.8.3- Recursos de programas de computador

O sistema operacional utilizado foi o Windows XP da Microsoft Corporation®, e os seguintes programas para o desenvolvimento do material aplicado no curso EAD:

- **Editor de texto**: Word 2003 da Microsoft Corporation®.

- **Editor de Imagem**: Microsoft Paint Edition e o Infra View 32

- **Editor de Apresentação**: Power Point 2003, da Microsoft Corporation ® e o Flash da Macromidea Copyright ©.

- **Compactação de arquivos**: WinZip 8.1, WinZip Copyright® 1991-2001 by WinZip Computing, Inc**.**

- **Compactação de arquivos de vídeo:** Real Player One da HelixDNA Authentication Manager.

- **'Software" educacional ou ambiente virtual de aprendizagem**: TelEduc versão 3.3.8, disponibilizado no servidor central do Centro de Computação da Unicamp. Foi desenvolvido com:

- **Programa de envio de Mensagens Eletrônicas:** Outlook Express da Microsoft Corporation®

4.9- Elaboração do projeto do curso

Na construção do projeto do curso houve preocupação com seu aspecto estético e com a necessidade de apresentar visualmente os conteúdos da melhor forma. Foi realizada uma adaptação para a mídia digital do material impresso utilizado pela FOSP em seus cursos de educação continuada presencial, mediante prévia autorização (Apêndice 8). Dessa forma, pôde-se proporcionar um melhor conforto visual e um maior dinamismo durante o estudo. Portanto, na construção do material de apoio didático do curso foi criada uma identificação visual e estipulada uma padronização estética das cores e do "layout" das páginas. Do mesmo modo, foram criadas ilustrações e ícones que funcionavam como botões de acesso e *links* de navegação pelo documento. Alguns recursos de animações foram acrescentados às ilustrações, além de tópicos em forma de bandeiras que aparecem e acendem enquanto as animações ocorrem, na tentativa de destacar informações consideradas importantes. Kenski (2003b) afirma que os recursos que os hipertextos proporcionam aos cursos EAD mediado por computador, por meio da internet, quando bem explorados, podem facilitar o ensino e a transmissão de informações. Com essas ações, pretendeu-se contribuir no processo de aprendizagem do aluno.

Identificação visual do curso

O logotipo foi criado para proporcionar uma identidade visual própria que o caracterizasse e reforçasse o tema principal do curso (importância da coleta, visualização do colo e da JEC na prevenção do câncer de colo uterino). Por isso, tentou-se criar uma identificação visual que talvez pudesse ajudar a fortalecer um vínculo com os participantes. No logotipo do curso consta (Apêndice 9) o nome "Educação permanente" em caixa baixa e alta (letras minúsculas, apenas a inicial em maiúscula) logo abaixo os termos "a distância na realização do exame" em caixa baixa e em tamanho menor que o restante do texto, tentando associar a referência distância; logo a abaixo o termo "CITOPATOLÓGICO" em caixa alta (letras maiúsculas). Essa variação de caixas das letras foi realizada a fim de proporcionar um contraste mais evidente entre os

temos “Educação permanente” e “CITOPATOLÓGICO” e a escolha de escrever a frase em caixa baixa foi para proporcionar melhor visualização e dinamismo (Williams, 1995a). Ao lado direito da frase tem uma ilustração estilizada do colo do útero e do orifício endocervical e um brilho destacando um local representando simbolicamente a JEC, pois como foi descrito anteriormente tratava-se da região de maior ocorrência de neoplasias do colo uterino.

Padronização estética do ”Layout “

Williams (1995b) relata que a padronização de apresentação estética do “layout” é uma maneira de facilitar a visualização pelos observadores. Por isso, todas as páginas dos documentos mantinham um mesmo “layout” (Apêndice 10) e os botões de navegação sempre na mesma posição e desempenhando as mesmas funções de navegação. Eles foram divididos em três tipos: botões índices, botões de navegação pelas páginas do documento e botões que indicavam que o conteúdo da próxima página tinha relação de conteúdo com a página atual.

Os botões de acesso às páginas localizavam-se no canto inferior esquerdo, organizados verticalmente e representados com as palavras: **próximo**, com ação de ir para a próxima página do documento; **anterior**, ação de retornar à página anterior e **voltar**, ação de retorno à página inicial. Um outro botão indicava relação de conteúdo do texto com as páginas seguintes eram representados por uma seta e permanecia no canto inferir direito. Em todos os documentos tentou-se padronizar um alinhamento pois, segundo Williams (1995c), deve-se, sempre que possível, alinhar o conteúdo das mensagens. Por conta disso, a primeira página continha um índice alinhado na vertical do lado esquerdo, com os títulos dos assuntos abordados naquele documento, em forma de botões. Quando se passava o cursor do mouse sobre eles indicavam que eram botões e cada um possuía ação de conduzir o aluno diretamente para o assunto referido naquele título.

Estética das cores

Pensando em proporcionar um melhor conforto visual aos alunos, durante o estudo, as cores de fundo foram padronizadas em todos os documentos. Foi escolhida uma cor azul clara para o fundo o que segundo Tiski-Franckowiak (2000) é uma cor que estimula sensações menos excitantes no observador, podendo tornar a experiência mais tranqüila. Os textos em preto e algumas informações importantes em amarelo melhoravam o contraste com o fundo azul, pois de acordo com Guimarães (2000) as sínteses cromáticas das mídias eletrônicas acontecem por adição das cores em um sistema RGB (vermelho, verde e azul). Dessa forma, qualquer cor utilizada na intenção de realçar um contraste na mensagem, não deve ser formada por nenhuma dessas três: nesse caso escolheu-se o amarelo. Do mesmo modo, concordando com Wiliams (1995a) e sua afirmação de que um bom contraste facilita a percepção de mensagens.

Projeto gráfico do fôlder de divulgação

Na divulgação do curso junto às UBS foi elaborado um fôlder para ser distribuídas às Unidades. Tratou-se de um impresso de quatro páginas: na primeira (capa) e na última página continham o logotipo e nome do curso; na segunda página (contra capa), um texto explicativo sobre o evento; na terceira página colocou-se uma Lista de quesitos para os enfermeiros preencherem. As cores de fundo e do texto eram no mesmo padrão escolhido para as páginas do material de apoio (Apêndice 1).

4.10- Etapas de desenvolvimento do curso

Uma das metas desse estudo foi tentar motivar o aluno a realizá-lo até o final. Uma vez que, no ensino a distância, exige-se muita autonomia no desenvolvimento do conhecimento. Além disso, tentou-se estimular o trabalho em grupos colaborativos, pois os alunos estudariam sozinhos, a maior parte do tempo, sendo assim, necessário o auxílio de um tutor (Lawton, 1997).

A falta de retorno do professor na comunicação com os participantes e a sobrecarga de informação transmitida, aliados aos problemas técnicos e a ansiedade na comunicação são fatores responsáveis por um sentimento de frustração entre alunos e professores (Harasim et al., 1998; Romani e Rocha, 2001).

Loyola e Prates (2002) escreveram que um projeto pedagógico bem elaborado é primordial a um curso oferecido a distância e mediado por computador. Esses autores citaram que a tecnologia deve ser vista apenas como suporte, auxiliadora do projeto. Por isso, a diminuição dos índices de evasão de alunos em alguns cursos a distância pela Internet ocorreria a partir de uma abordagem pedagógica bem elaborada. Contudo, seria necessário um modelo de educação permanente com o foco orientado para o binômio aluno/aprendizado no lugar do convencional binômio professor/ensino. Pois, nessa prática de ensino, o aluno foi incentivado a buscar o conhecimento em vez de recebê-lo pronto do professor. Prado e Martins (2002)[18] disseram que um método pedagógico para EAD requer elaboração especial do material e mencionam que a educação a distância muitas vezes reproduz a educação presencial, subestimando os recursos da internet como meio de comunicação interativa.

Para o desenvolvimento do curso foram seguidas as seguintes etapas:

- escolha do ambiente de EAD;
- definição da abordagem pedagógica;
- definição dos temas e desenvolvimento do curso;
- avaliação do curso por especialistas;
- avaliação do conhecimento teórico dos alunos antes e após a realização do curso;

[18] http://www.abed.org.br/publique

- avaliação do desempenho dos alunos nas atividades teóricas;
- avaliação do desempenho do aluno em atividade prática complementar.
- avaliação da opinião dos alunos sobre o curso;

4.10.1- Escolha do ambiente EAD

A interação e a construção colaborativa do conhecimento são essenciais na escolha do ambiente para elaboração de um curso a distância (Franco et al., 2003). Por isso, o ambiente TelEduc foi escolhido como suporte para a elaboração deste curso, pois possui características como as citadas acima, e por ser um "software" de distribuição livre, desenvolvido conjuntamente por pesquisadores do Núcleo de Informática Aplicada à Educação (NIED) e pelo Instituto de Computação (IC), ambos da Unicamp (Rocha, 2002)[19].

O coordenador do curso utilizou algumas ferramentas no gerenciamento administrativo, além do controle de inscrições e determinação de início. O ambiente TelEduc viabilizou ferramentas que foram úteis durante o curso:

- Visualizar;
- Alterar dados;
- Cronograma do curso;
- Escolher e destacar ferramentas do curso;
- Inscrever alunos e formadores;
- Gerenciar inscrições de alunos e formadores;
- Alterar nomenclatura do coordenador e enviar senha.

[19] http://teleduc.nied.unicamp.br/teleduc/publicacoes/premio-abed2002/ pdf

Outras ferramentas importantes no processo foram as de comunicação, proporcionando a interação entre alunos e formadores, aluno e aluno. Estavam representadas por:

- Correio;
- Bate-Papo;
- Grupos;
- Mural;
- Portfólio;
- Fóruns de Discussão;
- Perfil.

Qualquer evento, mediado pelo ambiente TelEduc, permite utilizar um conjunto de ferramentas préestabelecido, podendo ser acrescentada ou retirada qualquer uma delas durante o curso, dependendo da dinâmica didática adotada. Logo, de acordo com a estratégia, elas estariam ou não disponíveis aos alunos.

No ambiente TelEduc, ocorre a divisão da tela em duas partes. As ferramentas disponíveis no decorrer do curso são dispostas em um menu, localizado à esquerda da página. À direita, é apresentado o conteúdo relacionado à ferramenta selecionada no menu. Com base na experiência anterior de Ribeiro (2004) e Quelhas (2006), foram selecionadas as seguintes ferramentas:

- **Agenda** – página de entrada do curso, que informava toda programação do dia.
- **Estrutura do Ambiente** - informação sobre o funcionamento do ambiente de cursos a distância.
- **Dinâmica do Curso** – metodologia e forma de organização do curso.

- **Atividades** - atividades a serem realizadas durante o curso.

- **Material de Apoio** – textos, apresentações em slides e outros que subsidiam a realização das atividades propostas.

- **Mural -** espaço em que o coordenador podia disponibilizar, aos integrantes do curso, informações consideradas relevantes.

- **Fóruns de Discussão** - tópicos que estavam em discussão naquele momento do curso. Essas discussões ficaram registradas na própria página, permitindo seu acompanhamento, de maneira estruturada, podendo-se visualizá-las e assim avaliar a participação dos alunos no curso.

- **Bate-Papo** - recurso interativo na comunicação entre os alunos do curso com ou sem participação do coordenador, permitindo uma conversa em tempo-real. Portanto, podia ser utilizado em qualquer horário pelos alunos. Contudo, os horários de bate-papo com a presença do formador foram informados na ferramenta Agenda.

- **Correio** - sistema de comunicação do ambiente em que os alunos podiam enviar mensagens ou recebê-las de qualquer participante do curso. Funcionou como um correio eletrônico interno.

- **Grupos** - espaço reservado à criação de grupos colaborativos de trabalhos, para facilitar a distribuição ou desenvolvimento de tarefas.

- **Perfil** – apresentação de cada participante do curso, que poderia descrever suas principais características e preferências pessoais, podendo, inclusive, anexar uma foto. Essa ferramenta fornecia mecanismos para que os alunos se "conhecessem a distância", favorecendo a escolha de parceiros para os grupos colaborativos de trabalhos, durante o desenvolvimento de atividades do curso.

- **Portfólio –** local onde os participantes do curso anexavam todo material utilizado ou desenvolvido durante o curso.

- **Acessos –** freqüência de acesso dos usuários ao curso.

- **Intermap** – visualização da interação dos participantes nas ferramentas: Correio, Fóruns de Discussão e Bate-Papo.

- **Administração** - gerência das ferramentas, dos dados e dos participantes do curso.

- **Suporte** - recurso disponível aos coordenadores para entrar em contato com o suporte do ambiente (administrador do TelEduc), por meio de correio eletrônico.

- **Configurar** – ferramenta utilizada para alterar dados pessoais, senha e “login” durante o curso.

4.10.2- Definição da abordagem pedagógica

Foi escolhida uma abordagem inspirada na teoria construtivista, para a elaboração do curso, pois o ensino a distância mediado pelo computador baseia-se nessa teoria de construção do conhecimento. Nela o estímulo à autonomia do aluno e ao método de pesquisa, induz o trabalho em grupo (Loyolla e Prates, 2002).

Nos dizeres de Loyolla e Prates (2002) o construtivismo inspira uma abordagem pedagógica em que a atitude do professor se diferencia, pois ele não ensina, mas sim orienta. O aluno é estimulado, a "aprender-a-aprender", numa busca orientada por conhecimento. Esse método fundamenta-se na pedagogia, pela descentralização do saber por parte do professor. Portanto, a criatividade deve ser fortemente estimulada em atividades e pesquisas que o aluno realize. Na prática citada acima, o professor fornece os caminhos, fazendo com que o aluno

busque a informação necessária de forma orientada. Por conta disso, a teoria é embasada numa forte interação e flexibilidade, entre aluno e professor e entre os alunos. Assim, é importante a participação (Loyolla Prates, 2002; Struchiner et al., 1998). O TelEduc e seus recursos viabilizam essa prática pedagógica.

Aprendizagem Baseada em Casos (ABC)

Desse modo, a metodologia de ensino denominada Aprendizagem Baseada em Casos foi escolhida (ABC). Casos eram relatos, simulando situações reais, as quais os profissionais vivenciam em sua rotina diária de trabalho. Tais momentos foram contextualizados e envolveu o cotidiano dos enfermeiros em situações de supervisão, atendimento à cliente e à coleta. Com isso, esperava-se estimular os alunos a desenvolverem uma reflexão sobre essas situações. Dessa forma, os aprendizes pesquisaram informações e formularam o problema para posteriormente construírem as hipóteses de solução (Struchiner e Resende, 2002). Logo, as informações necessárias para resolução podiam ser obtidas por meio de: referências bibliográficas; banco de dados; acesso a especialistas e consulta ao material de apoio e leituras recomendadas.

Dois casos foram elaborados pelo coordenador e disponibilizados aos alunos durante o curso (Apêndice 11 e 12). No primeiro, foram tratados os temas atendimento e coleta e, no segundo, a coleta e as condutas clínicas frente aos resultados.

Estilos de aprendizagem (CHAEA)

Conforme Alonso et al. (2002) existem quatro estilos de aprendizagem que podem ser identificados por meio de um questionário denominado CHAEA (Cuestionário Honey-Alonso de Estilos de Aprendizagem, 2007)[20] e são eles: Ativo, Reflexivo Teórico e Pragmático. De acordo com esses autores as pessoas podem possuir esses quatro estilos e o questionário CHAEA permite identificá-los

[20] http://www.estilosdeaprendizaje.es

e pontuá-los, evidenciando o estilo predominante. Trata-se, portanto de uma teoria de medir os estilos de maior predominância na forma de cada um aprender, entretanto, não se trata de rotular nem pontuar os alunos (Barros et al, 2008). Já Garcia (2008) evidencia que os estilos de aprendizagem podem contribuir num processo motivacional entre professores e alunos, e assim, possibilitar melhoras na qualidade e eficiência na educação. Por outro lado, Barros et al. (2008) afirmam que essa teoria pode facilitar na compreensão do trabalho educativo e, dessa forma, viabilizar a utilização dos recursos tecnológicos na educação.

Portanto, junto à metodologia ABC foram identificados os Estilos de Aprendizagem a fim de motivar a participação dos alunos na resolução dos casos. As características de cada estilo (Estilos de Aprendizaje, 2007,) são:

- **Ativo** - características principais: animador, improvisador, descobridor, espontâneo, temerário. Outras características: criativo, inovador, aventureiro, renovador, inventor, protagonista, desconcertante, conversador, líder, voluntarioso, divertido, participativo, competitivo, mutável, desejoso de aprender, gerador de idéias, vivenciador de experiências.

- **Teórico** - características principais: metódico, lógico, objetivo, crítico, estruturado. Outras características: disciplinado, sistemático, ordenado, sintético, racionalista, pensador, perfeccionista, generalizador, criador de hipóteses, relaciona dados, criador de teorias, criador de modelos, gerador de perguntas, gerador de conceitos, buscador de racionalidades, gerador dos "porquês", gerador de procedimentos, explorador.

- **Reflexivo** - Características principais: ponderado, consciente, receptivo, analítico, exaustivo. Outras características: observador, paciente, cuidadoso, investigador, assimilador, lento, distante, prudente, informador, argumentador, pormenorizado gosto pelo detalhe, criador de alternativas, estudioso de comportamentos, captador de dados.

- **Pragmático** - Características principais: experimentador, prático, direto, eficaz, realista. Outras características: técnico, útil, rápido, decidido, planificador, positivo, concreto, objetivo, claro, atual, seguro de si, organizador, atual, soluciona problemas, implementador de aprendizagens, planificador de ações.

Os alunos preencheram o questionário CHAEA (Anexo 7) durante o primeiro encontro presencial e foi sugerido que eles publicassem os resultados do questionário na ferramenta Perfil e formassem grupos com os colegas que possuíam os mesmos estilos. Por conta disso, nos dois casos disponibilizados foram sugeridas quatro maneiras diferentes para resolução. Ou seja, tratava-se de quatro roteiros diferentes que iriam nortear os alunos na reflexão e resolução do problema proposto. Portanto, o aluno deveria escolher em grupo, ou individualmente a opção de resolução que para ele fosse mais fácil e motivadora. Tais roteiros foram elaborados de acordo com as características individuais de cada estilo (Estilos de Aprendizaje, 2007)[21]. Desse modo, cada uma das quatro opções de resolução era destinada a cada um dos quatro estilos de aprendizagem. Na elaboração dessas opções de resolução dos casos, houve a participação e avaliação da Profa. Dra. Daniela Melare de Barros.

4.10.3- Definição dos temas e desenvolvimento do curso

Foi realizada uma entrevista pessoal com a dois enfermeiros com experiência na realização de cursos presenciais sobre a coleta do exame citopatológico na rede estadual de saúde, buscando identificar quais eram as principais dificuldades na realização ou interpretação dos resultados desse exame. Utilizaram-se os dados do relatório de produção anual do laboratório de citopatologia do Caism/Unicamp e, a partir dos resultados obtidos, foi elaborado um questionário que foi aplicado durante o primeiro encontro presencial, para servir de instrumento que avaliou o conhecimento dos alunos sobre os temas

[21] http://www.estilosdeaprendizaje.es

abordados durante o curso (Apêndice 6). Portanto, os dois casos disponibilizados foram elaborados com base nas perguntas desse questionário. Para a definição dos temas foi observado, ainda, o conteúdo teórico que a Fundação Oncocentro e o Laboratório de Citologia da Unicamp utilizam em seus cursos, bem como a experiência pessoal do autor, citotécnico desse Laboratório há 18 anos, e de sua orientadora, que realiza, há 16 anos, consultas de enfermagem e coleta de exame citopatológico, com os alunos de graduação, nas UBS de Campinas.

Os temas propostos aos enfermeiros participantes foram relativos ao atendimento, à técnica de coleta e às condutas, divididos em:

Fases que antecedem a coleta, o atendimento à cliente: o primeiro contato com a cliente, acolhimento nos casos de clientes pouco colaborativas; a faixa etária alvo do programa de controle do câncer de colo uterino e o intervalo de tempo recomendado para a realização dos controles de rotina; o preenchimento do formulário de requisição do exame.

A coleta do exame citopatológico: coleta em mulheres menopausadas e com ressecamento vaginal; visualização do colo uterino em mulheres obesas; qualidade das amostras e as etapas de realização da coleta.

Condutas frente aos resultados: cliente gestante com queixa clínica e resultado alterado; diagnóstico microbiológico de: não identificados agentes patogênicos e outros, flora cocobacilar; além das condutas frente a alguns resultados específicos de biópsia e conização.

Esses temas foram divididos em quatro módulos e ministrados durante o curso, o qual teve a duração de cinco semanas e uma carga horária de 25 horas (cinco horas por semana) realizadas a distância. E, aproximadamente, doze horas presenciais, sendo seis horas destinadas aos dois encontros presenciais, inicial e final com todos os participantes, três horas em visita ao laboratório, individualmente ou em grupo e um máximo de três horas individuais de atividade prática em coleta, pois dependia da demanda do dia agendado para o aluno realizar essa tarefa.

Os alunos que realizaram sua inscrição no curso preencheram uma ficha (Anexo 2), contendo dados referentes a: identificação do aluno; endereço eletrônico; idade; sexo; endereço para contato; tempo de graduação; instituição em que trabalhava e área de atuação, tempo de experiência na área; tempo de experiência com uso de computadores e internet e local de acesso à internet. Além disso, deveria descrever o motivo que o levou a fazer o curso; a participação em outros cursos a distância e o domínio do tema a ser abordado.

Para facilitar o aprendizado do aluno foi elaborado um guia didático (Apêndice 14), contendo um plano geral de aprendizagem (Barros et al., 2008) abordando os seguintes tópicos relativos à elaboração do curso:

- **Apresentação do curso:** descrevia em tópicos como seria realizado o curso, período de duração e estratégias de aprendizagem;
- **justificativa do curso:** descrição do motivo pelo qual o curso foi elaborado;
- **objetivo** geral e objetivos específicos do curso;
- **público alvo**;
- **programa do curso**;
- **descrição dos documentos** que serviriam como leitura e material de apoio durante o curso;
- **estrutura dos documentos** descrição detalhada de como baixar os arquivos, salvá-los e navegar por entre suas páginas, com explicações de quais eram e como funcionavam os botões e suas ações.

Esse guia didático foi impresso e entregue aos alunos, além de ser disponibilizado na ferramenta Dinâmica do Curso do ambiente TelEduc.

- Encontro inicial (modalidade presencial)

Foi realizada uma apresentação do ambiente TelEduc e suas ferramentas. Com isso, explicaram-se os motivos, objetivos e dinâmica do curso. Por esse motivo, entregou-se a cada um dos alunos uma cópia do guia didático (Apêndice 13) e do questionário CHAEA (Anexo 7), esclarecendo as eventuais dúvidas. Alguns alunos puderam se inscrever no curso durante esse encontro, acessando o ambiente TelEduc, modificando a senha recebida no ato de inscrição. Por fim, foi aplicado um questionário (Apêndice 6) aos alunos para eles responderem e entregarem no final desse encontro.

Os alunos foram divididos em grupos, usando como critério os estilos de aprendizagem identificados no questionário CHAEA, para que eles desenvolvessem as atividades propostas.

Explicou-se no encontro que em cada módulo seriam desenvolvidas atividades a serem realizadas no período de uma semana. Se o aluno estivesse impedido de participar, durante alguns dias ou se atrasasse, seria possível recuperar e finalizar as atividades na quinta semana ou durante o curso. Foi esclarecido que os alunos aprovados participariam de uma atividade prática, coletando exames no Ambulatório de Planejamento Familiar do Caism/Unicamp. Assim, explicou-se que as informações dos módulos estavam disponíveis aos alunos durante todo o curso. Por outro lado, foi dito que quaisquer informações, úteis, encontradas pelos alunos poderiam ser disponibilizadas nos portfólios individuais para que os outros integrantes do grupo pudessem acessar. Logo, no final de cada módulo, todas as atividades deveriam permanecer disponíveis para a consulta.

- Módulo 1 – **O ambiente TelEduc** (modalidade a distância)

A primeira semana foi destinada a adaptação do aluno ao ambiente TelEduc. Por isso, foi aberto um Fórum de Discussão relativo à Humanização no Atendimento. Nesse módulo, foram marcadas nove sessões de Bate-Papos com a presença do formador em três dias alternados, sendo um pela manhã, um a tarde

e outro a noite. Os dias e horários foram escolhidos pelos alunos. Em tais sessões foram esclarecidas algumas dúvidas acerca do curso e do ambiente.

- Módulo 2 – Estudo do Caso 1: coleta e qualidade da amostra (modalidade à distância)

Disponibilizou-se uma proposta para análise e estudo de um caso referente à qualidade da amostra e a coleta (Apêndice 11) na ferramenta Atividades. Nesse módulo foram marcadas sessões de Bate-Papo com a participação de alguns profissionais convidados: o médico Anatomopatologista do Laboratório de citopatologia do Caism/Unicamp, Douglas Munhoz Montis e a Assistente Social da FOSP, Lise Cristina Curi.

- Módulo 3 - Estudo do Caso 2: condutas frente aos resultados (modalidade à distância)

Outra proposta para análise e estudo de caso, relativa às condutas frente aos resultados (Apêndice 12), foi disponibilizada e estava disponível na ferramenta Atividades. Foram marcadas sessões de Bate-Papo com a participação da Profª Drª Joana Fróes Bragança, médica ginecologista. Foram abertos dois Fóruns de Discussão relativos ao cuidar dos cuidadores e à fixação do esfregaço. Nesse módulo foram agendadas visitas ao Laboratório de Citopatologia do Caism/Unicamp.

- Módulo 4 - Resolução de um caso real (modalidade à distância)

Para essa etapa abordou-se o desenvolvimento, análise e resolução de um caso real, proposto pelos alunos. Alguns alunos, uns individualmente, outros em grupo visitaram o Laboratório de Citopatologia do Caism/Unicamp.

- Módulo 5 – Finalização das atividades (modalidade à distância)

Nesta etapa, os integrantes foram estimulados a ajudar os companheiros nas realizações das tarefas finais. Houve sessões abertas de bate-papo, para que os participantes comentassem suas experiências e Fórum de Discussão com o tema Multiplicar o Aprimoramento nos Distritos.

- Encontro final (modalidade presencial)

Foram realizadas duas avaliações com os alunos, para saber o desempenho e a opinião sobre o curso.

- Avaliação prática (modalidade presencial)

A atividade prática complementar teve a duração de no máximo três horas aproximadamente, na parte da manhã e foi realizada individualmente, um aluno por dia, supervisionado pela Profª. Drª. Ximena Espejo Arce durante a realização de coleta do exame citopatológico no Ambulatório de Planejamento Familiar do Caism/Unicamp.

Durante o curso, os alunos foram informados de que encontrariam na ferramenta Material de Apoio todas as informações necessárias para resolução dos dois casos expostos. Outras informações também estavam disponíveis na ferramenta Mural, tais como: vídeos, animações e vários sítios na Internet. Disponibilizou-se uma versão do material de apoio em preto e branco para impressão, pois a versão do material para Internet não possibilitava esse recurso. As datas para entrega das atividades foram notificadas e estavam disponíveis na ferramenta Agenda.

Desenvolvimento do Caso 1: coleta e qualidade da amostra

Desenvolveu-se uma situação fictícia ocorrida em uma UBS na qual a enfermeira coordenadora percebe que vários resultados de exames citopatológicos dessa unidade apresentam resultados com problemas de qualidade da amostra. Após verificar a situação de uma cliente, constata algumas não conformidades relativas à ausência de elementos da JEC, fixação, confecção do esfregaço e necessidade de repetição de exames. A coordenadora marca uma reunião com as técnicas de enfermagem para constatar quais dificuldades elas tinham durante a realização desse exame (Apêndice 11).

Com o objetivo de motivar o aluno no desenvolvimento e resolução do caso e embasado no fundamento que cada pessoa possui um estilo de aprendizagem diferente (Estilos de Aprendizaje, 2008)[22] foram sugeridas quatro maneiras diferentes de resolução dos casos. Esses estilos foram identificados de acordo com os resultados obtidos pelo preenchimento do questionário CHAEA.

As maneiras de resolução dos casos abrangiam:

- pesquisas em sítios, livros e no material de apoio, elaboração de roteiros, comparação das informações encontradas com os relatos dos profissionais envolvidos neste caso e descrição de conclusões;

- citações e justificativas em forma de itens do porquê de realizarem novas coletas e as recomendações para resolver a situação;

- elaboração de um roteiro instrutivo que deveria ser seguido, elaboração de apresentações, usando o aplicativo Word ou PowerPoint ou outro semelhante, que explicasse a maneira que os alunos solucionariam o problema de qualidade da amostra;

- elaboração de um texto reflexivo sobre os acontecimentos nessa unidade, quais os procedimentos recomendados e o que poderia ter acontecido;

Desenvolvimento do Caso 2: condutas frente aos resultados

Outra situação fictícia na qual a enfermeira coordenadora decide assessorar sua equipe em relação a algumas dificuldades sobre: encaminhamentos e condutas frente a resultados alterados, reação de pacientes frente a esses resultados e controles trienais (Apêndice 12).

[22] http://www.estilosdeaprendizaje.es

Como citado no Caso 1, nesse também foram sugeridas diferentes formas de análise e resolução:

- pesquisas na Internet sobre as recomendações e como agiriam se fossem supervisores; elaboração de roteiros instrutivos a serem seguidos pela equipe;
- como os alunos auxiliariam os profissionais, quais seriam os procedimentos e como repassariam as informações; o que poderia ser feito na situação descrita no caso;
- indicação dos procedimentos e recomendações a serem seguidas frente a situações semelhantes;
- descrição das conclusões sobre o que fariam para instruir os profissionais de coleta, frente aos resultados; de que maneira agiriam frente à situação descrita.

4.10.4- Avaliação do curso por especialistas

O curso foi disponibilizado para avaliação, nessa fase, por três profissionais especialistas na realização do exame citopatológico e por três especialistas em EAD.

Os **critérios de inclusão** para os profissionais com experiência no exame citopatológico foram: possuir cinco anos ou mais de experiência na realização do exame citopatológico ou ser responsável, por cinco ou mais anos, pelo ensino teórico e prático de graduação da realização desse exame; possuir endereço eletrônico e acesso à Internet, e ter experiência com uso de computadores.

Os **critérios de inclusão** para os especialistas em EAD foram os mesmos utilizados por Ribeiro (2004) e Quelhas (2006). Os avaliadores deviam pertencer a uma instituição de ensino; ter experiência mínima de três anos em

EAD (preferencialmente cinco ou mais anos); ter endereço eletrônico e acesso à Internet.

O curso foi, primeiramente, avaliado pelos especialistas segundo seu conteúdo. Em seguida, realizadas as alterações sugeridas, quando pertinentes.

Durante o curso, os especialistas tiveram acesso ao ambiente Teleduc por meio de uma senha, como convidados. Obtiveram assim, acesso às ferramentas e informações, mas não poderiam alterar o conteúdo didático do curso (Quelhas, 2006). Nesta etapa eles avaliaram o desempenho do curso segundo instrumentos descritos nos Anexos 3 e 4.

O prazo para os Juízes realizarem as avaliações foram de 20 dias para a primeira e 30 dias, após o término do curso para avaliação final.

4.10.5- Avaliação dos alunos

Com propósito de avaliar se os objetivos do curso foram alcançados e se a metodologia de ensino e estratégias utilizadas foram adequadamente aplicadas. Essa sugestão avaliativa tem fundamentos, nas legislações de EAD do Brasil e outros países (Struchiner e Giannella, 2002). Do mesmo modo, essas avaliações, segundo Franco et al. (2004), possuem três classificações, diagnóstica, formativa e somativa:

Na avaliação **diagnóstica** pretendeu-se identificar os conhecimentos dos alunos em relação aos conteúdos que foram abordados durante o curso. Essa avaliação ocorreu na forma de um pré-teste, respondendo a um questionário (Apêndice 6) durante o primeiro encontro presencial. Esse questionário foi dividido em três partes:

Parte A - Fases que antecedem a coleta, o atendimento à cliente: composta de questões, as quais contextualizavam situações em que o aluno era supervisor de uma UBS fictícia e teria que orientar os subordinados em como

proceder em algumas situações: uma abordando o primeiro contato com a cliente; outra referente ao acolhimento nos casos de clientes pouco colaborativas; e ainda outra questão abordando a faixa-etária alvo do programa de controle do câncer de colo uterino e sobre o intervalo de tempo recomendado para a realização dos controles de rotina; a quarta questão referia-se ao preenchimento do formulário de requisição do exame.

Parte B.- A coleta do exame citopatológico: continha questões referentes a situações de rotina durante a coleta do referido exame, contextualizadas e que deveriam ser resolvidas pelo aluno. Uma questionava a coleta em mulheres menopausadas e com ressecamento vaginal; outra abordava a visualização do colo uterino em mulheres obesas; a terceira envolvia situações de problemas com a qualidade das amostras em razão da ausência de elementos da JEC, à fixação do material e a confecção do esfregaço e na quarta questão o aluno deveria descrever as etapas que deveriam ser seguidas na realização da coleta do exame citopatológico.

Parte C – Condutas frente aos resultados: essa parte era composta por questões, envolvendo os procedimentos de encaminhamento da cliente, quando o profissional estivesse frente àqueles resultados. Os temas de condutas contextualizados foram:

- cliente gestante com queixa clínica de prurido e resultado de lesão de baixo grau associada à infecção pelo vírus HPV (*Human Papiloma Virus*) e *Candida sp.*, quais as recomendações cabíveis;

- considerando dois resultados de alterações celulares inflamatórias, um apresentando diagnóstico microbiológico de 'não identificado agentes patogênicos' e o outro, 'outros flora cocobacilar', quais os procedimentos, quando as clientes apresentam sintomatologia; de acordo com as normas estabelecidas pelo Ministério da saúde;

- procedimentos de encaminhamento recomendados frente aos resultados de lesão pré-malignas e se essas condutas são diferentes se o resultado for lesões malignas;

- diferenças de procedimento para mulheres no menacma, pós-menopausa ou gestantes;

- nas condutas de rastreamento, quais procedimentos devem ser estabelecidos, quando os resultados da biópsia ou da conização apresentarem metaplasia escamosa ou cervicite crônica, alterações compatíveis com Leão de Baixo Grau, alterações compatíveis com Lesão de Alto Grau, carcinoma invasor, adenocarcinoma ou outras neoplasias malignas;

- considerando duas mulheres, uma na pós-menopausa e outra na menacma, ambas com o resultado de 'células presentes: endocervicais metaplásicas e endometriais', o que significam esses achados.

A avaliação **formativa** (processual) possibilitou ter conhecimento se os recursos e estratégias utilizados pelo formador do curso foram efetivos. Nela observou-se participação dos alunos durante as atividades que foram desenvolvidas e propostas; a avaliação foi feita de forma semelhante à utilizada por Quelhas (2006). Avaliou-se: o preenchimento do perfil individual; a interação dos participantes nos fóruns de discussões, sessões de Bate-Papos e nos estudos de casos.

A avaliação **somativa** avaliou o conhecimento dos alunos após curso e foi realizada em duas etapas. A avaliação do conhecimento teórico foi realizada presencialmente com aplicação do mesmo questionário do pré-teste. Após essa fase foi agendada uma atividade prática complementar para avaliar a aplicação do conhecimento teórico à prática (Apêndice 7).

Na avaliação dos alunos foi estipulado um valor para cada uma das questões do questionário que eles responderam no pré e pós-teste (avaliação diagnóstica e somativa) esse questionário era composto de 12 questões dissertativas divididas em três partes e com pesos diferentes para cada uma das partes:

Parte A - Fases que antecedem a coleta, o atendimento à cliente: composta de quatro questões com valor total 3,0:

- Abordagem e o primeiro contato com a cliente: valor 0,5;
- acolhimento nos casos de clientes pouco colaborativas: valor 0,5;
- faixa etária alvo e o intervalo de tempo recomendado para a realização dos controles de rotina: valor 1,5;
- preenchimento do formulário de requisição do exame: valor 0,5.

Parte B - A coleta do exame citopatológico: com valor total 4,0 continha três questões:

- Coleta em mulheres menopausadas: valor 0,5;
- visualização do colo uterino em mulheres obesas: valor 0,5;
- problemas com a qualidade das amostras: valor 1,0;
- etapas de realização da coleta do exame citopatológico: valor 2,0.

Parte C – Condutas frente aos resultados: com valor 3,0 era composto por cinco questões:

- cliente gestante com queixa e resultado alterado: valor 0,5;
- diagnóstico microbiológico, quando as clientes apresentam sintomatologia: valor 0,5;

- condutas e diferenças entre lesão pré-malignas e malignas para mulheres no menacma, pós-menopausa ou gestantes: valor 1,0.

- condutas, quando resultados da biópsia ou a conização: valor 0,5;

- pós-menopausa e na menacma apresentarem no item referente a células presentes: endocervicais metaplásicas e endometriais: valor 0,5.

Somando-se os valores de todas as questões obtinha-se um valor de 0,0 a 10,0.

A avaliação durante o curso (avaliação formativa ou processual) contemplou aspectos qualitativos e quantitativos. A participação dos alunos durante as atividades que foram desenvolvidas e propostas foi feita de forma semelhante à utilizada por Quelhas (2006). Para cada atividade foi atribuído um valor:

- perfil: 1,0 ponto;

- fórum de discussão: 1,0 ponto;

- bate-papo: 1,0 ponto;

- participação na resolução dos dois primeiros casos, em grupo ou individualmente: 4,0

- elaboração e resolução do terceiro caso em grupo ou individualmente: 3,0 pontos.

Todos os itens somados deveriam apresentar um valor de 0,0 a 10,0.

Cada um dos treinandos compareceu no Ambulatório de Planejamento Familiar do Caism/Unicamp no dia agendado e realizou atividade de coleta. O aluno efetuava essa atividade, individualmente, de acordo com a rotina da supervisora naquele dia. Nessa etapa, após leitura do exame e emissão do

resultado foram observadas as categorias qualidade da amostra e preenchimento do formulário de requisição.

Utilizou-se um instrumento (Apêndice 7) para coletar os dados a partir dos resultados do exame preenchidos no formulário de requisição, elaborado pelo Laboratório de Citopatologia do Caism/Unicamp (Anexo 6). Ele continha informações relativas à cliente e ao resultado do exame. Na avaliação do preenchimento foi observado se todos os itens da entrevista com a cliente, foram devidamente inquiridos e registrados, sendo eles:

- Identificação da cliente e do requisitante: com nome, número de matrícula e da unidade de atendimento.
- Data da última menstruação: em anos completos, se fosse a menos de um ano deveria marcar o dia e o mês, ou apenas o mês.
- Menopausa: idade em que menstruou pela última vez.
- Idade: em anos completos.
- Tempo decorrido deste o exame anterior: em categorias: menos de um ano, de um a cinco anos marcar o ano equivalente, mais de cinco anos, ou primeiro exame.
- Idade da paciente: em anos completos.
- Informações clínicas relevantes: se era gestante; se relatava corrimento vaginal, verruga vaginal, sangramento genital; ter sido submetida à radioterapia prévia, histerectomia ou cauterização nos últimos três meses. Caso nenhuma dessas informações fosse registrada, deveria computar como Não se Aplica.
- Finalidade do exame: rotina, controle de exame prévio alterado, controle pós-tratamento (com detalhamento em observações clínicas).

- Idade de início da atividade sexual: em categorias: não teve atividade sexual, menor que catorze anos, dos catorze aos vinte e cinco, ou maior que vinte e cinco anos.
- Local da coleta, em categorias: canal cervical, ectocérvice, fundo de saco.
- Data da coleta.
- Responsável pela coleta: nome legível do coletor.
- Observações clínicas: descrever observações julgadas importantes na realização do exame. Caso não houvesse informações, computou-se como Não se Aplica.

Na atividade prática acompanhou-se o desempenho dos alunos em coleta do exame citopatológico cujos resultados foram comparados, baseando-se nos índices estabelecidos pela FOSP para qualidade no serviço de coleta (mínimo de 60% satisfatória, 20% limitada por ausência de células endocervicais e máximo de 1% de lâminas insatisfatórias). Essa atividade foi considerada complementar ao curso teórico e todos os alunos aprovados nas avaliações anteriores realizaram essa tarefa.

Foi solicitada autorização para os alunos realizarem essa atividade prática no Ambulatório de Planejamento Familiar do Caism/Unicamp (Apêndice 14)

Para os alunos que concluíram o curso teórico e prático foi enviado um certificado de participação, com certificação pela FOSP.

4.10.6- Opinião dos alunos sobre o curso

Os alunos participantes fizeram uma avaliação geral do curso durante o encontro presencial final. O instrumento desenvolvido por Ribeiro e Lopes (2006) e modificado por Quelhas (2006) foi utilizado (Anexo 5). O preenchimento das

respostas desse questionário ocorreu presencialmente, após a realização do pós-teste.

Esse instrumento continha três partes. Uma primeira parte composta pela identificação do aluno. A segunda parte continha os enunciados em que os alunos expressaram suas opiniões, positivas e, ou, negativas, referentes ao curso, isto é concordando ou discordando com os enunciados. A terceira parte tratou das questões dissertativas referentes ao curso, abordando as ferramentas utilizadas e as sugestões.

4.11- Processamento e análise dos dados

Os dados foram analisados, utilizando o "software" estatístico The SAS System for Windows (Statistical Analysis System), versão 8.02 SAS Institute Inc, 1999-2001, Cary, NC, USA. O nível de significância adotado para os testes estatísticos foi de 5%, ou seja, $p<0,05$.

Foram feitas estatísticas descritivas das variáveis contínuas (notas dos juízes e notas dos alunos), com valores de média, desvio-padrão, valores mínimos e máximos, e medianas. Na análise da concordância entre as notas dos juízes de cada área e em cada avaliação foi utilizado o coeficiente de correlação intra-classe (*intraclass correlation coefficient* ou ICC). Quanto mais próximo de 1,0 estivesse o ICC, maior seria a concordância entre as avaliações dos juízes.

Na análise do curso pelos especialistas estabeleceu-se uma pontuação prévia para cada quesito e foram estabelecidos os seguintes conceitos (Marques, 2000 e Ribeiro e Lopes, 2004):

- **Ótimo** (5): atende plenamente este aspecto.

- **Bom** (4): atende em grande parte este aspecto.

- **Regular** (3): atende em parte este aspecto.

- **Fraco** (2): atende muito pouco este aspecto.

- **Ruim** (1): não atende este aspecto.

Caso a pontuação fosse inferior ou igual a quatro (4), solicitou-se que o avaliador justificasse sua nota.

A pontuação para os especialistas em exame citopatológico seguiram os critérios desenvolvidos por Ribeiro e Lopes (2006) e adaptados por Quelhas (2006), a saber:

- **Autoria**

5 a 14,6 pontos – esteve plenamente adequada.

14,5 a 11,6 pontos - foi adequada, mas precisa de pequenas reformulações.

11,5 a 8,6 pontos - foi adequada, mas necessita de reformulações.

8,5 ou menos pontos - não foi adequada e necessita ser reformulado.

- **Conteúdo geral das informações**

25 a 24,6 pontos - esteve plenamente adequado.

24,5 a 19,6 pontos - foi adequado, mas precisa de pequenas reformulações.

19,5 a 14,6 pontos - foi adequado, mas necessita de reformulações.

14,5 ou menos pontos - não foi adequado e necessita ser reformulado.

- **Apresentação das informações**

15 a 14,6 pontos – esteve plenamente adequada.

14,5 a 11,6 pontos - foi adequada, mas precisa de pequenas reformulações.

De 11,5 a 8,6 pontos - foi adequada, mas necessita de reformulações.

De 8,5 ou menos pontos - não foi adequada e necessita ser reformulado.

- **Confiabilidade das informações**

25 a 24,6 pontos - esteve plenamente adequada.

24,5 a 19,6 pontos - foi adequada, mas precisa de pequenas reformulações.

19,5 a 14,6 pontos - foi adequada, mas necessita de reformulações.

14,5 ou menos pontos - não foi adequada e necessita ser reformulado.

- **Projeto educacional**

20 a 19,6 pontos - esteve plenamente adequado.

19,5 a 15,6 pontos - foi adequado, mas precisa de pequenas reformulações.

15,5 a 11,6 pontos - foi adequado, mas necessita de reformulações.

11,5 ou menos pontos - não foi adequado e necessita ser reformulado.

Estabeleceu-se também uma pontuação para cada um dos quesitos referentes aos dados para a avaliação do curso pelos juízes especialistas em EAD que também seguiram os critérios desenvolvidos por Ribeiro e Lopes (2006) e adaptados por Quelhas (2006), a saber:

- **Autoria**

15 a 14,6 pontos – esteve plenamente adequada.

14,5 a 11,6 pontos - foi adequada, mas precisa de pequenas reformulações.

11,5 a 8,6 pontos - foi adequada, mas necessita de reformulações.

8,5 ou menos pontos - não foi adequada e necessita ser reformulado.

- **Conteúdo geral das informações**

25 a 24,6 pontos - esteve plenamente adequado.

24,5 a 19,6 pontos - foi adequado, mas precisa de pequenas reformulações.

19,5 a 14,6 pontos - foi adequado, mas necessita de reformulações.

14,5 ou menos pontos - não foi adequado e necessita ser reformulado.

- **Apresentação das informações**

15 a 14,6 pontos – esteve plenamente adequada.

14,5 a 11,6 pontos - foi adequada, mas precisa de pequenas reformulações.

11,5 a 8,6 pontos - foi adequada, mas necessita de reformulações.

8,5 ou menos pontos - não foi adequada e necessita ser reformulado.

- **Confiabilidade das informações**

25 a 24,6 pontos - esteve plenamente adequada.

24,5 a 19,6 pontos - foi adequada, mas precisa de pequenas reformulações.

19,5 a 14,6 pontos - foi adequada, mas necessita de reformulações.

14,5 ou menos pontos - não foi adequada e necessita ser reformulado.

- **Projeto educacional**

20 a 19,6 pontos - esteve plenamente adequado.

19,5 a 15,6 pontos - foi adequado, mas precisa de pequenas reformulações.

15,5 a 11,6 pontos - foi adequado, mas necessita de reformulações.

11,5 ou menos pontos - não foi adequado e necessita ser reformulado.

Para a comparação das notas de conhecimento teórico dos alunos entre os momentos antes e após o curso foi utilizado o teste de Wilcoxon para amostras relacionadas (*Wilcoxon signed rank test)*, devido ao tamanho reduzido da amostra e à ausência de distribuição normal das variáveis.

Para a avaliação do curso pelos alunos foi utilizado o questionário desenvolvido por Ribeiro e Lopes (2006) e modificado por Quelhas (2006) (Anexo 5). Nele cada item a ser avaliado possui uma escala com intervalos de 1 a 5 pontos, do tipo Likert, para os enunciados positivos e o reverso para os enunciados negativos. Considerando-se as seguintes repostas:

- CF= concorda fortemente;
- C= concordo;
- I= indeciso;
- D= discordo;
- DF= discordo fortemente.

A resposta a cada enunciado foi considerada favorável quando o aluno respondeu “concordo” ou “concordo fortemente”, neutra nos casos que a resposta foi “indeciso” e, desfavorável, quando a resposta foi “discordo” ou “discordo fortemente”. Os resultados foram inseridos em um banco de dados, procedendo-se posteriormente à sua análise.

Os questionários respondidos pelos alunos foram analisados, considerando-se os resultados referentes à avaliação do curso os quais foram obtidos por meio de tabelas de freqüência das variáveis categóricas e estatísticas descritivas (média, desvio-padrão, mediana, mínimo e máximo) das variáveis contínuas. O coeficiente de Cronbach (Cronbach, 1951) foi calculado, a fim de verificar a homogeneidade ou acurácia dos itens e a verificação da consistência interna do instrumento. Como regra geral, a acurácia não deve ser menor que 0,80 (ou 80%) se a escala for amplamente utilizada, porém valores acima de 0,60 já indicam consistência (Siegel, 1975).

4.12- Aspectos éticos

Em relação aos aspectos éticos, a proposta deste estudo foi submetida à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da Universidade Estadual de Campinas – (Unicamp) e aprovado em 22 de maio de 2007, sem restrições (Parecer nº 274/2007) (Anexo 8). A todos os profissionais das UBS de Campinas, SP, que aceitaram participar do estudo, bem como aos juízes foi entregue uma cópia do termo de consentimento livre e esclarecido com informações explicativas sobre o objetivo do estudo e assegurando-lhes sigilo de sua identidade. Portanto, caso não aceitassem participar do estudo, nenhum prejuízo lhes ocorreria e a participação não implicaria em co-autoria.

5- RESULTADOS

5.1- Desenvolvimento do curso

Após feita divulgação do curso, 24 enfermeiros fizeram inscrição, destes 19 participaram do primeiro encontro presencial e 13 (68,4%) o finalizaram. Alguns coordenadores de UBS, após o início do curso, manifestaram interesse em inscrever seus profissionais, em razão do cronograma a ser cumprido, não foi possível inscrevê-los.

De acordo com o planejado, o logotipo do curso deveria representar, de forma estilizada, o colo uterino. O orifício externo do canal endocervical foi destacado com brilho bem como a JEC. Desse modo, pensou-se em enfatizar esse local por ser a região de maior índice de evolução das neoplasias malignas (Burgardt e Östör, 1983). A indicação da JEC era representada por uma seta a qual simulava o instrumento de coleta do material, ou seja, a espátula de Ayre ou a escova endocervical (Figura 1).

Figura 1- Versão original do logotipo do curso

No entanto, alguns juízes, sugeriram a retirada da seta, pois em páginas Web setas geralmente indicam *links*, o que poderia causar confusão. Optou-se então pelo brilho o que tornou o logotipo mais simples, com destaque apenas no colo uterino, o que levou alguns observadores: alunos e um juiz, a fazer alusão do símbolo a uma jóia (Figura 2), o que condiz com a frase divulgada em uma campanha do INCA: “O colo do útero é o local em que a vida começa e não o local em que a vida termina” (Brasil, 2002). Ao lado dessa ilustração tinha a frase Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico.

Figura 2- Versão do logotipo do curso, após avaliação dos juízes

O ambiente TelEduc foi escolhido para elaboração do curso porque, segundo Franco et. al. (2003), esse ambiente favorece a interação e a construção colaborativa do conhecimento, características importantes em cursos a distância.

Para realização do curso foi aberta uma área no Centro de Computação da Unicamp e cadastrados os alunos, os juízes e alguns convidados: um médico anatomopatologista, uma ginecologista e uma assistente social para participarem de algumas sessões de Bate-Papo. Todas as pessoas cadastradas recebiam a confirmação de inscrição via correio eletrônico com o endereço do curso e uma senha de acesso que, posteriormente, poderia ser alterada.

A primeira semana do curso foi destinada à familiarização dos alunos com o ambiente TelEduc e a formação dos grupos com sessões de Bate-Papo e Fórum de Discussão . No primeiro dia, da segunda semana, foi disponibilizado o caso 1 com prazo de cinco dias para disponibilizar no Portfólio de Grupo. Três grupos realizaram a tarefa em sete dias. Um grupo (Reflexivo 1) optou por montar uma apresentação em PowerPoint da resolução do caso e demorou dez dias para completar a tarefa. Após comentários do formador, os grupos disponibilizavam a resolução com os demais participantes do curso.

No início da terceira semana foi disponibilizado o caso 2 e, com igual prazo para resolução, cinco dias. Todos os grupos entregaram dentro do prazo, disponibilizando aos colegas.

À medida que os grupos iam entregando as resoluções do caso 2, o formador orientava a iniciarem a construção e resolução do terceiro caso a ser disponibilizado até três dias antes do segundo encontro presencial, o qual se realizou no dia 21 de novembro de 2007.

A seguir são apresentadas as ferramentas utilizadas no curso.

5.1.1- Dinâmica do Curso

Nessa ferramenta (Figura 3) estavam disponíveis todas as informações sobre o curso e sua metodologia, bem como as instruções sobre o funcionamento do material de apoio adaptado para a Internet. Com isso, objetivou-se a informar os alunos de como ele era estruturado. Uma cópia impressa foi entregue a todos os participantes no primeiro encontro presencial, na forma de um guia didático e, nesse momento, foram explicados todos os itens desse guia (Apêndice 13).

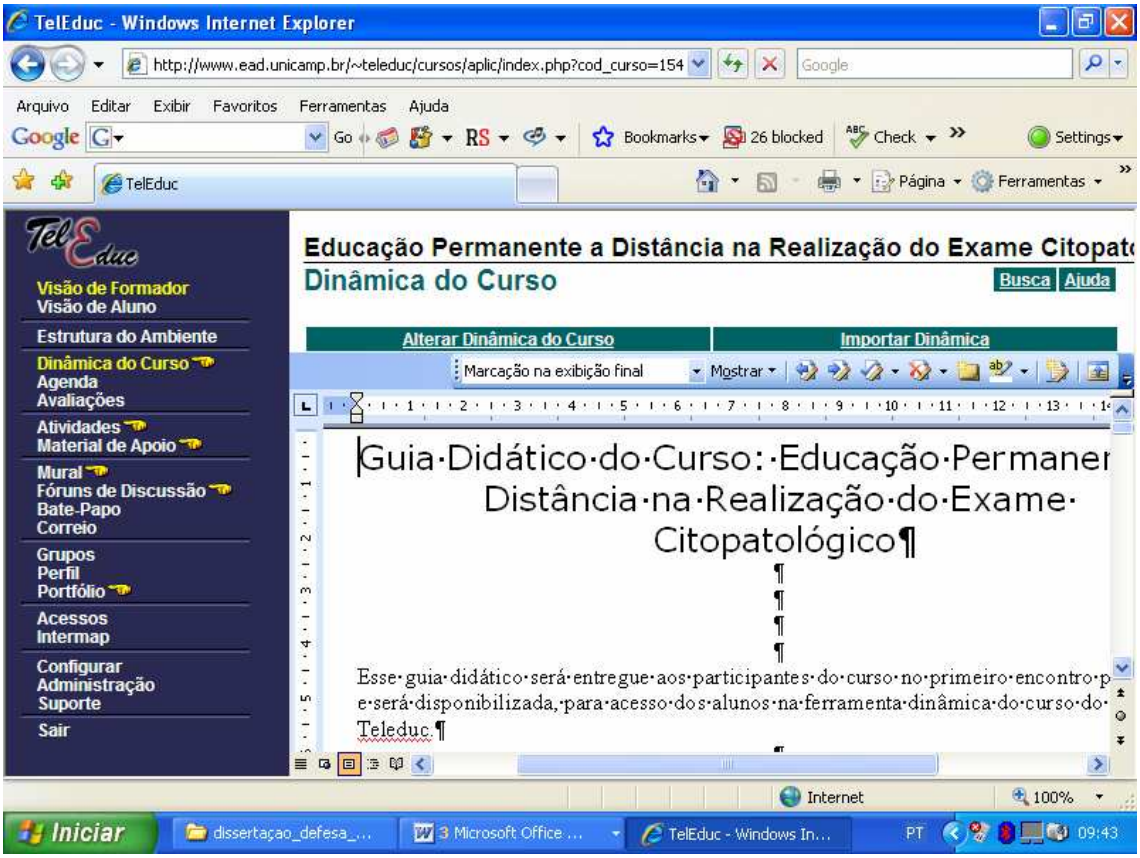


Figura 3- Dinâmica do Curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico com o guia didático. Campinas, 2007.

5.1.2- Agenda

Página de entrada do curso no ambiente TelEduc e que continha a programação geral com especificação da atividade a ser desenvolvida. Os horários e atividades de todo o curso foram descritos na ferramenta Agenda com o intuito de que os alunos pudessem se programar para os eventos (Figura 4).

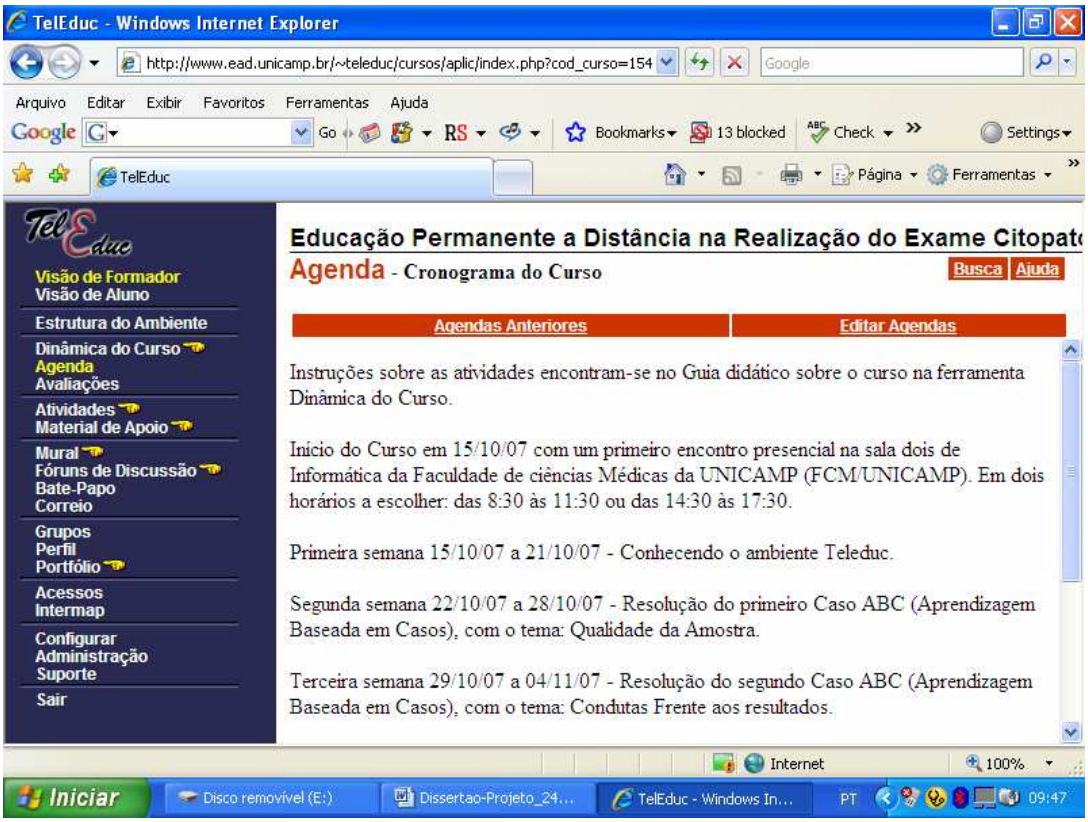


Figura 4- Agenda de atividades do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007.

5.1.3- Atividades

Continha a descrição geral das atividades que seriam realizadas durante o curso (Figura 5). Na ferramenta Atividades foram anexadas os dois casos elaborados pelo coordenador para os alunos resolverem. O caso 1 (Apêndice 11) tratava dos temas Atendimento e Problemas com a Qualidade da Amostra devido à Coleta do Exame Citopatológico. O caso 2 (Apêndice 12) referiu-se ao tema Condutas frente aos Resultados.

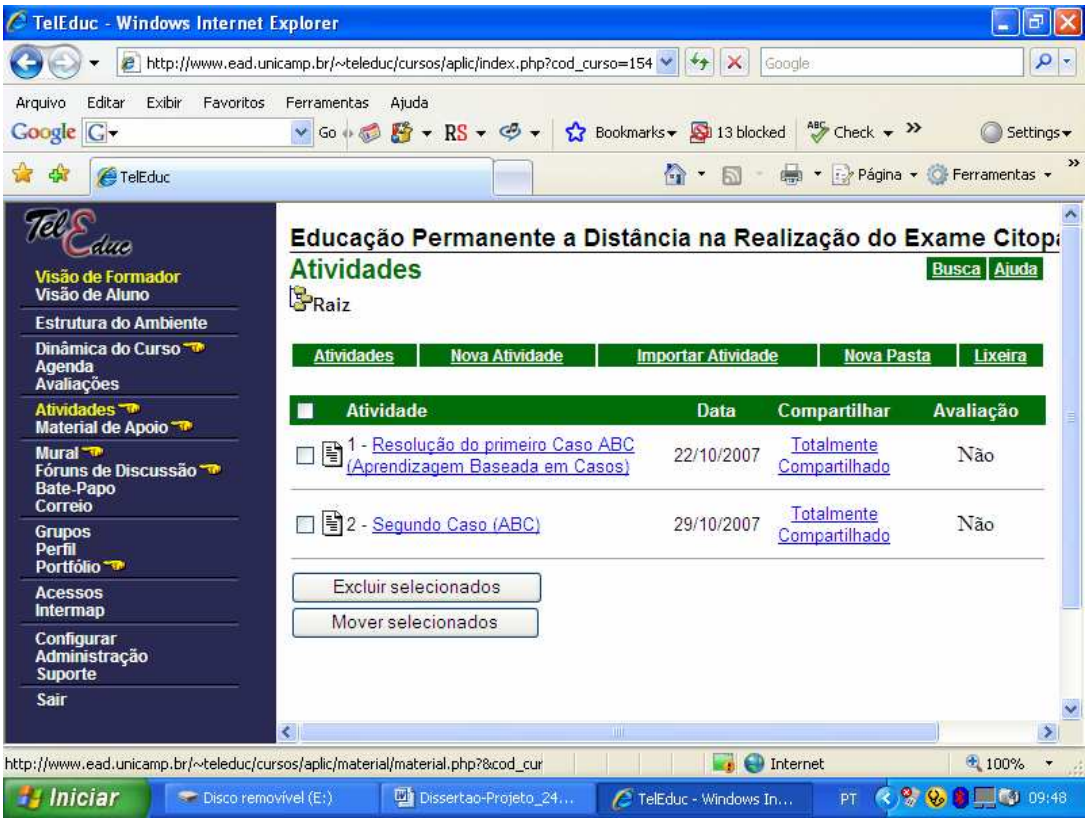


Figura 5- Atividades, com as propostas de resolução de casos no curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007.

5.1.4- Material de Apoio

Todas as informações úteis que os alunos precisariam para subsidiar as atividades propostas estavam disponibilizadas nesta ferramenta (Figura 6). Além de textos e outros materiais, foram usadas animações, isto é *gifs* (Grafic Interative File Animated). Uma versão dos arquivos em preto e branco foi disponibilizada para quem quisesse imprimir o conteúdo.

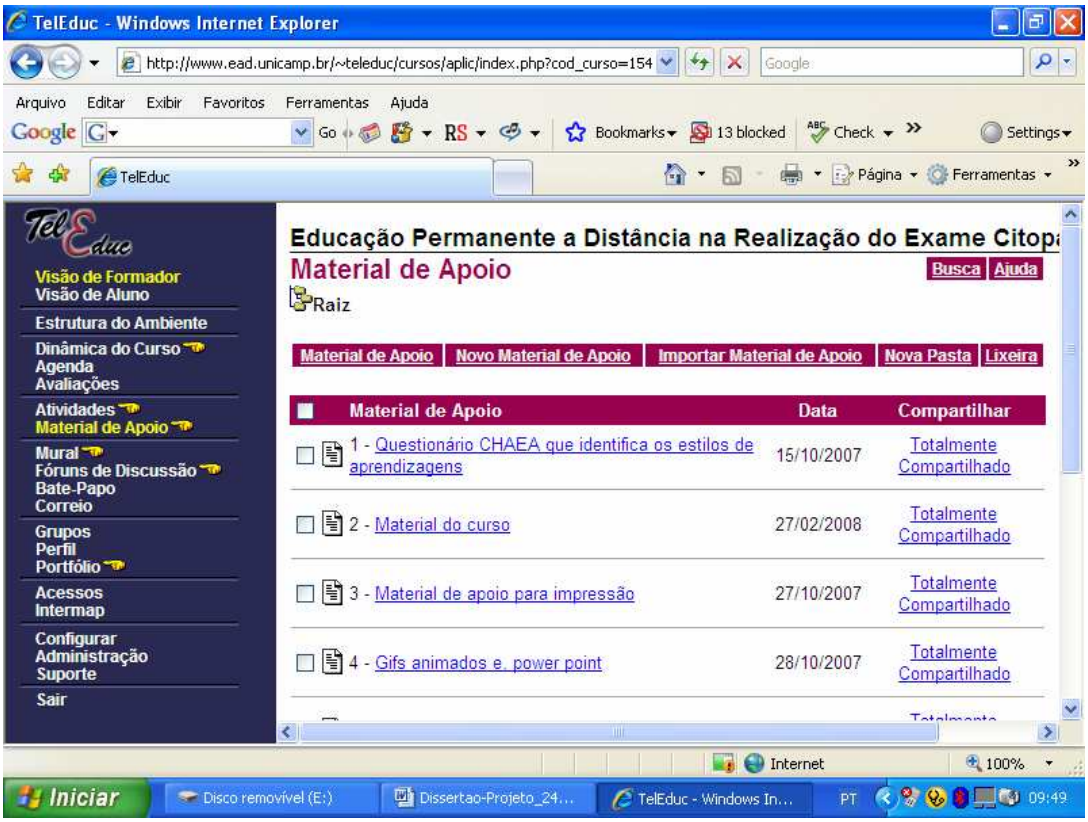


Figura 6- Material de apoio do curso Educação Permanente a Distância na realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007.

Na ferramenta Material de Apoio estava disponível todo material necessário para resolução dos casos. No tópico Material do Curso foram inseridos cinco arquivos que estavam comprimidos e podiam ser salvos no computador do aluno ou simplesmente abertos no navegador para consulta (Figura 7). Dessa forma, os cinco arquivos representavam todo material necessário para conclusão do curso: acoleta.zip, anatomiaaparelho.zip, condutasclinicas.zip. Esses arquivos continham o material utilizado pela FOSP em seus cursos de educação continuada presencial com os enfermeiros da rede pública de saúde do Estado de São Paulo (São Paulo, 2001a e São Paulo, 2001b). A esse material, foram acrescidas outras informações, além de ilustrações animadas e fotos numa tentativa de adaptação aos recursos disponíveis em ambiente digital. Com essas

ações, pretendeu-se tornar o material de estudo mais dinâmico e agradável. A possibilidade de os alunos salvarem esses arquivos e rodarem em suas máquinas sem precisarem estar conectados à Internet possibilitou evitar custos de impulso telefônico para quem possui conexão discada.

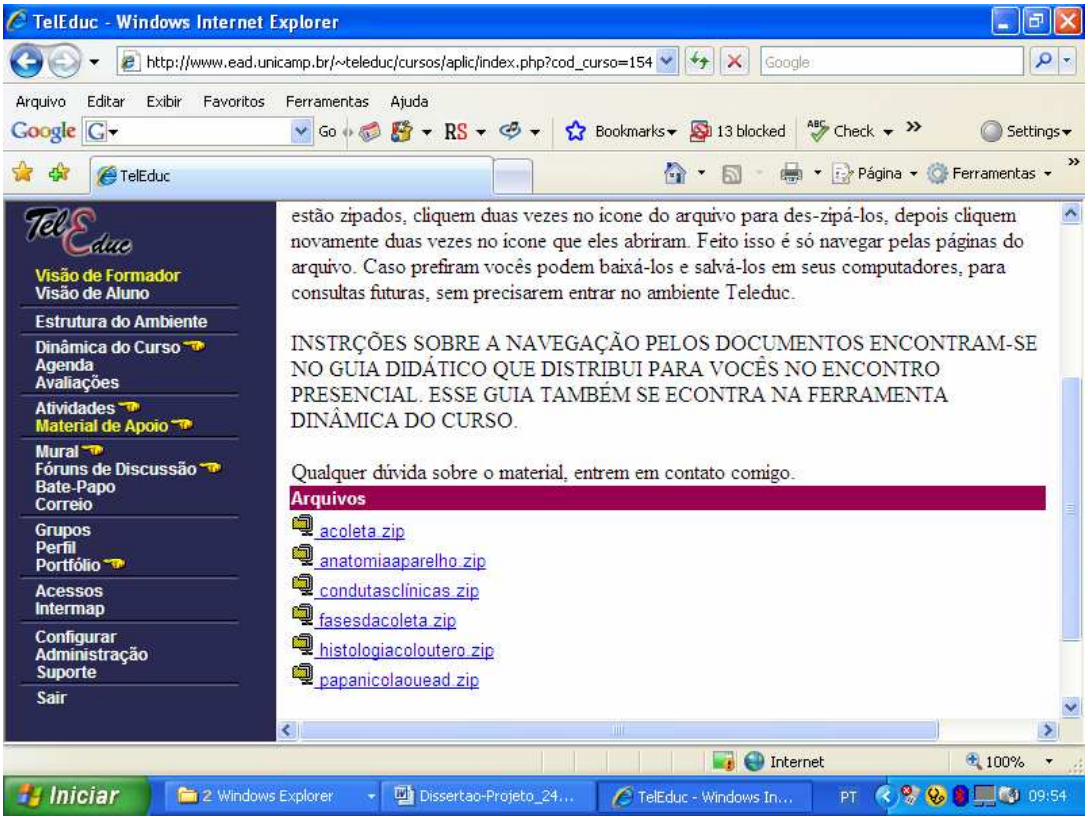


Figura 7- Material do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007.

O primeiro arquivo (acoleta.zip) continha ilustrações, textos e animações que descreviam passo a passo os procedimentos para uma coleta com qualidade e que não comprometessem a satisfatoriedade da amostra, quando fosse enviada e processada no laboratório (Figura 8).

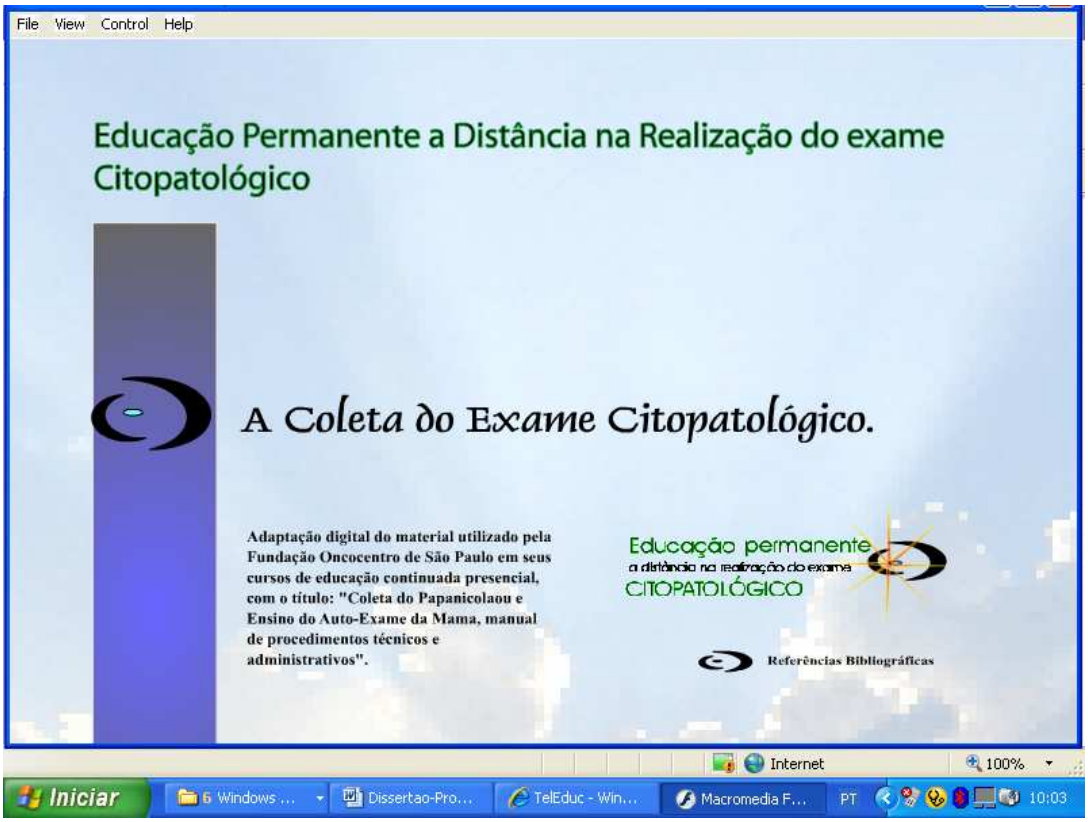


Figura 8- Página inicial do arquivo acoleta.zip do Material do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007.

O outro arquivo (anatomiaaparelho.zip) continha textos, ilustrações e fotos com descrição e detalhamento da anatomia do aparelho genital feminino interno e externo (Figura 9). No referido documento, havia explicações sobre o colo do útero e sua relação com o câncer, além de ser enfatizada a importância da visualização do orifício externo do colo e da JEC no momento da coleta do exame.

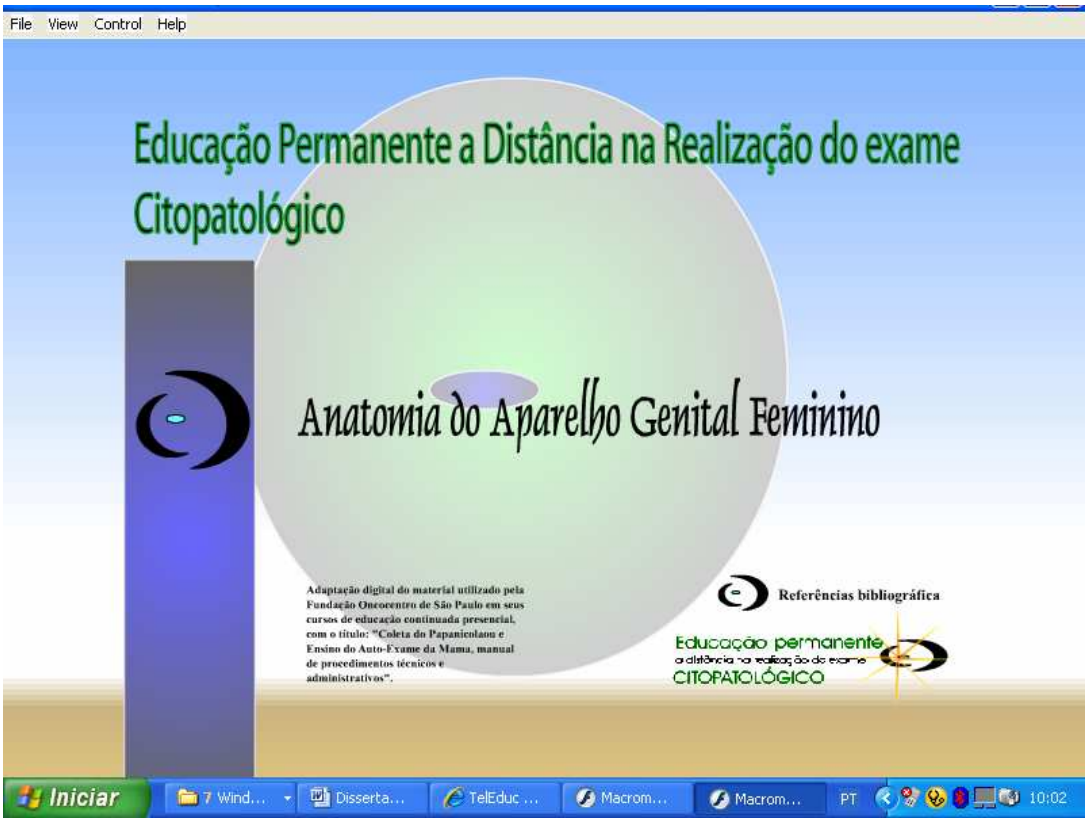


Figura 9- Página inicial do arquivo anatomiaaparelo.zip do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007.

O arquivo (condutasclínicas.zip) tratava do tema Condutas Clínicas Preconizadas (Figura 10) e era uma adaptação fiel do manual para Condutas Clínicas Frente aos Resultados do Exame citopatológico distribuído pela FOSP. O principal detalhe dessa adaptação era a possibilidade de navegação pelo documento na procura do usuário pelas informações desejadas, com um sistema de navegação muito semelhante aos proporcionados pelos documentos hipertextuais disponíveis na Internet. Ou seja, clicando no resultado do exame acionava um *link* com todas as informações referentes às condutas recomendadas pelo Ministério de Saúde e a FOSP.

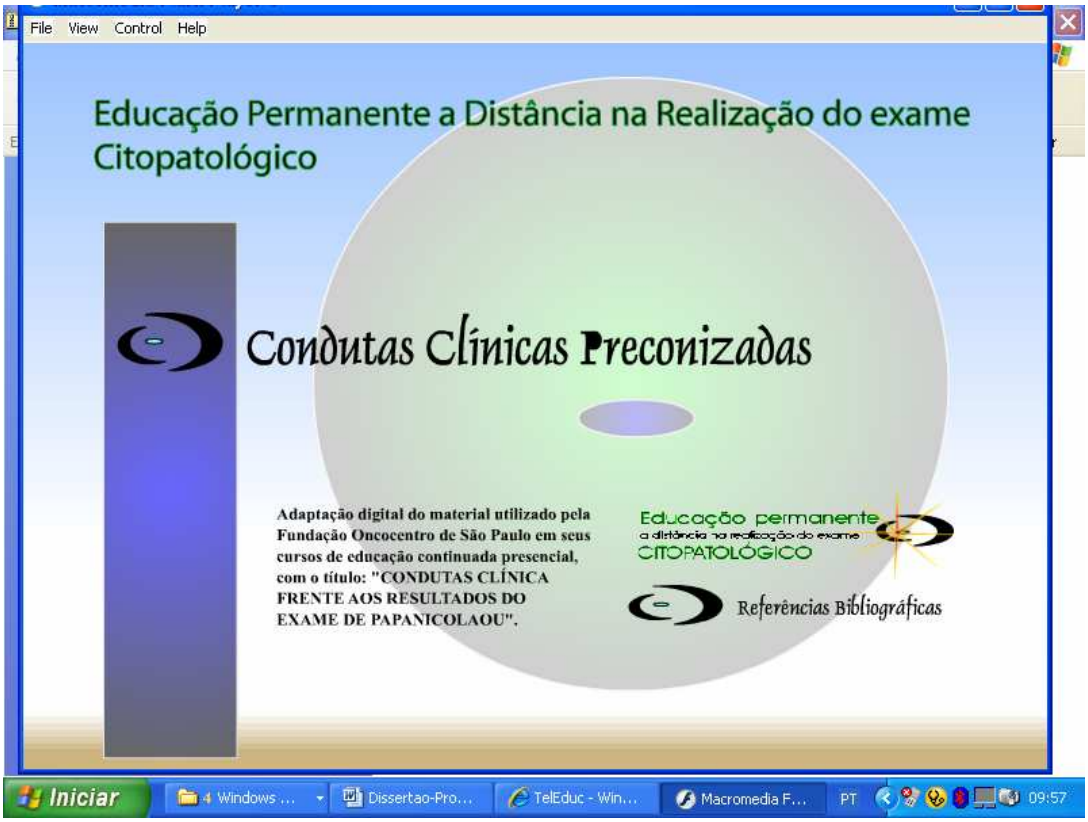


Figura 10- Página de entrada do arquivo condutasclínica.zip do Material do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007.

O arquivo fasesdacoleta.zip, quando descompactados, apresentava quatro tópicos que funcionavam como *links* de acesso ao tema desejado. O aluno poderia também navegar pelo documento de maneira seqüencial. Várias animações e informações textuais foram incorporadas a esse material com o objetivo de tornar clara a importância de cada uma dessas fases na realização do exame e na qualidade dos resultados (Figura 11).

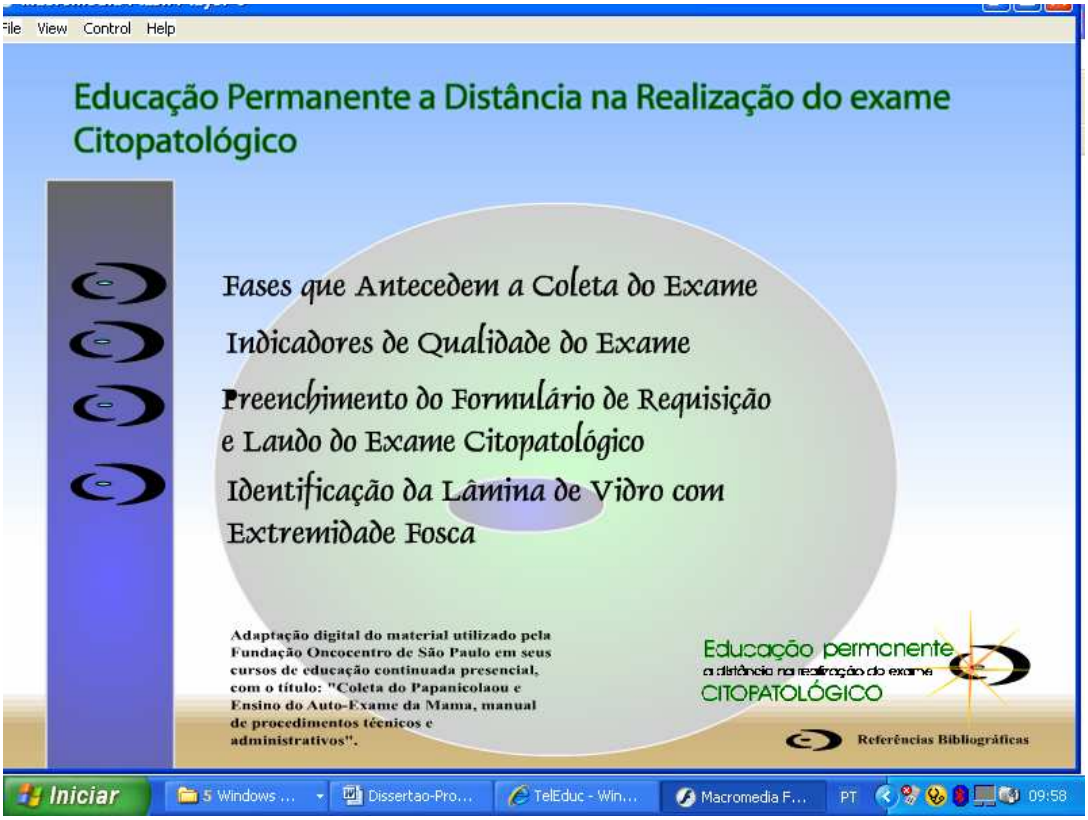


Figura 11- Página de entrada do arquivo fasesdacoleta.zip do Material do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007.

O arquivo histologiacoloútero.zip relacionava-se com descrições textuais e fotos sobre o tema Histologia do Colo Uterino e Vagina. Na página final desse documento, havia uma animação com a representação esquemática de um corte transversal do colo representando as diversas posições em que a JEC pode se localizar. Abaixo da animação, quando acionado o botão, aparecia uma foto com uma visão macroscópica do colo do útero, que evidenciava a localização da JEC. Por último, nessa mesma página era apresentada uma demonstração esquemática sobre a metaplasia escamosa e a formação da terceira mucosa. Os textos explicativos desse tema forneciam *link* direto para a animação relacionada ao tema descrito, ou o aluno poderia navegar pelo documento seqüencialmente (Figura 12).

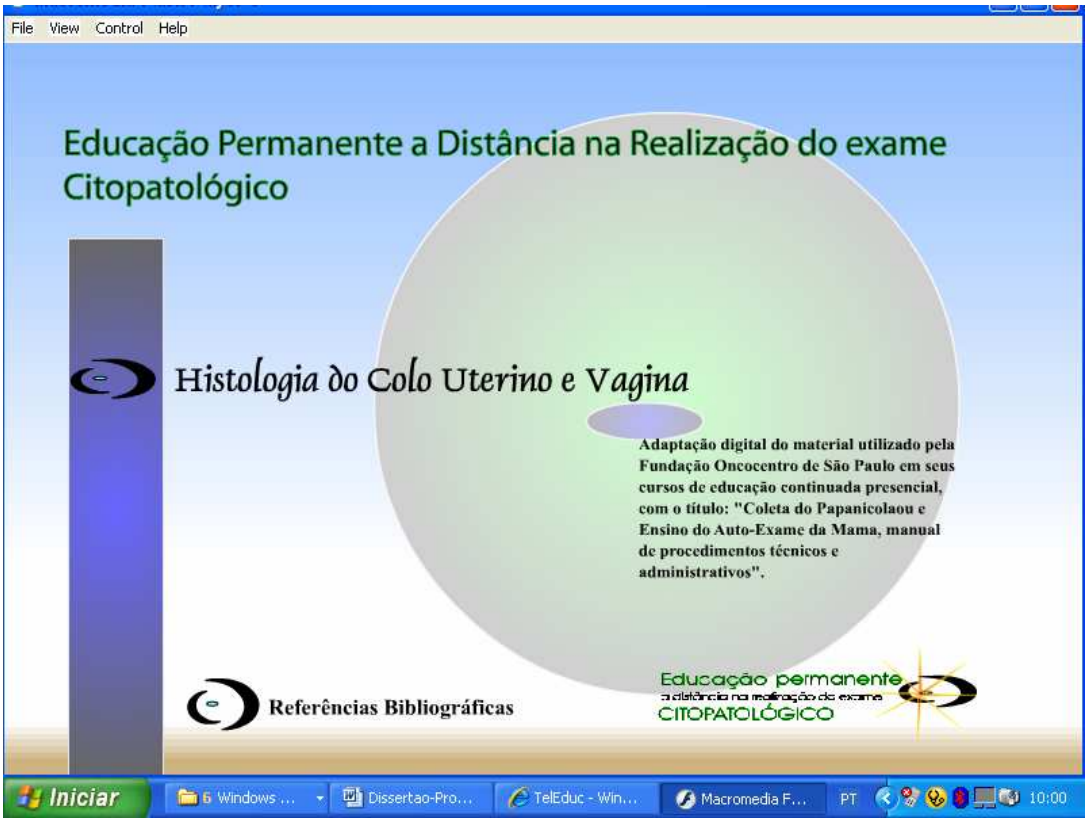


Figura 12- Página inicial do arquivo histologiacoloútero.zip do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame. Campinas, 2007.

O último arquivo fornecia uma síntese das informações sobre o ensino a distância. Além de destacar as vantagens e as possibilidades dessa modalidade de ensino. Com isso, sugeria possíveis contribuições da EAD por computador, por meio da internet, na educação permanente para os profissionais envolvidos na realização do exame citopatológico (Figura 13).

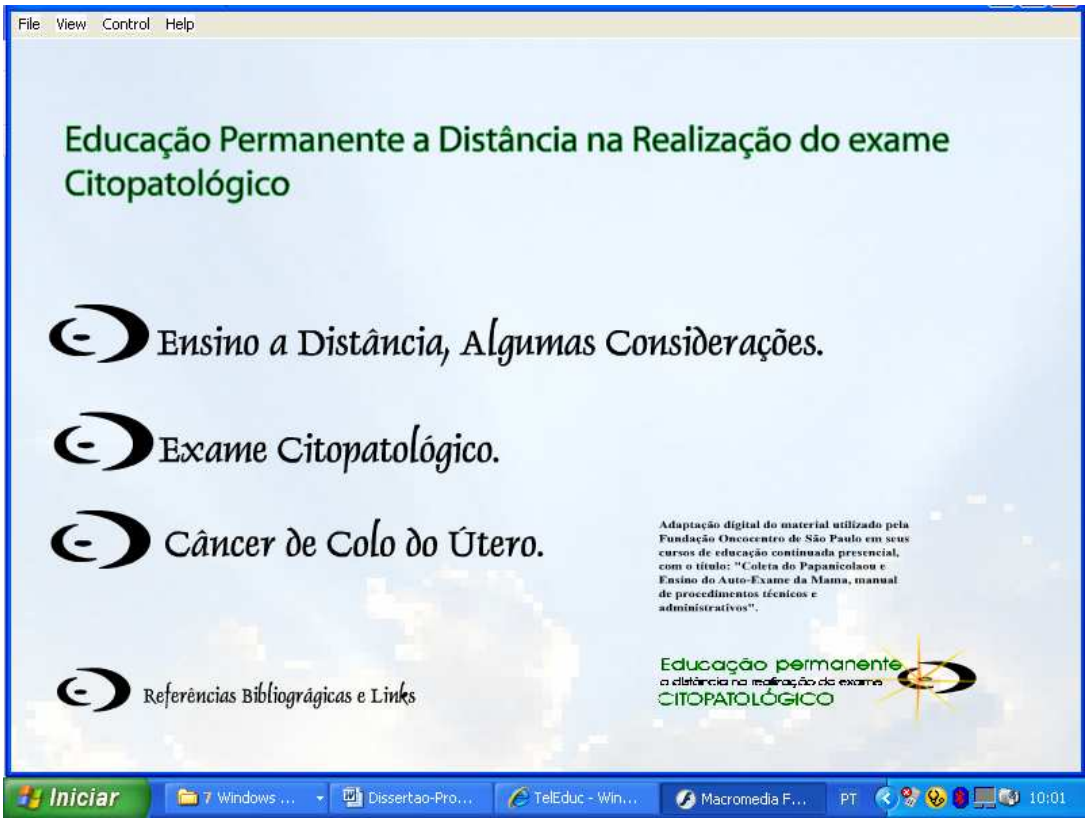


Figura 13- Página inicial do arquivo papanicolaouead.zip do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007.

Esses cinco arquivos não possuíam uma ordem de leitura, eram assuntos independentes, interligados apenas com o contexto do curso e seus objetivos. Portanto, o aluno acessaria diretamente o documento que abrangia as informações úteis na resolução das tarefas. Foi informado aos alunos que as descrições dos conteúdos dos arquivos e as instruções de navegação estavam disponíveis no guia didático.

Além disso, todas as animações criadas para ilustrar os procedimentos de realização do exame de uma maneira dinâmica, que estavam dentro do material do curso foram transformadas em *gifs* e anexados em arquivos com extensão ppt para apresentação multimídia (Figura 14). Do mesmo modo, uma cópia do questionário CHAEA e uma versão do material do curso para impressão foi disponibilizado (Figura 6).

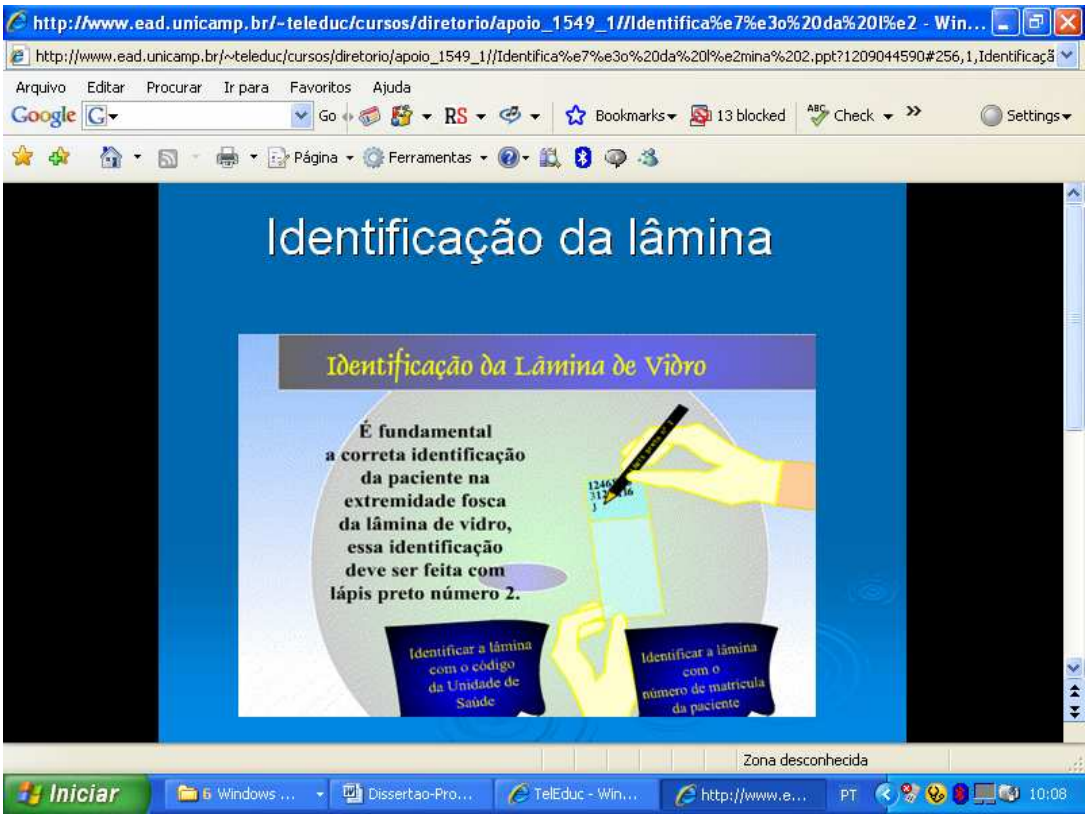


Figura 14- *Gif* animado utilizado no curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007.

5.1.5- Mural

Nele estavam disponíveis, vários *links* para sítios na Internet que continham informações que poderiam ser comparadas e discutidas entre os alunos nas resoluções das tarefas propostas. Inclusive um vídeo sobre coleta do exame citopatológico (Figura 15).

Figura 15- Ferramenta Mural: *links* para sítios com informações importantes relacionadas ao curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007.

5.1.6- Fórum de Discussão

Referia-se a uma página dentro do ambiente em que alguns temas relacionados com as atividades do curso eram colocados para que os integrantes discutissem e expressassem suas opiniões a respeito do assunto especificado. A cada uma das opiniões expressas, o formador comentava o assunto de acordo com os objetivos propostos naquele módulo.

Foram propostos cinco temas durante o decorrer do curso (Figura 16). O primeiro envolvia um dos focos do objetivo geral da pesquisa, ou seja, a assistência à cliente, com o título: Humanização no Atendimento. Os outros quatro

relacionavam-se com o cotidiano do serviço e com as dificuldades relatadas pelos alunos na realização das tarefas. Todos os Fóruns tinham como ponto de partida uma pergunta do coordenador.

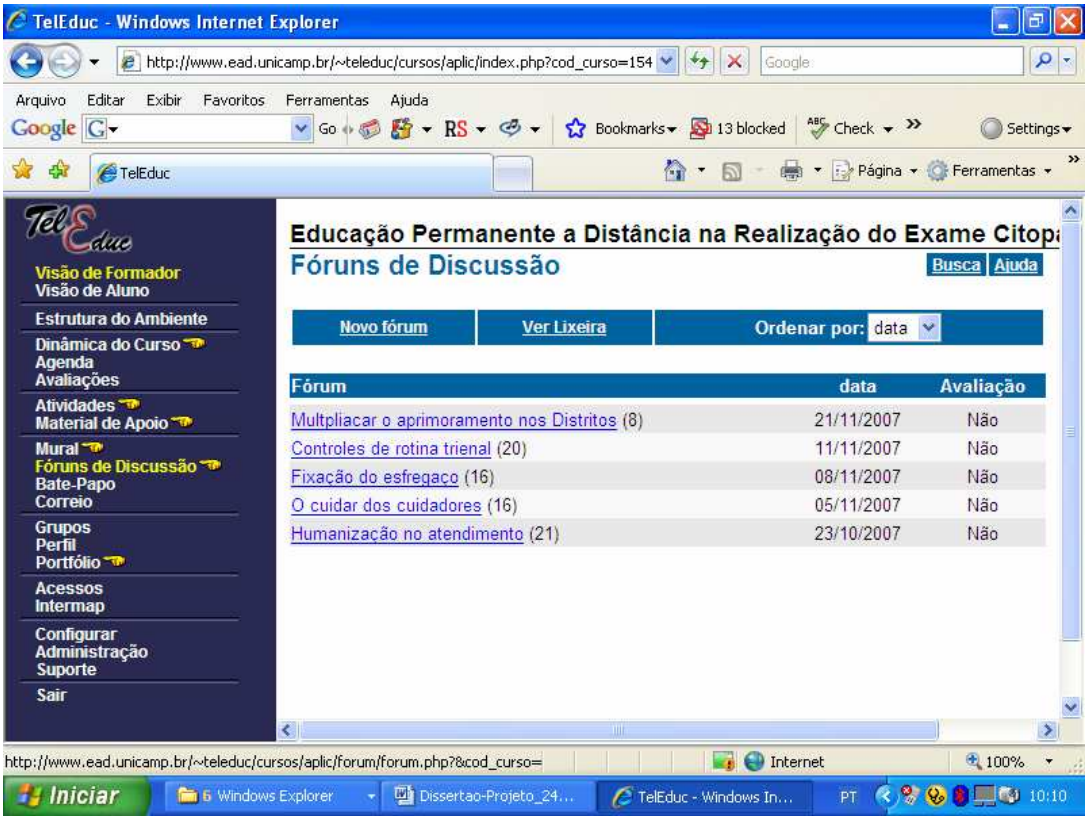


Figura 16- Temas discutidos nos Fóruns de Discussão do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007.

O coordenador respondia e comentava as opiniões apresentadas pelos alunos (Figura 17). Os Fóruns geraram 355 acessos dos alunos e formador. O número de acessos de cada aluno variou de 68 a 1 para todos os Fóruns. Todos os 13 alunos que concluíram o curso participaram dos Fóruns.

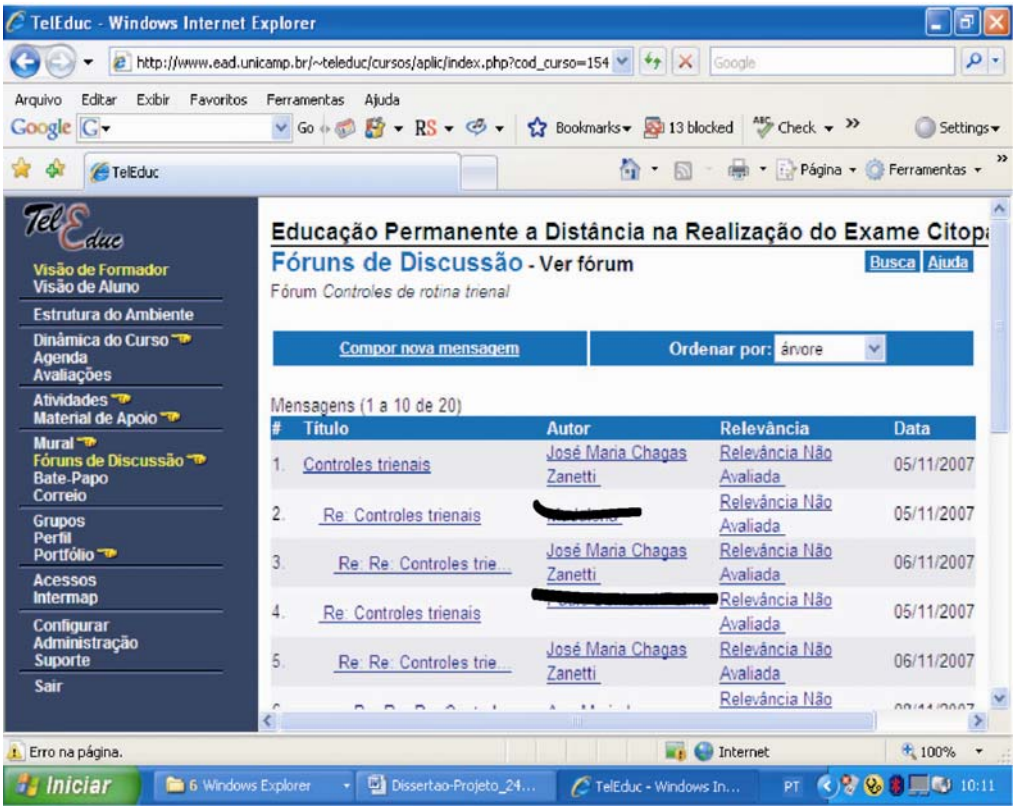


Figura 17- Fóruns de Discussão: questões discutidas e ordenadas por árvore, do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007.

O tema do Fórum de Discussão "Humanização no atendimento" iniciou-se com a pergunta "É possível aplicá-la na rotina diária?", seguindo o comentário:

> Durante a realização do exame citopatológico, na rotina diária nas Unidades de Saúde, existe possibilidade de oferecer um atendimento que diminua a angústia das mulheres? Ou isso não é necessário?

Esse tema gerou 17 comentários por parte dos alunos e todos eles foram favoráveis à qualidade e respeito à condição humana e à dignidade das mulheres que procuram o serviço de saúde. Dentre as opiniões expressas, destacaram-se: a necessidade de o profissional ser capacitado para a função; ter

responsabilidade e empatia no relacionamento com a cliente e, principalmente, proporcionar uma abordagem acolhedora. Nesse Fórum, emergiram duas questões que geraram muitos comentários, a saber: empatia e o cuidar dos cuidadores. Frente a isso, foram destacadas como temas de outro fórum intitulado A Empatia no Processo de Cuidar, que apresentava a seguinte mensagem:

> Pessoal, várias questões foram comentadas no Fórum de Discussão da semana passada. Todas muito importantes, mas dois temas: O cuidar dos cuidadores e a Empatia merecem mais atenção. Que sugestões vocês proporiam para cuidar de quem cuida? Desse modo, ajudando o colega profissional em momentos difíceis... A empatia é a essência no processo de cuidar... Quais sugestões vocês propõem para ajudar-nos a saber quando não estamos sendo empáticos...

Esse último Fórum gerou nove comentários e a maioria considerou a questão de cuidar do cuidador muito importante para a qualidade no serviço. Já alguns expressaram que o foco principal é a cliente e ,por isso devemos ser profissionais, isto é, focar nossa atenção para ela. Mas, a grande maioria concordou com a necessidade de ser empático, ou seja, colocar-se no lugar da cliente, de acordo com o referencial dela.

Os dois Fóruns seguintes, a saber, A fixação do Esfregaço e os Controles de Rotina Trienais foram escolhidos por se tratarem de problemas comuns nas unidades de serviço. A fixação do esfregaço é um fator determinante para a qualidade da amostra e o segundo tema é uma recomendação do Ministério da Saúde que nem sempre é observada.

O Fórum sobre a fixação do esfregaço teve como título Lâminas que Demoram a Secar e como mensagem:

> Pessoal, no primeiro caso relatei que uma das enfermeiras informara que as lâminas da Unidade em que ela trabalha possibilidade e a importância de oferecer um atendimento com demoravam a secar. Por ser a má fixação do esfregaço um

> dos grandes limitadores da qualidade das amostras trouxe este tema para o Fórum. O que poderia estar acontecendo nessa Unidade de Saúde?

O correto manuseio, a armazenagem e a utilização do fixador são fatores importantes para uma amostra de qualidade. Por isso, observar se essas condições são respeitadas e se o frasco do fixador é mantido tampado após o uso são fundamentais. Esse tema gerou oito discussões por parte dos alunos.

Em todas as discussões desse Fórum, os alunos fizeram observações coerentes com o recomendado sobre as condições de uso, utilização e armazenamento do frasco fixador, tais como: agitar antes de usar, fixar imediatamente após confecção do esfregaço, validade e armazenamento adequado. Contudo, faltava apenas um item que não respondiam e foram incentivados pelo coordenador a continuarem discutindo. No entanto, durante uma sessão de Bate-Papo essa questão foi levantada pelos alunos. Tratava-se dos cuidados com a evaporação do álcool.

O controle de rotina trienal é uma recomendação do Programa Nacional de controle do Câncer de Colo Uterino (INCA, 2006). Por esse motivo, trata-se de uma iniciativa que visa aumentar a cobertura de mulheres rastreadas pelo Programa sem sobrecarregar o serviço. Mas, na rotina diária do Laboratório de Citopatologia do Caism/Unicamp essa prática não é observada com freqüência (Relatório de Atividades, 2007). Por outro lado, observou-se também que, excetuando os sítios do INCA e da FOSP, a maioria dos outros sítios que tratam desse tema não referencia os controles trienais. Portanto, esse Fórum iniciou-se com o título: Controles Trienais e com a mensagem:

> O Ministério da Saúde determinou que os controles de rotina de rastreamento fossem de três em três anos após dois exames anuais negativos consecutivos. A FOSP recomenda que após dois exames anuais normais consecutivos e com representação da JEC, os controles passem a ser trienais. Como vocês estão administrando essa mudança? As clientes estão aceitando os controles trienais ou continuam vindo anualmente?

O referido Fórum gerou dez comentários nos quais os alunos justificavam o porquê de não aplicarem essa recomendação em suas Unidades. Alguns concordavam que essa recomendação abre espaço na agenda da Unidade para outras mulheres realizarem os exames, mas apesar disso não seguem essa recomendação. Outros discordavam da recomendação e justificavam ser difícil desmistificar o hábito de controle anual. Por outro lado, todos afirmaram que as mulheres que realizavam os controles eram sempre as mesmas e havia necessidade de incentivar aquelas que não fazem os exames.

O último Fórum aberto, com o título Multiplicadores baseou-se no perfil estabelecido pela FOSP em seus cursos, para selecionar alunos que serviriam como multiplicadores em suas Unidades de Saúde e na iniciativa de duas alunas. Esse tema tinha como mensagem inicial:

> Pessoal, a colega X. e a Y. estão pensando em repassar as informações do curso para os colegas do Distrito ao qual elas pertencem. A Z também achou a idéia muito boa e pretende fazer o mesmo. Como um dos objetivos desse curso era que vocês fossem multiplicadores, pensamos em abrir esse Fórum de Discussão para debatermos idéias e sugestões viáveis na aplicação dessa atividade.

Foram gerados sete comentários e todos foram unânimes em afirmar a importância de repassar as informações aos colegas de serviço.

5.1.7- Bate-Papo

Essa ferramenta possibilitou muitas conversas em tempo-real entre os alunos, o formador e especialistas que foram convidados. Os encontros com os especialistas foram agendados, em sessões noturnas: das 21 horas às 22 horas, duas vezes por semana e, a cada semana, um especialista abordou um tema específico de sua especialidade, que se relacionava com as atividades a serem

realizadas no módulo em desenvolvimento naquela semana. Foram realizadas cinco sessões com os especialistas.

As Sessões de Bate-Papo ocorreram em horários e dias alternados, (Figura 18) de acordo com a disponibilidade da maioria dos alunos.

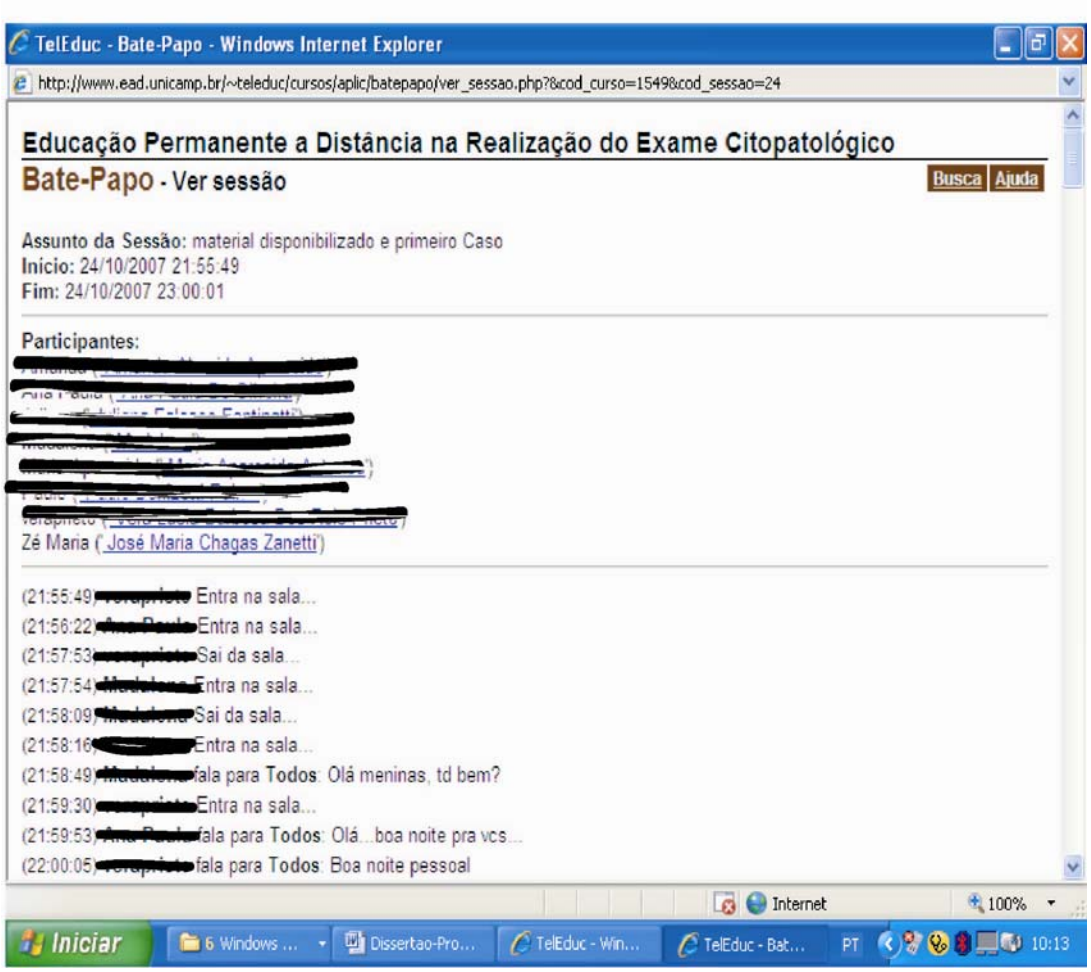


Figura 18- Sessão de Bate-Papo do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007.

Foram agendadas ao todo 20 sessões de Bate-Papo, sendo que na primeira semana ocorreram sete sessões:

- **18/10/2007** 10 horas às 11 horas, das 16 horas às 17 horas e das 21 horas às 22 horas;
- **20/10/07**, das 17 horas às 18 horas;
- **21/10/07** das 9 horas às 10 horas, das 17h30min às 18h30min e das 22 horas às 23 horas.

Essas sessões foram marcadas para esclarecimento de dúvidas sobre o ambiente TelEduc, formação de grupos, sobre os casos e a metodologia ABC. Essas sessões tiveram a participação de sete alunos.

Na segunda semana foram marcadas cinco sessões nos dias:

- **24/10/07** das 22 horas às 23 horas;
- **25/10/07** das 10 horas às 11 horas e das 22 horas às 23 horas;
- **28/10/07** das 11 horas às 12 horas, das 17 horas às 18 horas.

Os temas dessas sessões foram sobre as possíveis dúvidas quanto ao material de apoio e o primeiro caso disponibilizado. As sessões de bate-papo dessa semana contaram com a participação de 14 alunos.

Na terceira semana houve apenas duas sessões, a pedido dos alunos, em decorrência de feriado prolongado em novembro (Dia de Finados):

- **30/10/07** das10 horas às 11 horas e das 22 horas às 23 horas.

Um médico anatomopatologista participou dessa atividade a qual contou com a participação de oito alunos. O tema abordado foi Lesões de Colo Uterino.

A quarta semana contou com a participação de três convidados e foram marcadas cinco sessões nos dias:

- **5/11/07** das 15 horas às 16 horas e das 21 horas às 22 horas, com a participação de uma assistente social.
- **6/11/07** das10 horas às 11 horas e das 21 horas às 22 horas, com a participação do anatomopatologista e da assistente social.
- **7/11/07** das 22 horas às 23 horas e contou com a participação de uma médica ginecologista.

Participaram nessa semana 13 alunos e os temas abordados foram os Casos 1 e 2 e a Coleta do Exame Citopatológico.

Na quinta e última, semana ocorreu apenas uma sessão no dia **13/11/07** das 21h30min às 22h30min para discutir a elaboração e resolução do terceiro caso e como seria a atividade prática complementar. Todas as sessões de Bate-Papo ultrapassaram o tempo previsto de 15 minutos a até 1 hora a mais. Foram discutidos, além dos temas propostos, assuntos em pauta nos Fóruns de Discussão.

5.1.8- Correio

Referiu-se a um sistema de correio eletrônico interno do ambiente TelEduc. Nele, o coordenador e participantes trocavam mensagens.

A ferramenta Correio foi muito utilizada para troca de mensagens entre os participantes do curso (Figura 19). A comunicação subsidiada por essa ferramenta foi bem diversificada, os conteúdos das mensagens foram: orientações; convites para sessões de Bate-Papo, opinar nos Fóruns de Discussão e visitar o Laboratório; avisos e convocações para o preenchimento da ferramenta Perfil e participar das atividades. Vale ressaltar que essa ferramenta possui um recurso de enviar cópia da mensagem para endereço externo.

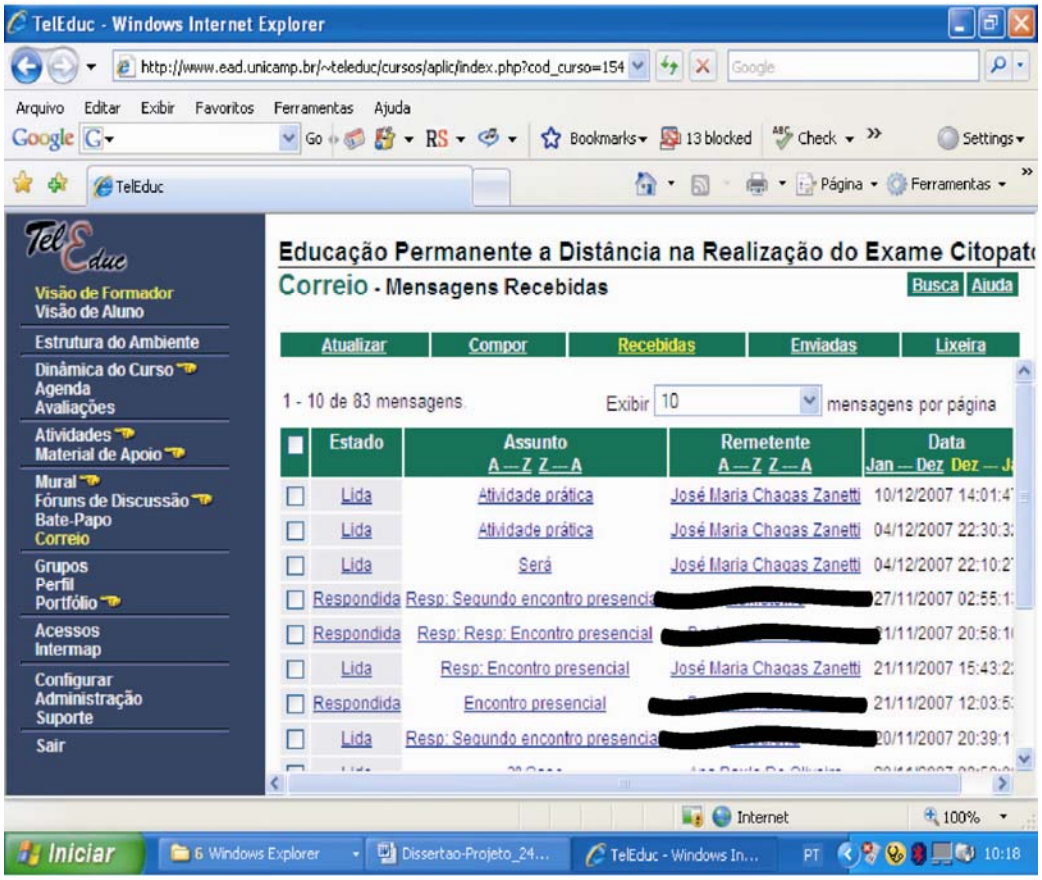


Figura 19- Correio do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007.

5.1.9- Grupos

Essa ferramenta possibilitou a criação de grupos colaborativos de trabalhos e facilitou na organização de quem foram os integrantes de cada um dos grupos. Os participantes dos grupos foram organizados segundo os estilos de aprendizagem identificados no questionário CHAEA. Tal orientação de organização foi sugerida pelo formador no primeiro encontro presencial.

A ferramenta Grupos (Figura 20) serviu para os alunos se organizarem na criação dos grupos colaborativos de trabalho. Inicialmente foram criados três grupos de acordo com os estilos de aprendizagem: Afrodite com quatro alunos,

Reflexivo e Pragmático por Enquanto com cinco alunos. Inicialmente, o grupo Reflexivo contava com treze integrantes e foi sugerido que eles se dividissem, formaram-se então os grupos Reflexivo 1 com sete alunos e o Reflexivo 2 com 6 integrantes. O curso contou, portanto, com quatro grupos, sendo que dois participantes não fizeram parte de nenhum grupo.

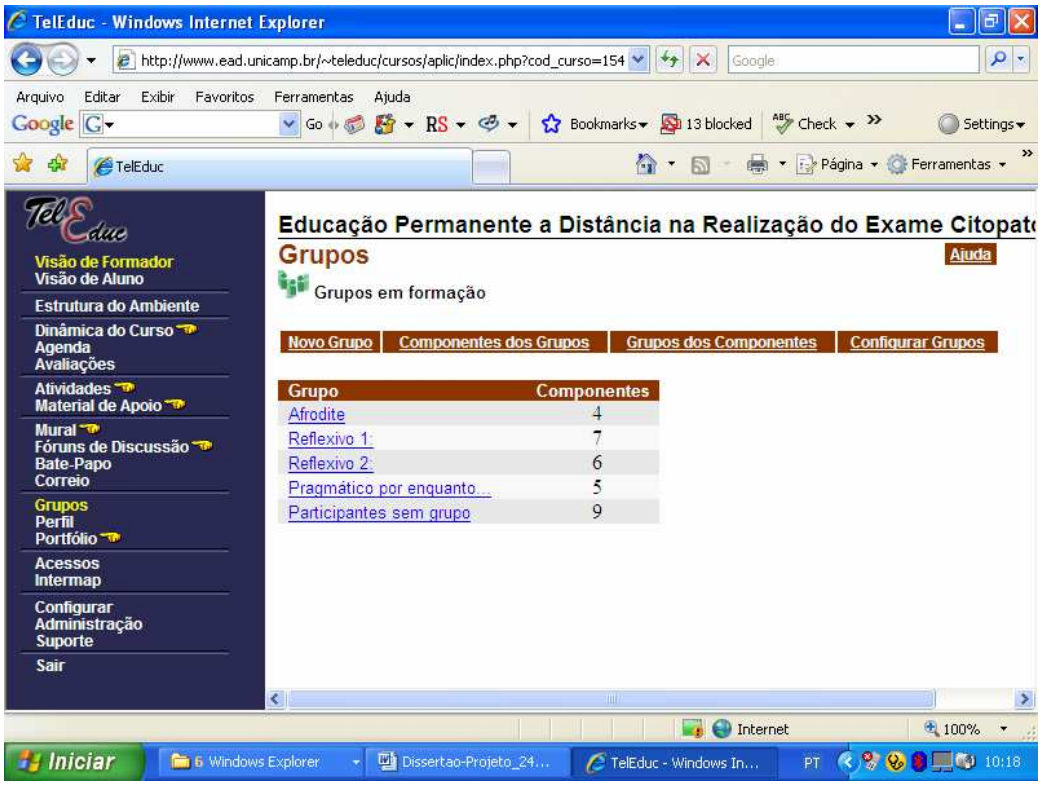


Figura 20- Grupos do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico com o guia didático. Campinas, 2007.

5.1.10- Perfil

É um espaço destinado para os alunos descreverem suas características pessoais e assim apresentar-se aos demais.

A ferramenta Perfil (Figura 21) foi preenchida por alguns alunos no primeiro encontro presencial, mas a maioria preencheu durante a primeira semana do curso. Doze alunos preencheram e anexaram uma foto O objetivo dessa ferramenta era de que as pessoas se conhecessem melhor.

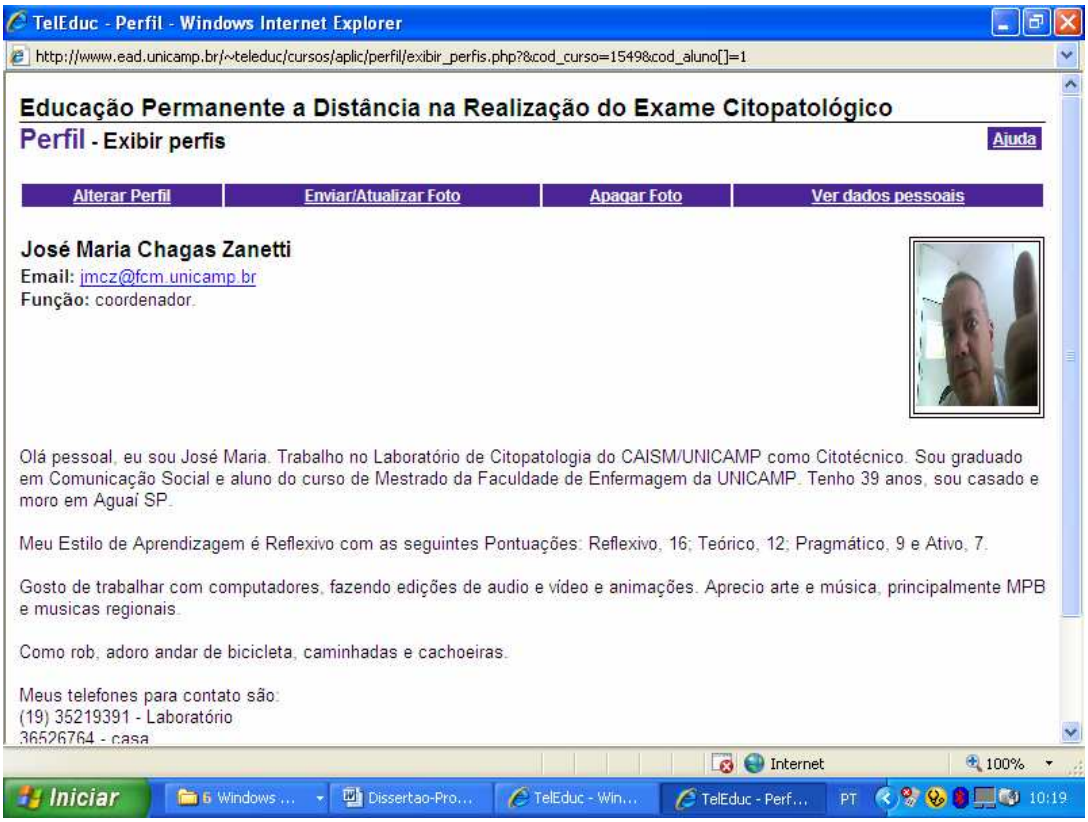


Figura 21- Ferramenta Perfil do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007.

5.1.11- Portfólio

Cada aluno dispunha de dois portfólios: o de Grupo e o Individual. No Portfólio Individual os participantes puderam disponibilizar aos demais colegas de grupo suas contribuições na realização das tarefas e no Portfólio de Grupo a tarefa concluída. Em princípio, a disponibilidade de acesso era apenas entre os membros do grupo e o formador que fazia comentários e orientações. Foram anexados no Portfólio Individual textos, apresentações, sugestões de sítios que poderiam contribuir na resolução dos casos propostos. Após o grupo decidir a conclusão da tarefa, eles disponibilizavam na ferramenta Portfólio de Grupo a sugestão de resolução para acesso a todos os participantes do curso (Figura 22).

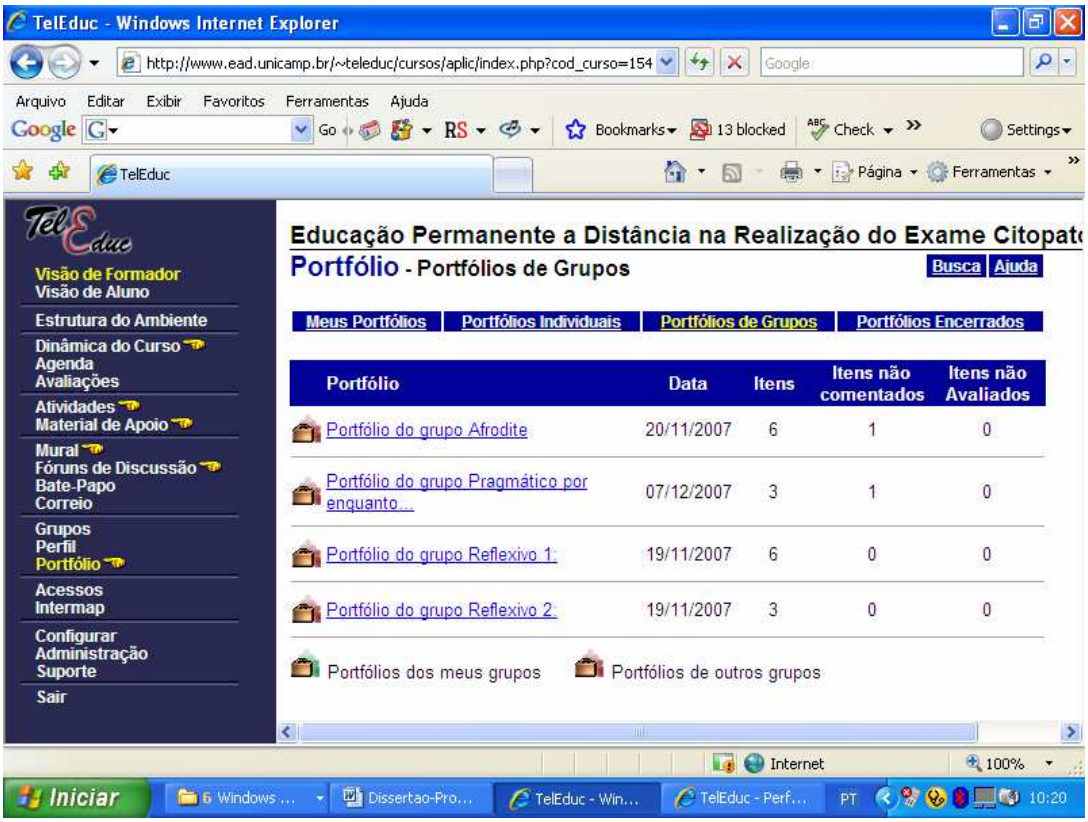


Figura 22- Portfólio individual do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007.

5.1.12- Acessos

Eram registrados e quantificados todos os acessos dos integrantes em cada uma das ferramentas. Além disso, permitia a verificação e quantificação de quem se comunicava com quem durante o curso. Portanto, tratou-se de uma importante ferramenta para o formador inferir sobre a participação dos alunos no curso.

A ferramenta Acessos foi utilizada pelo formador para verificar a freqüência dos alunos por meio do Relatório de Acessos (Figura 23). Portanto, foram realizados 396 acessos pelos alunos, com um de mínimo 8 e um de máximo 47 e uma média de 31 acessos por aluno. O coordenador acessou o curso 110 vezes do seu início ao fim. Contudo, vale ressaltar que o curso foi acessado 97 vezes, após seu término, com uma média de 7,5 acessos por aluno.

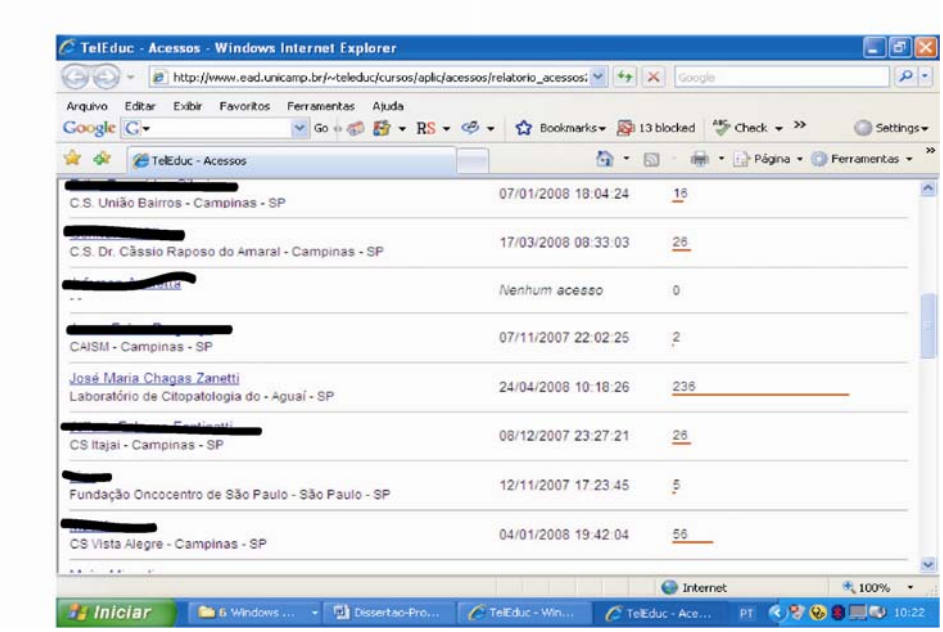


Figura 23- Ferramenta Acessos do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007.

Por meio do Relatório de Freqüência gerado pelo TelEduc observou-se que, após o término do curso, o material de apoio foi acessado 36 vezes; seguido dos Fóruns de Discussão, 33; Mural 27 e Atividades, 21 vezes. Também é interessante observar que a ferramenta Correio e Portfólio foram acessadas 66 e 52 vezes, respectivamente, após o final do curso.

5.1.13- Intermap

A ferramenta Intermap (Figura 24) demonstrou que o maior fluxo de comunicação ocorreu entre o formador e os alunos. Observou-se que o grupo com maior troca de mensagens foi o Reflexivo 1, seguido do Reflexivo 2 e do Afrodite.

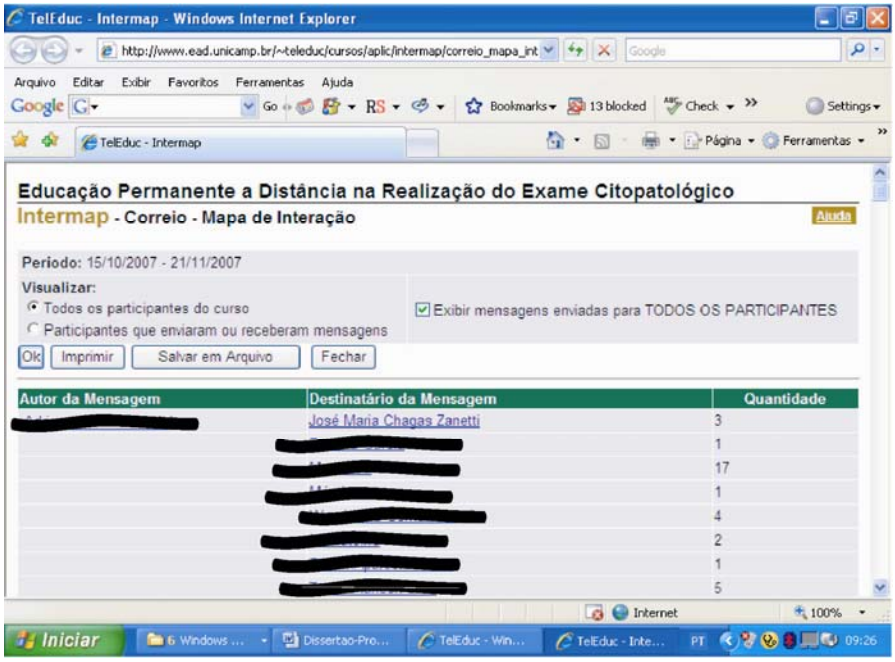


Figura 24- Ferramenta Intermap do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007.

5.1.14- Configurar

A ferramenta Configurar foi utilizada pelo formador para alterar dados, notificar novidades. Por meio dessa ferramenta, os alunos puderam alterar seu *login* e senha (Figura 25).

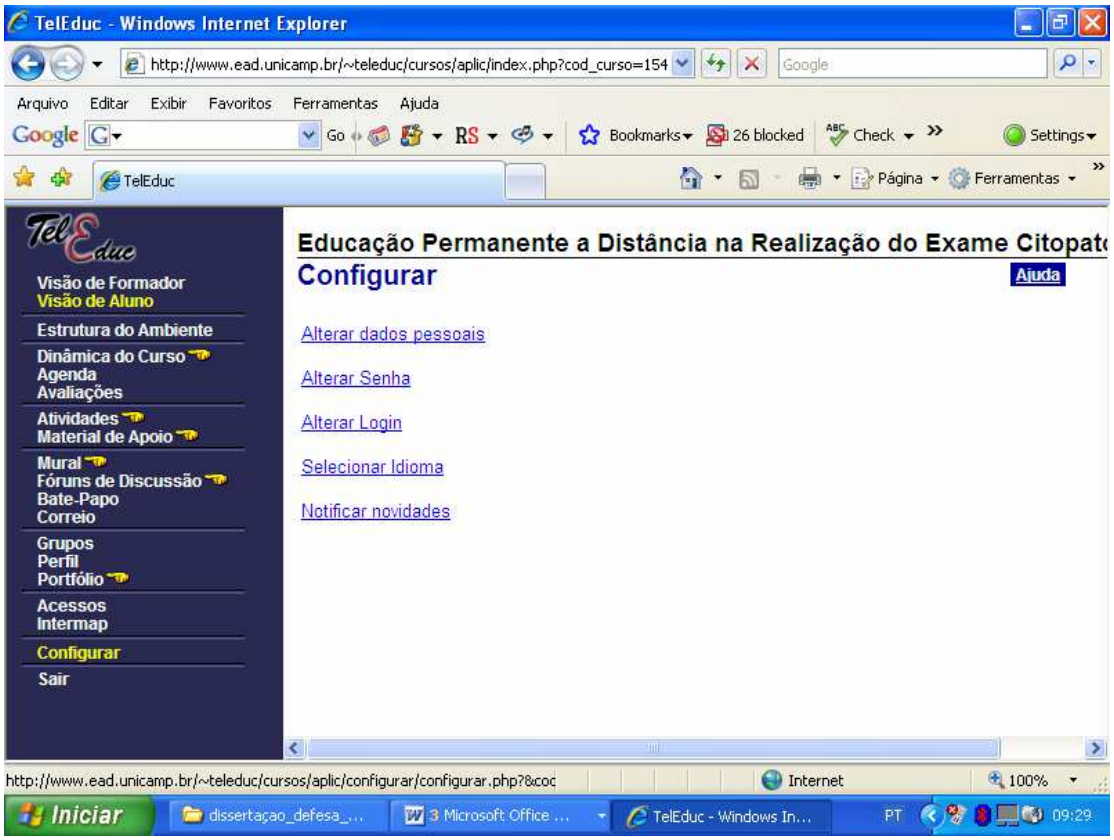


Figura 25- Ferramenta Configurar do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007.

5.1.15- Estrutura do Ambiente

Refere-se a uma ferramenta que, quando acessada, apresentava informações gerais sobre o ambiente, com descrições sobre todas as ferramentas disponíveis (Figura 26). Esse recurso possibilitava aos alunos conhecerem melhor a função de cada uma das ferramentas utilizadas no curso.

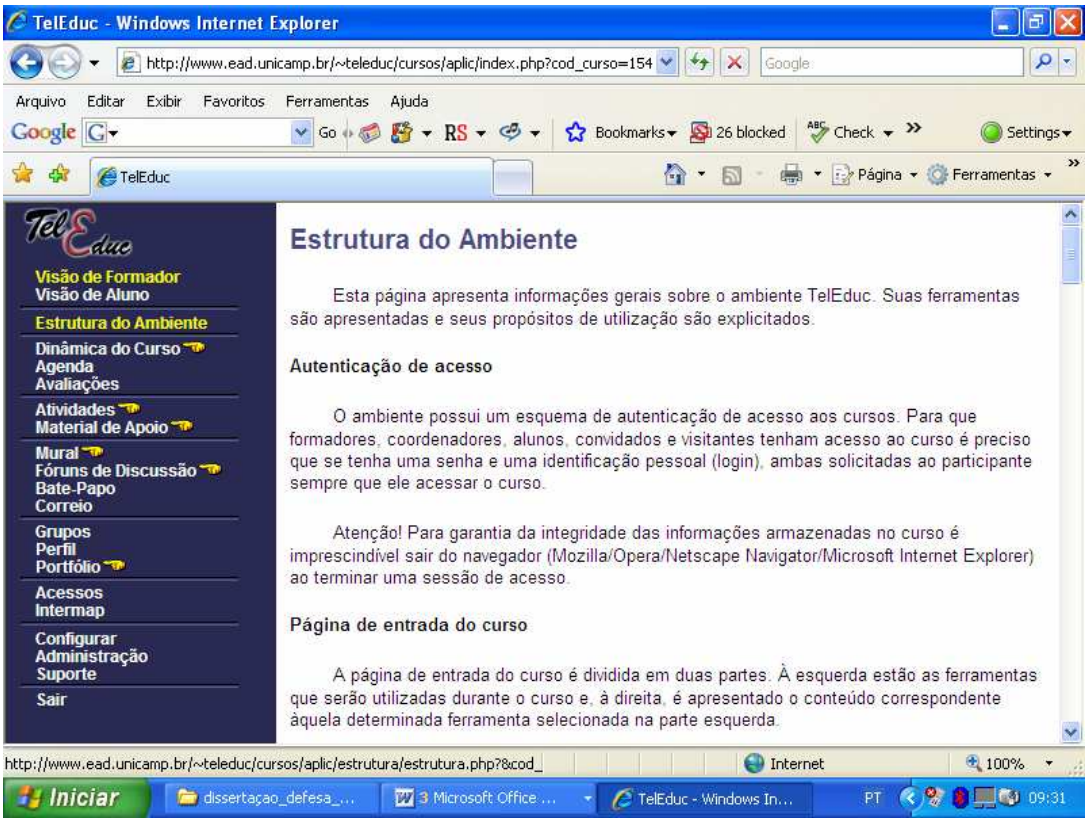


Figura 26- Ferramenta Estrutura do Ambiente do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007.

5.1.16- Administração

Ferramenta utilizada pelo formador no gerenciamento do curso (Figura 28). Com essa ferramenta, podiam-se alterar dados do curso, além de disponibilizar, retirar ou destacar as ferramentas utilizadas durante o curso.

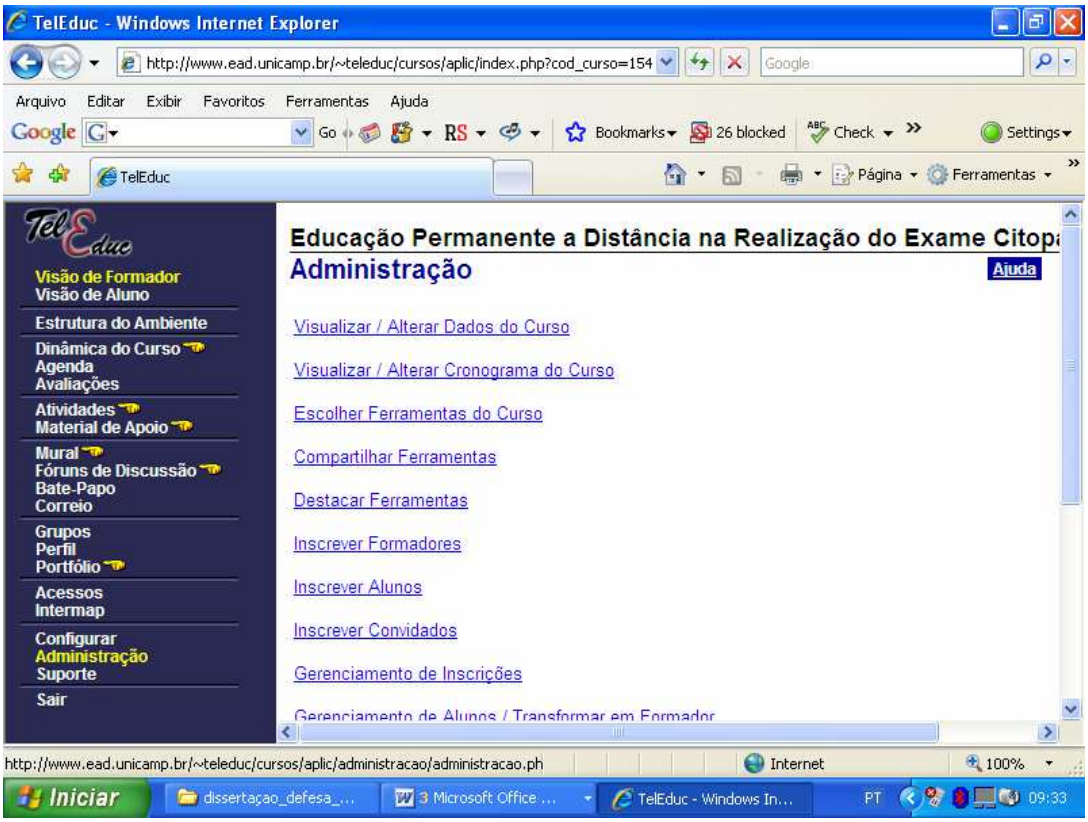


Figura 27- Ferramenta Administração do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007.

5.1.17- Suporte

Ferramenta que, quando acessada, possibilitava uma comunicação do formador com a equipe técnica de suporte do ambiente TelEduc por meio de um correio eletrônico e disponível apenas aos formadores (Figura 28).

Figura 28- Ferramenta Suporte do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007.

5.2- Perfil dos alunos

Dos 13 profissionais que concluíram o curso, três eram do sexo masculino, com idade média de 36,3 (± 9,7) anos, sendo que a idade mínima era de 22 e a máxima, 53 anos. A média de tempo de graduação foi de 5,8 (± 6,7) anos, o menor tempo era de 5 meses e o maior, 20 anos. Desses enfermeiros, oito não atuavam na área de prevenção do câncer de colo uterino e cinco, sim. Do mesmo modo, o tempo de experiência na área de prevenção do câncer de colo uterino foi em média de 9,3 (± 2,9) anos, variando de seis meses a 12 anos.

Em relação ao tempo de experiência com uso de computadores foi de um a 11 anos, em média de 5,57 (± 3,35) anos. A experiência com uso de computadores foi auto-avaliada como de nível avançado (2), intermediário (10) e

iniciante (1). O tempo de experiência com a internet era em média de 4,1 (± 2,8) anos, variando de seis meses a nove anos. Quanto ao local de acesso à Internet, apenas um não acessava em casa e nove acessam no trabalho e na residência e três não responderam.

Os motivos que os levaram a realizar o curso foram: aprimoramento (6) e capacitação (7). Sobre a participação em outros cursos EAD: oito nunca participaram, quatro participaram uma vez e um, duas vezes. Em relação à pergunta sobre o domínio do tema: um respondeu muito bom, nove responderam bom e três, muito pouco.

5.3- Avaliação do curso por especialistas

Os especialistas (juízes) avaliaram o curso em dois momentos: antes do início e após o acompanhamento e finalização do mesmo. Foram convidados três profissionais especialistas na realização do exame citopatológico, sendo: dois enfermeiros e um médico anatomopatologista. Todos responderam ao convite. Do mesmo modo, os três especialistas em EAD convidados também responderam ao convite. Um especialista na realização do exame citopatológico e um especialista em EAD não realizaram nenhuma das avaliações.

Os dois juízes especialistas na realização do exame citopatológico eram do sexo feminino com idades de 58 e 45 anos, com 30 e 10 anos de experiência na área. O tempo despendido na avaliação foi de 5 e 4 horas.

Os dois especialistas em EAD eram: um do sexo feminino e outro do sexo masculino com idades de 47 e 36 anos, com 12 e 6 anos de experiência na área. O tempo despendido na avaliação foi de 3 e 2 horas.

Os juízes foram cadastrados como convidados e receberam uma senha de acesso. Foi enviado um instrumento de avaliação (Anexo 3 e 4) a todos, bem como, as instruções e os prazos para eles realizarem as avaliações.

Nenhum dos juízes, embora convidados, compareceu à aula inaugural presencial.

O resultado da **avaliação prévia do curso pelos especialistas na realização do exame citopatológico** foi a seguinte: para ambos os juízes o curso foi considerado plenamente adequado em: Conteúdo Geral das Informações, Apresentação das Informações e Projeto Educacional. Um juiz considerou plenamente adequado o quesito Autoria (Tabela 1).

Tabela 1- Avaliação prévia do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico por especialistas na realização do exame citopatológico (n=2). Campinas, 2007

Quesitos	**Juízes**			**Conceitos**
	J1	**J2**	**Média**	
Autoria	14	15	14,5	Adequado, mas necessita de pequenas reformulações
Conteúdo geral das informações	25	25	25	Plenamente adequado
Apresentação das informações	15	15	15	Plenamente adequado
Confiabilidade das informações	19	19	19	Adequado, mas necessita de pequenas reformulações
Projeto educacional	20	20	20	Plenamente adequado

Conforme descrito anteriormente, foi solicitado aos juízes que, se a pontuação de cada item fosse inferior ou igual a quatro, o avaliador deveria justificar sua nota.

O Juiz 1 atribuiu o conceito 4 para Autoria e apresentou a seguinte justificativa: “não há uma identificação clara de quem é o responsável pela adaptação do material do curso para a Internet que, por sinal, está muito bem feito e o autor merece os créditos”.

O Juiz 1 e o Juiz 2 observaram erros gramaticais e por esse motivo atribuíram o conceito 4 para Confiabilidade das informações. E o Juiz 1 fez o seguinte comentário: “há algumas impropriedades gramaticais e ortográficas que não interferem na compreensão do texto pelo aluno”.

Após terem sido realizadas as correções sugeridas, na **avaliação após o término do curso,** os profissionais **especialistas na realização do exame citopatológico** consideraram o curso plenamente adequado nos quesitos Conteúdo Geral das Informações, Apresentação das Informações e Projeto Educacional (Tabela 2). Os itens Identificação do Autor (Autoria), Correção Gramatical, Atualização da Informação e Precisão das Informações (Confiabilidade das Informações) receberam conceito 4 por pelo menos um dos juízes, que apresentaram as seguintes justificativas:

“Falta de identificação clara de quem é o responsável pela elaboração do curso (Juiz 1).”

“Há algumas impropriedades gramaticais e ortográficas nos Fóruns de Discussão (Juiz 1).”

> Em um dos textos, a ferramenta Mural cita a coleta tríplice, não mais recomendada. Um texto sobre o exame preventivo refere-se a intervalos entre as colposcopias de três e cinco anos. E outro, sugere que o Papanicolaou e a colposcopia devem ser feitas anualmente (Juiz 2).

Tabela 2- Avaliação, após o término do curso por especialistas na realização do exame citopatológico (n=2). Campinas 2007

Quesitos	Juízes			Conceitos
	J1	J2	Média	
Autoria	14	15	14,5	Adequado, mas necessita de pequenas reformulações.
Conteúdo geral das informações	25	25	25	Plenamente adequado
Apresentação das informações	15	15	15	Plenamente adequado
Confiabilidade das informações	19	18	18,5	Adequado, mas necessita de pequenas reformulações.
Projeto educacional	20	20	20	Plenamente adequado

Os juízes especialistas na realização do exame citopatológico fizeram as seguintes sugestões:

- **Juiz 1**: "Esta dissertação de mestrado, devidamente adequada, poderia muito bem servir de base para uma educação continuada aos profissionais dos postos de saúde e ser encampada e patrocinada pela Fundação Oncocentro de São Paulo (FOSP)".

- **Juiz 2**: "ficou muito interessante o trabalho, as gravuras ficaram ótimas, prendem a atenção".

Na **avaliação prévia ao curso dos especialistas em EAD,** o curso foi considerado, como, plenamente adequado em Autoria e Projeto Educacional (Tabela 3).

Tabela 3- Avaliação prévia do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico por especialistas em EAD (n=2). Campinas, 2007

Quesitos	Juízes			Conceitos
	J1	J2	Média	
Autoria	15	15	15	Plenamente adequado
Conteúdo geral das informações	23	23	23	Adequado, mas necessita de pequenas reformulações.
Apresentação das informações	13	12	12,5	Adequado, mas necessita de pequenas reformulações.
Confiabilidade das informações	20	19	19,5	Adequado, mas necessita de pequenas reformulações.
Projeto educacional	20	20	20	Plenamente adequado

Os especialistas em EAD justificaram quanto ao Conteúdo Geral das Informações:

- disposição de toda informação relatada dentro dos objetivos especificados previamente (conceito 4): os dois juízes recomendaram para padronizar a navegação pelas telas do material de apoio e os seus botões de acesso. O Juiz 1 acrescentou: "dificuldade para impressão do material de apoio, pois a imagem de fundo também é impressa. Recomendo uma versão para impressão das páginas com letras pretas e fundo branco".

- adequação dos "*links* e *hiperlinks"* (para outros sítios) (conceito 4): "poucos *links* e *hiperlinks*" (Juiz 2).

Em relação à Apresentação das Informações, os juízes fizeram os seguintes comentários:

- design gráfico (conceito 4): "padronizar os ícones e o *layou*" do material de apoio" (Juízes 1 e 2)

- gravuras (conceito 4): “os textos que piscam dificultam a leitura” (Juiz 2).

- organização das informações como estratégias de ensino (conceito 4): “os arquivos do material de apoio ficaram muito pesados para serem baixados por alunos que possuem a Internet discada” (Juízes 1 e 2).

Quanto à Confiabilidade das Informações, os juízes afirmaram que na correção gramatical (conceito 4) “há alguns erros de gramática e digitação, sugiro revisão” (Juiz 2).

Os **especialistas em EAD** fizeram também a **avaliação após o término do curso,** quando as sugestões já haviam sido atendidas. O Juiz 1 considerou o curso plenamente adequado em todos os quesitos. O Juiz 2 considerou o curso plenamente adequado apenas nos quesitos Autoria e Projeto Educacional (Tabela 4).

Tabela 4- Avaliação após o término do curso por especialistas em EAD (n=2). Campinas, 2007

Quesitos	**Juízes**		**Média**	**Conceitos**
	J1	**J2**		
Autoria	15	15	15	Plenamente adequado
Conteúdo geral das informações	25	22	23,5	Adequado, mas necessita de pequenas reformulações.
Apresentação das informações	15	12	13,5	Adequado, mas necessita de pequenas reformulações.
Confiabilidade das informações	20	19	19,5	Adequado, mas necessita de pequenas reformulações.
Projeto educacional	20	20	20	Plenamente adequado

Os comentários do Juiz 2, quanto ao Conteúdo Geral das Informações, compreenderam os seguintes itens:

- disposição de toda informação relatada dentro dos objetivos especificados previamente (conceito 4).

> Os materiais do curso foram colocados no formato compactado. Este formato não é recomendável e também não tinha necessidade, pois a diferença do tamanho (compactado e não compactado) não é expressiva e o formato compactado implica em uma operação a mais, que é descompactar.

- clareza, coerência e organização das informações (conceito 4): "o uso do programa escolhido para construção do material didático traz alguns problemas na organização das informações".

- adequação dos "*links* e *hiperlinks"* (para outros sítios) (conceito 4).

> Em relação aos links, fiz algumas observações na análise prévia. Ainda ficaram confusos em termos de navegação. Em relação aos hyperlinks, estes foram indicados dentro do material. Perdeu a oportunidade de usar a ferramenta para que o aluno pudesse acessar mais rapidamente. E, também, o programa não permite copiar um link. Se o aluno deseja acessar a informação ele tem que redigitá-la.

Em relação à Apresentação das Informações foram apontados os seguintes aspectos:

- o design gráfico (conceito 4). "O design ficou sobrecarregado devido às cores utilizadas e o fundo com luz central, conforme apontado na análise prévia".

- as gravuras (conceito 4).

> Em relação às gravuras, nem todas ficaram nítidas devido ao contraste com as cores usadas de fundo. Inclusive acabou gerando uma demanda, por parte dos alunos (pelo que entendi), para disponibilizar os materiais em preto e branco.

> Neste sentido as imagens perderiam sua riqueza. Melhor pensar em fundo branco e manter imagens coloridas.

- organização das informações como estratégias de ensino (conceito 4): o Juiz 2 não comentou esse item.

No que tange à Confiabilidade das Informações, considerando o item correção gramatical (conceito 4), o Juiz 2 fez o seguinte comentário: “na questão gramatical permaneceram erros de sintaxe e de concordância no Guia didático do curso”.

Solicitou-se aos juizes especialistas em EAD que fizessem sugestões. O Juiz 2 não fez nenhuma sugestão, mas o Juiz 1 escreveu o seguinte comentário:

> A condução do curso me pareceu tranqüila, excluindo-se evidentemente, os pequenos problemas técnicos, comuns em cursos a distância no que se refere, por exemplo, a versões e formatos de arquivos e dificuldades de “Upload” devido a tamanho de arquivos etc. O material também me pareceu apropriado ao público alvo, contendo referências relevantes e atuais.

Na análise de concordância entre as notas dos juízes de cada uma das áreas e em cada avaliação foi utilizado o coeficiente de correlação intra-classe (*intraclass correlation coefficient* ou ICC). Quanto mais próximo de 1,0 estivesse o ICC, maior seria a concordância entre as avaliações dos juízes.

O Quadro 1 apresenta as estatísticas descritivas das notas dos juízes de cada área e em cada avaliação, assim como a análise de concordância entre eles por meio do coeficiente de correlação intraclasse (ICC). Observa-se uma concordância significativa entre as notas dos juízes em todas as avaliações.

Quadro 1- Análise descritiva e de concordância das notas dos juízes de cada área (EAD[a] e CITO[b]) em cada avaliação do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico. Campinas, 2007.

Juízes EAD – 1ª avaliação (n=2)						
Juiz	Nº de quesitos	Média	DP	Mínimo.	Mediana	Máximo
J1	5	18,20	4,09	13,00	20,00	23,00
J2	5	17,80	4,32	13,00	19,00	23,00
ICC[c]: 0,992; IC 95%[d]: (0,921; 0,999); **P<0,001**						
Juízes CO – 1ª avaliação (n=2)						
Juiz	Nº de quesitos	Média	DP	Mínimo.	Mediana	Máximo
J1	5	18,60	4,39	14,00	19,00	25,00
J2	5	18,80	4,15	15,00	19,00	25,00
ICC: 0,995; IC 95%: (0,949; 0,999); **P<0,001**						
Juízes EAD – 2ª avaliação (n=2)						
Juiz	Nº de quesitos	Média	DP	Mínimo.	Mediana	Máximo
J1	5	19,00	4,18	15,00	20,00	25,00
J2	5	17,00	4,04	12,00	19,00	22,00
ICC: 0,932; IC 95%: (0,494; 0,993); **P=0,003**						
Juízes CO – 2ª avaliação (n=2)						
Juiz	Nº de quesitos	Média	DP	Mínimo.	Mediana	Máximo
J1	5	18,60	4,39	14,00	19,00	25,00
J2	5	18,80	4,15	15,00	19,00	25,00
ICC: 0,995; IC 95%: (0,949; 0,999); **P<0,001**						

EAD[a]= educação a distância

CITO[b]= exame citopatológico.

ICC[c]: coeficiente de correlação intraclasse

IC 95%[d]: intervalo de confiança de 95%

5.4- Avaliação da participação dos alunos

Conforme descrito anteriormente, os alunos foram avaliados de acordo com suas participações no decorrer do curso. O formador baseou-se nos seguintes aspectos: preenchimento da ferramenta Perfil; média de participações dos Fóruns de Discussão e sessões de Bate-Papo; resolução dos casos 1 e 2, bem como a elaboração e resolução do caso 3. A cada uma das atividades foi atribuído um valor, tal como demonstrado na Tabela 5. Para atribuir os valores descritos na tabela abaixo, o coordenador acompanhou o envolvimento dos alunos nos grupos de trabalho e suas contribuições.

Tabela 5- Avaliação da participação dos alunos no curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico (n = 13). Campinas, 2007

Tarefas	Perfil (Peso 1)	Fórum de Discussão (Peso 1)	Bate-papo (Peso 1)	Casos 1 e 2 (Peso 3)	Caso 3 (Peso 4)	Total
Alunos						
1	1	0,6	0,1	3	4	**8,7**
2	1	0,6	0,4	3	4	**9**
3	1	0,8	0,2	3	4	**9**
4	1	0,8	0,3	2	4	**8,1**
5	1	0,8	0,25	3	4	**9,05**
6	1	0,8	0,2	3	4	**9**
7	1	0,8	0,35	3	4	**9,15**
8	1	1	0,25	2	4	**8,25**
9	1	0,2	0,1	3	4	**8,3**
10	1	1	0,25	1	4	**7,25**
11	1	0,2	0,05	3	4	**8,25**
12	1	0,4	0,2	3	4	**8,6**
13	0	0	0	2	4	**6**
MÉDIA		**0,62**	**0,20**	**2,62**		**8,36**
DP		**0,32**	**0,12**	**0,65**		**0,89**
MEDIANA		**0,6**	**0,2**	**3**		**8,6**
MÁXIMO		**1**	**0,4**	**3**		**9,15**
MÍNIMO		**0**	**0**	**1**		**6**

Observou-se que apenas o aluno 13 não preencheu o perfil nem participou das sessões de Bate-Papo e dos Fóruns. Entretanto, esse profissional realizou sozinho as tarefas de resolução dos casos 1 e 2, elaborou e resolveu o caso 3. Por outro lado, a maioria dos alunos participaram plenamente em grupo, ou individualmente da resolução dos casos 1 e 2 e todos realizaram a tarefa final (elaboração e resolução do caso 3). As notas, demonstradas na Tabela 5, foram atribuídas após verificação, na ferramenta Acessos, da comunicação com os demais colegas. Além disso, o TelEduc permite a verificação de quais pessoas participaram e disponibilizaram os casos. Tal recurso pode ser verificado na ferramenta Portfólio de Grupo, acessando o histórico.

5.5- Opinião dos alunos sobre o curso

Todos os 13 alunos que concluíram o curso responderam um questionário de avaliação com a finalidade de conhecer suas opiniões acerca do curso. Conforme descrito, foi utilizado um instrumento elaborado por Ribeiro (2004). Esse questionário foi dividido em três partes, sendo a primeira parte representada pela identificação do aluno. A segunda parte era formada por enunciados que expressavam opiniões positivas e negativas. A terceira parte continha questões abertas sobre o curso, suas ferramentas e sugestões.

Quanto às opiniões favoráveis ou desfavoráveis sobre o curso, a Tabela 6 demonstra que não houve questões discordantes e a maioria dos alunos foi favorável. Observa-se que os alunos concordaram ou concordaram fortemente com a maioria dos enunciados positivos, demonstrando opinião favorável ao curso. Em relação à questão 12, referente ao aluno poder participar na elaboração das propostas do curso foi a que obteve o maior número de opiniões indecisas, mas apenas um aluno manifestou-se desfavorável.

Tabela 6- Tipo de resposta do aluno aos enunciados que expressam opinião positiva sobre o curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico (n= 10). Campinas, 2007.

	Respostas dos alunos					
	Favorável		Indeciso		Desfavorável	
	n	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
1	13	100,0	0	0,0	0	0,0
2	11	84,61	1	7,69	1	7,69
5	11	84,61	2	15,38	0	0,0
8	13	100,0	0	0,0	0	0,0
9	12	92,3	1	7,69	0	0,0
10	11	84,61	2	15,38	0	0,0
11	12	92,3	1	7,69	0	0,0
12	7	53,84	5	38,46	1	7,69
13	10	76,92	3	23,07	0	0,0
14	12	92,3	1	7,69	0	0,0

Na Tabela 7 é mostrada a freqüência das respostas aos enunciados negativos em relação ao curso. Observa-se que, ao discordarem dos enunciados negativos, os alunos manifestavam opinião favorável ao curso. Notou-se que a questão 19 ‘os fóruns de discussões (entre formador e alunos) utilizados no curso não contribuíram para meu conhecimento sobre o assunto’, foi a que mais apresentou opiniões indecisas, mesmo assim foram apenas três e nenhuma discordante.

Tabela 7- Tipo de resposta do aluno aos enunciados que expressam opinião negativa sobre o curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico (n= 10). Campinas, 2007

	Respostas dos alunos					
	Favorável		Indeciso		Desfavorável	
	n	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
3	12	92,3	1	7,69	0	0,0
4	11	84,61	1	7,69	1	7,69
6	12	92,3	0	0,0	1	7,69
7	10	76,92	2	15,38	1	7,69
15	13	100,0	0	0,0	0	0,0
16	12	92,3	1	7,69	0	0,0
***17**	12	92,3	0	0,0	0	0,0
18	10	76,92	2	15,38	1	7,69
19	10	76,92	3	23,07	0	0,0
20	13	100,0	0	0,0	0	0,0
21	13	100,0	0	0,0	0	0,0

*Um aluno não respondeu a esta questão

A análise estatística do questionário para o coeficiente de consistência interna (Alfa de Cronbach) para medir a confiabilidade do questionário de opinião dos alunos sobre o curso foi realizada e verificou-se elevada consistência interna para o instrumento (alfa=0,872).

As questões dissertativas foram categorizadas e agrupadas por semelhança de respostas e quantificadas pelo número de alunos que as citaram:

- Ferramentas TelEduc utilizadas no curso: as mais úteis e as menos úteis;
- Comentários;
- Sugestões;

- Dificuldades em relação ao curso;
- Apreciações positivas.

Quanto às ferramentas TelEduc utilizadas no curso **as mais úteis** segundo os alunos foram:

- fóruns de discussões (**3**);
- avaliações (casos) (**3**);
- material didático (material de apoio, sites, imagens, animações) (**12**);
- bate-papo com outros profissionais (**6**).

Em relação às ferramentas TelEduc utilizadas no curso **as menos úteis** foram:

- Bate-papo (**2**);
- Perfil (**1**).

Vale enfatizar que dez alunos responderam que não havia aspectos menos úteis.

Todos os alunos fizeram **comentários** acerca do curso:

- *os materiais que foram disponibilizados e os casos contribuíram muito para meu crescimento profissional* (**1**);
- *foi útil a disposição dos materiais* (**1**);
- *foi útil a animação dos materiais* (**1**);
- *material disponibilizado de alto nível, inclusive os Bate-papos com outros profissionais* (**1**)

- *possibilidade de conhecer todo o processo de realização dos exames citopatológicos* (**1**);
- *riqueza de material fornecido para pesquisa: textos para estudo e dinâmica utilizada, através da problematização* (**1**);
- *a animação do material foi um dos recursos mais interessantes* (**1**);
- *uso de links e imagens e principalmente as avaliações foram úteis* (**1**);
- *as dinâmicas de grupo foram úteis* (**1**);
- *o entrosamento com o professor* (**1**);
- *acho que aprendi muito a respeito do tema proposto* (**1**);
- *sou da rede hospitalar e foi muito rico este aprendizado para orientação das clientes e esclarecer dúvidas* (**1**);
- *achei ótimo, parabéns ao José Maria* (**1**);
- *continue sempre que possível dando cursos de atualização* (**1**);
- *pude aprender muitas coisas novas que contribuíram para uma coleta satisfatória e transferências de informações* (**1**);
- *tinha várias dúvidas ao entrar no curso, na evolução do mesmo fui discutindo e sanando as mesmas, sendo o curso elemento fundamental nessa conquista* (**1**).

Observou-se que os alunos elogiaram o curso e sua dinâmica, destacando-se seis comentários referentes ao material de apoio disponibilizado.

Os alunos propuserem as seguintes **sugestões**:

- bate-papos com temas fechados sem a interrupção de alunos que entram na sala atrasados (**1**);
- estender o curso para mais profissionais (**4**);
- realizar encontro presencial na metade do curso (**6**);
- definir grupos no primeiro encontro presencial (**1**);
- bate-papo em horários mais cedo ex. das 20 às 21h (**1**);
- encontro presencial com membros do grupo para criar vínculo (**1**);
- atividade prática antes da avaliação final (**1**);
- avaliação após cada tarefa (**1**);
- definir grupos por áreas próximas para facilitar a comunicação não digital (**1**).

Dentre as sugestões destacou-se que seis delas propuseram um encontro presencial no meio do curso para fortalecer o vínculo.

As **dificuldades** em relação ao curso foram:

- falta de tempo e disponibilidade (**2**);
- problemas com a internet e conexão (**1**);
- dificuldades pessoais em acompanhar o curso (**1**).

Dos 13 alunos que concluíram o curso, nove não afirmaram dificuldades.

Quanto às **apreciações positivas** eles relataram:

- flexibilidade de horários (**6**);
- entrosamento do grupo com formador (**1**);
- avaliações (casos ABC) (**3**);
- uso da Internet (**3**);
- material didático (material de apoio, sites, imagens, animações) (**12**).

Pôde-se perceber que, dentre as apreciações positivas, 12 alunos se referiram ao material didático do curso.

Uma das questões abertas desse questionário sugeria que o aluno fizesse uma auto-avaliação de sua participação no curso. As respostas foram as seguintes:

- colaborou com o grupo, mas poderia participar mais (**2**);
- não colaborou o suficiente por falta de tempo, em razão de outras atividades (**2**);
- não colaborou o suficiente, por dificuldade em agendar os horários (**2**);
- a participação no curso contribuiu para aprimoramento (**6**);
- dificuldades em participar por falhas na conexão (**1**);
- correspondeu às expectativas e trocou experiências (**2**);
- poderia ter contribuído mais (**1**);
- fui mais ouvinte (**1**).

Na auto-avaliação, seis alunos disseram que o curso contribuiu para o aprimoramento, os outros sete não fizeram apreciações negativas, mas reconheceram a possibilidade de terem participado mais.

5.6- Avaliação do aprendizado teórico

Para comparar as notas de conhecimento teórico dos alunos entre os tempos antes e após o curso foi utilizado o teste de Wilcoxon para amostras relacionadas (*Wilcoxon signed rank test*), em virtude do ao tamanho reduzido da amostra e à ausência de distribuição normal das variáveis.

O Quadro 2 apresenta as estatísticas descritivas das notas relativas aos conhecimentos teóricos dos alunos, antes (1) e após (2) o curso de EAD. A análise comparativa das avaliações, nesses dois momentos, para cada uma das três partes de ambos os questionários aplicados nas duas avaliações demonstraram diferenças significativas. Observou-se que, em uma das provas da primeira avaliação, houve um aluno que não respondeu nenhuma questão, mas que, na segunda avaliação, obteve nota quatro e meio. A nota dez também foi atribuída a alguns na segunda avaliação.

Quadro 2- Análise descritiva e comparativa das notas dos alunos antes e após o curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico (n=13). Campinas, 2007

AVALIAÇÃO ANTES (1) E APÓS (2) – 1ª PARTE (valor = 3)						
Variável	n	Média	DP	Mín.	Mediana	Máx.
P11	13	1,29	0,60	0.00	1,25	2,00
P12	13	2,13	0,65	1,25	2,25	3,00
Dif_P1	13	0,85	0,62	0,50	**1,25**	2,00
P=0.011						
AVALIAÇÃO ANTES (1) E APÓS (2) – 2ª PARTE (valor = 4)						
Variável	N	Média	DP	Mín.	Mediana	Máx.
P21	13	1,65	0,67	0,00	2,00	2,50
P22	13	3,54	0,89	1,00	4,00	4,00
Dif_P2	13	1,18	0,58	1,00	**2,00**	3,00
P<0.001						
AVALIAÇÃO ANTES (1) E APÓS (2) – 3ª PARTE (valor = 3)						
Variável	N	Média	DP	Mín.	Mediana	Máx.
P31	13	0,58	0,50	0,00	0,25	1,75
P32	13	1,75	0,78	0,25	1,75	3,00
Dif_P3	13	1,17	0,85	0,25	**1,25**	2,25
P=0.002						
AVALIAÇÃO ANTES (1) E APÓS (2) – ESCORE TOTAL (valor = 10)						
Variável	N	Média	DP	Mín.	Mediana	Máx.
Total 1	13	3,52	1,30	0,00	3,50	5,75
Total 2	13	7,42	1,55	4,50	7,50	10,00
Dif_Total	13	3,90	1,48	1,50	**3,75**	6,50
P<0.001						

* Valor-P referente ao teste de Wilcoxon para amostras relacionadas para comparação entre antes e após o curso. **DIF**: valor da diferença entre a nota da 1ª e da 2ª avaliação.

O Gráfico 1 demonstra o desempenho dos alunos de acordo com cada uma das três partes do questionário, comparando a avaliação antes e após o curso. Nele estão representadas a mediana (traço do meio da caixa) e a média (quadradinho). Os Quartis 1 e 3 (extremos da caixa) mostram a dispersão dos valores ao redor da mediana (ou do centro do conjunto de dados). As caudas além da caixa também indicam a variabilidade dos valores para aquele determinado tratamento. Os asteriscos inferior e superior indicam, respectivamente, os valores mínimo e máximo. Assim sendo, conforme demonstrado no Gráfico 1, a 2ª parte (procedimentos de coleta do exame citopatológico) foi a que apresentou maior índice de aproveitamento. Apesar disso, essa mesma parte teve grande variação dos valores nas notas dos alunos. A sobreposição das caixas e das caudas entre o desempenho dos alunos nas duas avaliações, de acordo com as três partes do questionário aplicado, demonstrou que para os três temas abordados (atendimento, coleta e condutas) houve melhora significativa na segunda avaliação.

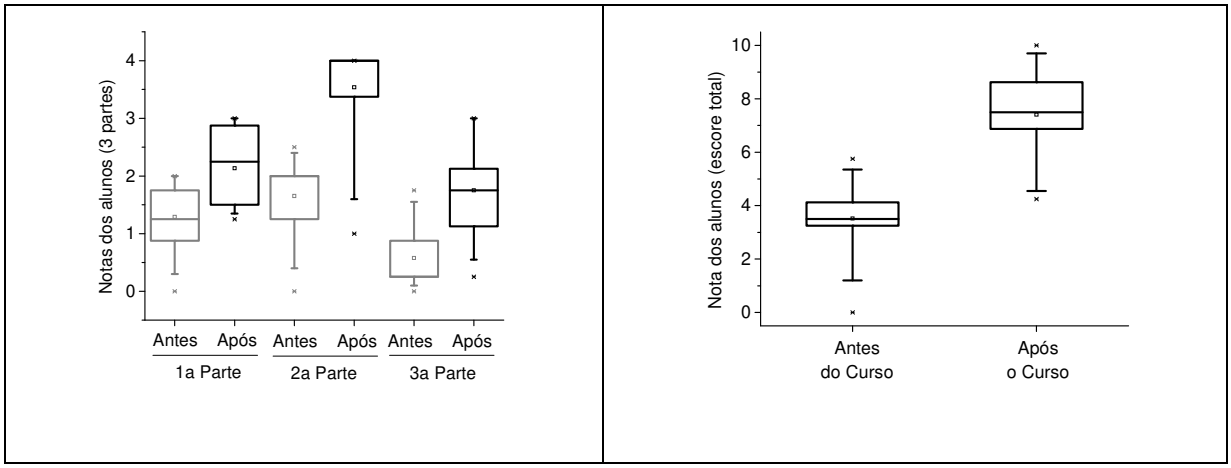


Gráfico 1- Desempenho dos alunos antes e após o curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico (n=6). Campinas, 2007

Na Tabela 8 são apresentadas as notas totais dos alunos, em cada uma das partes, na primeira e segunda avaliação. Pode-se verificar que houve uma grande variação das notas dos alunos em ambas as avaliações. Confirma-se que a 2ª parte, na segunda avaliação, foi a que apresentou os melhores resultados e menor variação de notas, com exceção de dois alunos que tiveram notas 2,25 e 0,75 em um valor máximo esperado de 4.

Tabela 8- Distribuição das notas dos alunos na primeira e segunda avaliação nas três partes do questionário de avaliação dos alunos do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico (n=13). Campinas, 2007

ALUNO	P11	P21	P31	Total	P12	P22	P32	Total
1	1,75	1,5	0,25	3,5	1,5	2,5	1	5
2	1	2	0,25	3,25	2,25	3,75	1,75	7,75
3	1,75	1	0,25	3	1,5	3,75	1,5	6,75
4	2	2	1,75	5,75	1,5	4	2	7,5
5	0,75	2	1,25	4	2	4	1	7
6	1,75	1	0,75	3,5	3	4	3	10
7	0,75	2,25	0,75	3,75	2,25	4	3	9,25
8	1	2	0,25	3,25	2,75	4	0,25	7
9	1,25	2,5	0,5	4,25	3	4	1,25	8,25
10	1,75	1,5	0,25	3,5	2,25	3	1,75	7
11	2	1,75	1	4,75	1,5	4	2	7,5
12	1	2	0,25	3,25	3	4	2	9
13	0	0	0	0	1,25	0,75	2,25	4,5

Legenda:

P11= nota da 1ª parte – 1ª avaliação. Valor = 3

P21= nota da 2ª parte – 1ª avaliação. Valor = 4

P31= nota da 3ª parte – 1ª avaliação. Valor = 3

P12= nota da 1ª parte – 2ª avaliação. Valor = 3

P22= nota da 2ª parte – 2ª avaliação. Valor = 4

P32= nota da 3ª parte – 2ª avaliação. Valor = 3

5.7- Avaliação do conhecimento teórico aplicado à prática

Após o término do curso, os alunos que participaram de todas as etapas foram convidados a realizar atividade prática complementar, conforme anteriormente descrito. Foram coletados ao todo 23 exames, sendo que cinco alunos coletaram apenas um exame; quatro alunos coletaram dois exames; dois alunos coletaram três exames e um aluno coletou quatro exames. Um aluno recebeu as orientações da enfermeira responsável, mas não realizou coleta. Essa distribuição irregular das coletas dos alunos ocorreu em virtude da demanda disponível na rotina da manhã dos dias em que a enfermeira responsável agendou para cada um dos alunos no Ambulatório de Planejamento Familiar do Caism/Unicamp.

Para a coleta de dados, utilizou-se um instrumento (Apêndice 7) e foram analisados dois quesitos: o preenchimento do formulário de requisição e laudo do exame citopatológico e a qualidade da amostra. Essas observações foram coletadas após leitura do exame ao microscópio óptico e emissão do resultado no formulário de requisição e laudo do Laboratório de Citopatologia do Caism/Unicamp (Anexo 6).

No quesito preenchimento, todas as informações do formulário foram assinaladas por quase todos os alunos, com exceção de um aluno que não marcou o local da coleta, um dos itens que constavam em informações obrigatórias (Apêndice 7).

Quanto ao quesito qualidade da amostra, dos 23 exames coletados todos foram considerados satisfatórios, dois deles tinham observações: um sobre: ausência de células glandulares e outro relatando material hemorrágico. Essas ressalvas, no formulário de requisição e laudo elaborado pelo laboratório de citopatologia do Caism/Unicamp, são consideradas amostras com qualidades satisfatórias, mas limitadas (Anexo 6).

5.8- Estilos de aprendizagem (CHAEA)

Conforme relatado, os alunos, durante o primeiro encontro presencial, preencheram um questionário que identificava os estilos de aprendizagem de cada um (Anexo 7). Desse modo, os alunos foram divididos em grupos que possuíam os mesmos estilos. Por conta disso, nos dois casos disponibilizados foram recomendadas quatro opções de resolução (Apêndices 14 e 15). Tais recomendações foram propostas para mensurar o estilo de aprendizagem com a opção escolhida pelos grupos, ou aluno individualmente. O desempenho dos integrantes, durante o curso, também foi registrado (Tabela 9).

Dos 13 alunos que concluíram o curso, dez tiveram maior pontuação no questionário para o estilo Reflexivo. Um aluno teve pontuação igual nos estilos Reflexivo e Teórico; outro verificou maior pontuação para o estilo Pragmático e um terceiro não relatou, ou seja, não respondeu o questionário. Desse modo, constatou-se que 76,9% dos integrantes apresentavam estilo Reflexivo. Eles foram divididos em quatro grupos: Afrodite, que representava o estilo Reflexivo, Reflexivo 1, Reflexivo 2 e o grupo Pragmático. Os integrantes dos grupos Reflexivo 2, Afrodite e Pragmático que concluíram o curso realizaram as tarefas individualmente. Apenas o grupo Reflexivo 1 realizou todas as tarefas em grupo, escolhendo a opção 3 nos dois casos.

As opções de resolução, descritas anteriormente, foram elaboradas baseando-se nas características de cada um dos quatro estilos. Por isso, para o Caso 1 foi proposto que a opção 1 seria destinada a quem fosse do estilo Ativo; a opção 2, para os Teóricos; opção 3, para os Pragmáticos e opção 4 para os Reflexivos. A Tabela 9 demonstra que a opção 3 foi a mais escolhida, seguida pelas opções 2 e 1. Apenas o aluno 13 optou pela opção 4 que era referente ao seu estilo Reflexivo.

Na resolução do Caso 2 as sugestões de resolução eram: opção 1 referente a quem fosse do estilo Ativo; opção 2 para os Reflexivos; opção 3 para os Teóricos e opção 4 para os Pragmáticos. De acordo com a Tabela 9, a opção 3

foi a mais freqüentemente escolhida pelos alunos. Apenas o aluno 11 e o aluno 8 fizeram as escolhas pelas opções relativas aos seus estilos.

Vale ressaltar que, na elaboração e resolução do Caso 3, nove alunos escreveram textos que poderiam ser considerados reflexivos, pois detalhavam situações e contextos possíveis, envolvendo a vida das clientes e suas prováveis dificuldades em realizar os exames citopatológicos. O aluno 8 apresentou uma proposta de resolução, envolvendo um projeto de aprimoramento com as funcionárias que colhem exames em sua unidade, característica de seu estilo Pragmático (opção 4).

Os números das opções de resolução foram escolhidos de acordo com as maneiras que eles utilizaram para construírem o Caso 3: 1. Texto conciso e direto (Ativo); 2. Texto com enumerações em forma de itens (Teórico); 3. Textos reflexivos (Reflexivo) e 4. Propostas e determinações para solucionar os problemas (Pragmático).

Tabela 9- Distribuição dos estilos de aprendizagem, opções de resolução dos casos e participação dos alunos do curso Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico (n=13). Campinas, 2007

	Alunos												
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**
Estilos de aprendizagem	Ref	Ref/Prag	Ref	Ref	NR*	Ref/Teor	Ref	Prag	Ref	Ref	Ref	Ref	Ref
Grupos	Afro	Ref1	Ref2	Ref1	Ref1	Ref2	Ref1	Prag	Ref2	Ref1	Afro	Afro	s/g**
Opção de resolução do 1º Caso	**1**	**3**	**2**	**3**	**3**	**2**	**3**	**1**	**2**	**3**	**2**	**1**	**4**
Opção de resolução do 2º Caso	**3**	**3**	**4**	**3**	**3**	**3**	**3**	**4**	**3**	**3**	**2**	**3**	**3**
Construção do 3º Caso	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**	**2**	**4**	**3**	**3**	**4**	**1**
Acessos no Ambiente durante o curso	**11**	**24**	**27**	**26**	**42**	**14**	**48**	**30**	**28**	**33**	**13**	**29**	**9**
Acessos no Ambiente após o curso	**16**	**26**	**31**	**34**	**47**	**18**	**56**	**50**	**37**	**56**	**24**	**32**	**9**

*NR = não relatou o estilo de aprendizagem

**sg = sem grupo

Legenda:

Ref = aluno que possuía o estilo Reflexivo

Ref/Prag = aluno que possuía os estilos Reflexivo e Pragmático

Prag = aluno que possuía o estilo Pragmático

Afro = grupo Afrodite

Ref1 = grupo Reflexivo 1

Ref2 = grupo Reflexivo 2

Prag = grupo Pragmático

Dentre os alunos que não concluíram o curso, três possuíam estilos Reflexivos; dois eram do estilo Ativo e um pertencia aos estilos Ativo/Pragmático, de acordo com a soma dos pontos nas respostas do questionário CHAEA (Anexo 7). Todos os seis alunos participaram do curso até quase o final. Os alunos 17 e 18 acessaram o curso após seu término, sendo que esse último teve freqüência de participação destacada por entre as ferramentas do ambiente TelEduc. Porém, com exceção do aluno 18 que elaborou sozinho o Caso 1, nenhum deles realizou as tarefas nem participaram do segundo encontro presencial obrigatório. Enfatiza-se que foram realizadas inúmeras tentativas de contato com esses alunos, inclusive por telefone, mas em nenhuma delas obteve-se resultado.

6- DISCUSSÃO

O presente curso teve um índice de evasão relativamente baixo (31,6%), quando comparados com os apresentados pela literatura. Valente (2004) e Coelho (2006) apontam algumas situações que colaboram para elevar os índices de evasão nos cursos a distância, tais como: abordagem pedagógica inadequada, pouca interação entre professor e aluno e, principalmente, o fator tempo. A falta de tempo foi justificada por três dos seis alunos desistentes, coincidindo com a opinião desses autores.

No curso: Educação Permanente a Distância na Realização do Exame Citopatológico procurou-se estimular a participação dos alunos nas sessões de Bate-Papo, convidando outros profissionais de áreas correlacionadas com o programa de prevenção do câncer de colo uterino. Os temas debatidos nos Fóruns de Discussão envolviam situações cotidianas na rotina de trabalho dos enfermeiros durante a coleta do exame citopatológico e se relacionavam com os objetivos propostos no curso em questão. Essas estratégias foram elaboradas para melhorar a comunicação entre formador e alunos, que é fator importante para evitar a evasão em cursos de EAD (Coelho, 2006).

Programas bem definido, material didático adequado e recursos que possibilitem uma maior interação são indispensáveis para o êxito em cursos a distância. Além disso, as necessidades individuais e regionais devem ser respeitadas. Bem como, as avaliações durante e após o curso (Coelho, 2006). Portanto, no presente curso foi realizada uma avaliação inicial; as tarefas foram elaboradas a partir dos temas aí apresentados, e foi aplicada uma avaliação final igual à primeira. O material didático foi adaptado para a Internet e as ferramentas de comunicação do TelEduc possibilitaram boa interação.

Na ferramenta Dinâmica do Curso do Teleduc foi disponibilizado um guia didático, contendo todas as propostas e objetivos, além de informações e explicações sobre o curso e, principalmente, o funcionamento de navegação pelos arquivos do material didático. Essa tentativa de sanar possíveis dúvidas mostrou-se positiva, pois nenhum aluno relatou dificuldade na utilização do material didático.

A ferramenta Agenda caracterizou-se por ser a porta de entrada do ambiente TelEduc e precisaria conter toda a programação da semana para facilitar a organização do curso (Prado e Martins, 2002). Com o intuito de que os alunos pudessem se programar para os eventos, horários e atividades, a agenda completa desse curso foi disponibilizada nessa ferramenta desde o início das atividades.

Sobre as atividades, a primeira semana do curso destinou-se à familiarização dos alunos com o ambiente TelEduc e à formação dos grupos; algumas sessões de Bate-Papo foram agendadas. A partir da segunda semana, os casos foram disponibilizados com prazos de cinco dias para resolução. Houve demora dos alunos em retornar as resoluções, mas um grupo montou uma apresentação em PowerPoint com as soluções para o Caso 1, como forma de coordenar essa atividade em sua unidade. A atitude desse grupo justifica o perfil de multiplicador estabelecido pela FOSP e utilizado no presente curso para seleção dos candidatos. À medida que transcorreu o curso, os alunos se organizaram mais e para o Caso 2, todos entregaram dentro do prazo.

O Material de Apoio foi utilizado para disponibilizar todo o conteúdo necessário para os alunos resolverem as tarefas. Portanto, no tópico Material do curso foram inseridos cinco arquivos que estavam comprimidos e podiam ser salvos no computador do aluno ou simplesmente abertos no navegador para consulta. A esse material foram acrescentados alguns recursos de animações, além de ilustrações e fotos. Tais recursos possibilitam uma leitura não seqüenciada, com um sistema de navegação semelhante ao de um sítio da Internet, o que segundo Kenski (2003b) deve ser explorado. Com essas ações pretendeu-se tornar o material de estudo mais dinâmico e agradável, concordando com alguns autores que evidenciam as inúmeras possibilidades de recursos que a Internet e as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) favorecem à educação a distância, afirmando que não devemos reproduzir nessa modalidade o que acontece no ensino presencial (Moran, 2005 e Kenski, 2003c).

A possibilidade de os alunos poderem gravar e visualizar os arquivos sem precisarem estar conectados à Internet foi prevista como forma de redução de custos. Desse modo, os alunos não precisariam despender muito tempo na Internet, acessando o curso apenas para saber das novidades e participar das sessões de Bate-Papo e Fórum de Discussão. Além disso, uma versão do material do curso para impressão em preto e branco foi disponibilizada para que pudessem ler quando estivessem em um local que não possuísse acesso ao computador ou se essa fosse a sua preferência.

Segundo dados divulgados pelo jornal Meio&Mensagem, em sua edição de número 1302 do dia 31 de março de 2008, há um aumento da participação das classes C e D e E na utilização da Internet. O mesmo jornal cita ainda o projeto de inclusão digital do Governo Federal de estender o acesso à conexão banda larga até 2010 em todos os municípios brasileiros (Ibope[23] e Meio&Mensagem, 2008 p. 38). Portanto, a EAD poderá, em futuro próximo, atingir outros estratos sociais e cursos como o aqui apresentado, poderão ser adaptados para ensino dos profissionais de enfermagem de nível médio, que segundo Lopes (2007) esses profissionais muito freqüentemente realizam a coleta de exame citopatológico nas UBS.

A ferramenta Mural foi muito utilizada para disponibilizar aos alunos diversos *hiperlinks* para acesso a sítios na Internet que apresentavam informações referentes aos temas tratados ao longo do curso e discutidos nos Fóruns de Discussão e nas resoluções dos casos. Do mesmo modo, o endereço de um vídeo sobre a coleta do exame citopatológico foi anexado. Durante o decorrer do curso foram inseridos outros endereços eletrônicos, sugeridos pelos profissionais que participaram das sessões de Bate-Papos e encontrados pelo formador. Esses endereços foram importantes na resolução dos casos e na segunda avaliação teórica, contribuindo para o processo de aprendizagem, sendo que alguns alunos citaram como aspecto positivo do curso e elogiaram o conteúdo desse material.

[23] Ibope apud Meio&Mensagem, 2008 p. 37

Desde o início do curso e durante o decorrer do mesmo foram abertos diversos Fóruns de Discussão com perguntas relativas aos objetivos propostos e as dúvidas dos alunos. O formador indicava os possíveis caminhos em que eles poderiam encontrar soluções. Vale destacar que uma das principais dúvidas era sobre as recomendações do Ministério da Saúde sobre os controles de rotina, haja vista que diversos sítios apresentavam recomendações diferentes. Os alunos foram orientados a refletirem sobre esse assunto. Essa pergunta foi contextualizada na primeira e segunda avaliação teórica. Nenhum aluno acertou essa questão na primeira avaliação, já na segunda a maioria deles acertou. Além disso, mesmo os alunos que não participaram dos fóruns, discutindo suas opiniões sobre o tema proposto, acessaram essa ferramenta diversas vezes. Portanto, os resultados significativos das avaliações sugerem adequada utilização desse recurso.

Para a ferramenta Bate-Papo foram agendadas vinte sessões e algumas contaram com a participação de outros profissionais convidados: um anatomopatologista, uma assistente social e uma ginecologista. A participação desses convidados foi elogiada por vários alunos, com exceção de uma aluna que reclamou do questionamento, sem justificativa, por parte de um convidado a uma de suas sugestões. Durante essas sessões foram comentados diversos temas relativos aos casos. Alguns desses diálogos a distância serviram para nortear as discussões propostas nos Fóruns. Por outro lado, ocorreram também algumas conversas informais e de troca de idéias, confirmando alguma socialização entre os participantes, pois a idéia central de utilização dessa ferramenta era promover a interação e a opinião favorável dos alunos comprovou boa utilização desse recurso do TelEduc.

A ferramenta Correio foi muito útil ao formador, possibilitando uma comunicação assíncrona com os alunos. Com isso, verificou-se que o maior fluxo de comunicação ocorreu entre formador e aluno, sendo enviada uma diversidade de mensagens, tais como: solicitações, convites, avisos e algumas orientações. Dessa forma, concorda-se com Struchiner e Giannella (2002) que enfatizam a

possibilidade de essa ferramenta proporcionar uma comunicação privatizada individual ou grupal.

Um recurso da ferramenta Correio muito útil ao formador foi a possibilidade de enviar cópia das mensagens aos endereços eletrônicos externos dos alunos. Assim, mesmo que os alunos não acessassem o TelEduc eles receberiam as mensagens em suas caixas de correio eletrônico particular estimulando-os a acessarem o ambiente.

A ferramenta Grupos foi utilizada para os alunos se organizarem e se inscreverem nos respectivos grupos. Conforme relatado anteriormente, foi sugerido que os alunos formassem grupos de acordo com seus estilos de aprendizagem. Contudo, a maioria dos alunos era do estilo reflexivo e os poucos que possuíam outros estilos, tais como um teórico e um ativo, preferiram formar grupo com os reflexivos. A justificativa deles foi que já conheciam os integrantes desses grupos. Além disso, o número de alunos com os outros estilos não eram suficientes para comporem grupos com o contingente mínimo sugerido de quatro integrantes.

No encontro presencial inicial foi solicitado que os alunos preenchessem a ferramenta Perfil, descrevendo sucintamente sobre si mesmo. Foi solicitado que eles anexassem uma foto. Com essas iniciativas, pretendia-se contribuir para que eles se conhecessem um pouco mais, facilitando assim o trabalho em grupo (Romani et al., 2000). A aceitação desse recurso pelos alunos foi constatada, pois apenas um aluno não cumpriu as recomendações.

Apesar de os cursos a distância, utilizando a Internet ser evidenciada pela ruptura da barreira espaço temporal e a formação de grupos colaborativos de trabalho (Beiler et al., 2003) foi notado, nesse curso, que alguns alunos não conseguiam formar grupos ou não recebiam retorno dos outros integrantes. Mesmo após solicitações do formador para que eles se comunicassem com seus colegas de grupo por meio da ferramenta Correio, eles não entravam em contato entre si. Essa dificuldade de relacionamento aconteceu com o grupo Reflexivo 2,

Afrodite e com o grupo Pragmático. Portanto, três integrantes do grupo Reflexivo 2, três do Afrodite e um do Pragmático, além de uma que não formou grupo, realizaram as tarefas individualmente. Tais evidências sugerem que para esses alunos o curso a distância funcionou de forma semelhante ao presencial em que alguns alunos trabalham em grupos e outros não. Por outro lado, os recursos desse ambiente possibilitaram ao formador identificar essas dificuldades e fazer tentativas de intervenção e orientar o aluno quer individualmente, quer em grupo.

Constatou-se que o TelEduc possui importantes recursos para formadores de cursos a distância, que são as ferramentas Acessos e Intermap as quais permitem a verificação de quem está acessando o ambiente e quais são as ferramentas visitadas. A verificação da interação entre os alunos pode ser observada na ferramenta Intermap. Esses dois recursos fornecem registros de todos os movimentos dos alunos dentro do ambiente. Graças a esses registros, o formador verificou uma diminuição no envolvimento de alguns alunos a partir do final da segunda semana.

Dessa forma, o formador percebeu também, por meio dos registros dessas duas ferramentas, que alguns alunos não estavam se comunicando com o restante do seu grupo. Do mesmo modo, verificou-se na ferramenta Portfólio de Grupo, acessando Histórico que apenas um integrante do grupo Reflexivo 2, um do Afrodite e um do Pragmático publicaram a resolução do caso 1. Adotou-se então, uma estratégia diferenciada para os alunos a fim de estimular sua participação. O formador passou a orientá-los individualmente e, por fim, eles realizaram as tarefas e anexaram os resultados no Portfólio Individual, disponibilizando a todos.

Além disso, algumas ações de incentivo foram realizadas, como envio de mensagens e solicitações aos participantes das sessões de Bate-Papos para que estimulassem os colegas menos assíduos. Outra ação adotada foi um convite para os alunos visitarem o Laboratório de Citopatologia do Caism/Unicamp para conhecerem todo o processo, desde a entrada, processamento técnico, análise e envio dos resultados. Durante essas visitas foi solicitado aos convidados que

comunicassem aos outros colegas a experiência. Todos os visitantes enviaram mensagens aos demais e relataram que conhecer o outro lado da realização do exame foi importante na reflexão de como atuar frente a algumas situações de rotina.

A escolha de ferramentas de interação e sua utilização adequada são para Loyolla e Prates (2002) essenciais para cursos EAD. Por isso, dentre as ferramentas do TelEduc as mais utilizadas foram Material de Apoio, seguido dos Fóruns de Discussão, Mural e Atividades. Também é interessante observar que a ferramenta Correio e Portfólio foram acessadas 66 e 52 vezes, respectivamente, após o final do curso.

A metodologia ABC adotada na construção dos casos 1 e 2, o Material de Apoio, além dos Fóruns de Discussão e dos Bate-Papos com outros profissionais contribuíram para os alunos elaborarem e resolverem o Caso 3. Do mesmo modo, eles foram estimulados a encontrar soluções aplicáveis na resolução dos casos que simulavam situações reais por meio da metodologia ABC. Por conta disso, durante as sessões de Bate-Papo e os Fóruns de Discussão foram feitas perguntas investigativas aos alunos na tentativa de norteá-los na construção do conhecimento. A referida metodologia possibilitou aos integrantes formarem suas próprias idéias acerca dos casos e refletirem sobre seu cotidiano de trabalho.

O tema do último Fórum de Discussão: Multiplicar os Conhecimentos nas Unidades, também debatido na última sessão de Bate-Papo incentivou alguns alunos a realizarem um evento sobre o exame citopatológico em seus Distritos de Saúde, a exemplo do grupo Reflexivo 1 que construiu uma apresentação para educação continuada em suas unidades, como já comentado. Essa decisão foi inspirada a partir da proposta de elaboração e resolução do Caso 3, o qual foi apresentado na forma de um projeto, proposto por uma aluna do grupo Pragmático. Portanto, essas ações, por parte dos alunos, indicam que a proposta construtivista do curso em discussão foi atingida.

Os alunos que concluíram o curso, a maioria era experiente e vivenciava diferentes contextos de atuação profissional, mas todos se interessavam em atualizações sobre o tema.

De acordo com o contexto exposto, o TelEduc mostrou-se favorável, pois suas principais ferramentas, foram plenamente utilizadas. A interface amigável e de fácil utilização desse ambiente colaborou com a participação dos alunos, uma vez que, nenhum deles relatou dificuldades. Acredita-se, portanto, que as orientações feitas pelo formador, a entrega e disponibilização do guia didático e o primeiro módulo do curso destinado ao esclarecimento de dúvidas relativas ao ambiente foram favoráveis. Além disso, os participantes tinham experiência razoável na utilização da Internet.

Da análise do curso realizado pelos especialistas, em todas as situações, houve concordância significativa entre os juízes. Em relação ao comentário sobre ausência de identificação clara de quem é o autor do curso, justifica-se que em todas as telas iniciais de todos os cinco arquivos do material do curso disponibilizado aos alunos estava citado que se tratava de uma adaptação digital do material didático produzido pela FOSP. Por se tratar de um material cedido por essa instituição, para a realização desse curso, não se referenciou o autor do curso que fez a adaptação, mas sim a instituição que produziu o material e autorizou sua utilização.

Quanto ao questionamento realizado por um dos especialistas sobre a precisão das informações, pois esse juiz encontrou algumas sugestões de condutas, em alguns sítios disponibilizados na ferramenta Mural, que divergiam do recomendado pelo Ministério da Saúde e da FOSP e poderiam confundir os alunos. Mas isso não ocorreu, pois a proposta era de que os alunos procurassem por informações e debatessem com o grupo ou com o formador ou solicitassem ajuda de outros profissionais. Desse modo, pretendeu-se estimular a reflexão ao invés de apresentar a informação “pronta”.

Quanto às observações feitas pelo especialista em EAD, são oportunas e serão consideradas no aperfeiçoamento do curso. Contudo, os arquivos sem compactação ficavam com o dobro do tamanho. Já o programa escolhido possibilitava diversos recursos de animações, elogiadas por outros juízes e pelos alunos. Assim como, nenhum aluno relatou dificuldades em navegar pelos arquivos. Mesmo porque esse material adaptado para Internet era apenas uma das diversas fontes de informações disponibilizadas aos alunos para conduzi-los na realização das tarefas. Do mesmo modo, a versão em preto e branco fora uma solução no caso de algum aluno querer consultar o conteúdo teórico impresso em um lugar que não houvesse acesso ao computador.

Vale salientar que no segundo encontro presencial foi distribuído a cada um dos participantes o material impresso elaborado pela FOSP. Adotou-se essa estratégia porque era intenção do formador estimular os alunos a buscar informações e a navegar pelos materiais digitais adaptados. Dessa maneira, tentou-se contribuir para que os alunos não perdessem o vínculo com o curso no TelEduc, caso recebessem os materiais impressos no primeiro encontro presencial.

Sobre a participação dos alunos durante o curso, a avaliação processual evidenciou participação nos Bate-Papos e Fórum de Discussão. Além disso, todos realizaram a resolução dos casos e o formador acompanhou todos os passos das atividades desenvolvidas pelos alunos no decorrer do curso.

Os alunos apresentaram opinião positiva sobre o curso e o questionário utilizado apresentou confiabilidade elevada neste grupo. Outro fato que sugere que o curso foi bem aceito foi a continuidade de acessos, após seu término.

Os alunos fizeram muitas apreciações e sugestões sobre o curso, sendo que o material didático foi elogiado por doze dos treze participantes. Outra atividade freqüentemente elogiada foi a participação de outros profissionais nas sessões de Bate-Papos. Registrou-se ainda, algumas afirmações de que o curso melhorou o conhecimento sobre o tema proposto. Vale ressaltar que a maioria dos

alunos disse que não havia aspectos menos úteis e afirmaram que não tiveram dificuldades em relação ao curso e à sua metodologia.

Dentre as sugestões, destacou-se que seis alunos propuseram um encontro presencial no meio do curso para fortalecer o vínculo. Essa solicitação será acatada nos oferecimentos futuros do curso.

Dentre as auto-avaliações que os alunos fizeram sobre sua participação, seis deles disseram que contribuíram para o aprimoramento individual e sete não fizeram auto-apreciações negativas, mas afirmaram que poderiam ter colaborado mais com seus colegas.

As avaliações diagnóstica e somativa demonstraram resultados bastante significativos. Haja vista que as diferenças de pontuações entre as avaliações teóricas iniciais e finais foram expressivas, apresentando melhora nas notas obtidas pelos alunos na segunda avaliação nas três partes do questionário aplicado. Conforme citado anteriormente, o questionário possuía perguntas dissertativas sobre: o atendimento, os procedimentos da coleta do exame citopatológico e as condutas clínicas. Assim sendo, observou-se que a parte relativa à coleta foi a que registrou maior aumento de acertos. Por conta disso, é oportuno enfatizar que em nenhum momento os alunos sabiam que iriam realizar ambas as avaliações.

Na avaliação dos conhecimentos teóricos dos alunos aplicados à prática observou-se no quesito preenchimento que em um não havia marcação do local da coleta apesar de esse exame apresentar células da junção escamo-colunar (JEC). Do mesmo modo, não houve nenhum exame insatisfatório, apesar disso, dois exames tiveram observações: um relativo à ausência de elementos da JEC e outro relatando material hemorrágico. Mesmo com essas inconsistências, os exames são considerados pelo Ministério da Saúde e FOSP como satisfatórios e as clientes são inseridas nos controles de rotina. De acordo com esses resultados, acredita-se que as poucas coletas realizadas pelos alunos não foram suficientes para fazer uma avaliação precisa do seu desempenho. Por isso, essa atividade foi considerada como complementar ao curso.

Dos enfermeiros que concluíram o curso, verificou-se que a maioria era do estilo Reflexivo. Do mesmo modo, observou-se que a opção mais escolhida pelos alunos foi por realizarem apresentações e elaboração de roteiros. Tais escolhas podem ser justificadas em razão do o perfil dos mesmos. A outra maneira mais escolhida para resolução dos dois casos foi descrever em formas de itens as recomendações que seriam feitas à equipe. Esses resultados se relacionam com seus estilos, pois os estilos Reflexivos e Teóricos têm preferências que se assemelham (Craveli e Anido, 2008). Vale observar que, em estudo recente sobre aprendizagem de matemática, utilizando ferramentas computacionais os alunos com estilos Reflexivos e Teóricos tiveram melhor desempenhos em ambiente de laboratório de computação (Craveli e Anido, 2008). Contudo, todos os alunos concluíram o terceiro caso de uma maneira que pode ser considerada coerente com seus estilos, ou seja: textos reflexivos, e determinações com apresentação em PowerPoint e elaboração de projetos para serem aplicados às suas equipes, característica principal dos Pragmáticos. Essas sugestões de preferências foram inspiradas a partir das características principais de cada estilo (Estilos de aprendizaje, 2008)[24].

De acordo com as notas obtidas nas avaliações do curso pelos juízes e a opinião favorável dos alunos, bem como a significativa melhora das notas dos alunos na avaliação somativa em comparação com a avaliação diagnóstica pode-se supor que esse sucesso deve-se à metodologia adotada. Ou seja, a metodologia ABC e sua proposta inovadora contribuíram para a significância desses dados. Além disso, a relevância do tema escolhido e a ênfase atribuída à responsabilidade dos enfermeiros em orientar suas equipes de como acolher as clientes e realizar a coleta corretamente podem ter sidos pontos determinantes. Por outro lado, acredita-se que os estilos de aprendizagem identificados nos questionários CHAEA e associados às opções de resolução dos casos foram fatores relevantes para estimular a busca por conhecimento. Dessa forma, supõe-se que a associação da metodologia ABC e os estilos de aprendizagem em muito colaboraram para que esses resultados fossem alcançados.

[24] http://www.estilosdeaprendizaje.es

7- CONCLUSÃO

O curso foi desenvolvido de acordo com o planejamento e a metodologia Aprendizagem Baseada em Casos que foi apropriada como estratégia de aprendizagem para o curso a distância sobre a realização do exame citopatológico. O ambiente de aprendizagem TelEduc contribuiu no desempenho desta metodologia. O baixo índice de evasão (31,6%) pode ter ocorrido devido à metodologia adotada e á interação entre formador e aluno.

Dos 13 profissionais que concluíram o curso, a maioria era do sexo feminino, com idade e experiência profissional de variações amplas. Os juízes eram profissionais com bastante experiência em sua área de conhecimento.

Os juizes especialistas na realização do exame citopatológico, ao final, consideraram o curso adequado nos quesitos Conteúdo Geral das Informações, Autoria e Confiabilidade das Informações, Apresentação das Informações e Projeto Educacional, e adequado, mas precisando de pequenas reformulações nos quesitos Autoria e Confiabilidade das Informações. Já os juízes especialistas em EAD consideraram o curso adequado nos quesitos Autoria e Projeto Educacional e adequado, mas precisando de pequenas reformulações em Conteúdo Geral das Informações, Apresentação das Informações e Confiabilidade das Informações.

A participação dos alunos foi satisfatória de acordo com a avaliação realizada pelo formador do curso e pelo próprio aluno na sua auto-avaliação. Já a opinião dos alunos foi favorável ao curso e à sua metodologia. Do mesmo modo, o aprendizado teórico dos alunos foi significativo. Por outro lado, o conhecimento teórico aplicado à prática foi considerado pelo formador como satisfatório apesar do número reduzido de coletas realizadas nessa atividade, o que não permitiu avaliar com maior propriedade o desempenho dos alunos.

8- CONSIDERAÇÕES FINAIS

A iniciativa de realizar esse curso nasceu da percepção do Laboratório de Citopatologia do Caism/Unicamp da necessidade de um controle de qualidade externo. Por se tratar de uma experiência inicial, acredita-se que o curso, após revisão e aprimoramento, poderá ser reproduzido sempre que necessário. Portanto a perspectiva será tornar essa atividade permanente, na tentativa de contribuir para qualidade das amostras coletadas e criar um efetivo canal de comunicação com os profissionais envolvidos na realização do exame citopatológico.

Algumas questões importantes foram relatadas pelos alunos que contribuem para limitar a eficácia do programa de prevenção do câncer de colo uterino. Dentre essas: a necessidade de acolhimento às clientes, empatia no atendimento e a fixação do esfregaço. Além dessas, o fato de que as mulheres que realizam rotineiramente os exames serem sempre as mesmas, alertando assim para a necessidade de melhorar a cobertura. Essa melhora poderia ocorrer, investindo-se no atendimento a cliente, por parte de quem coleta o exame. Desse modo, colaborar na conscientização da importância de se realizar rotineiramente os exames, incentivando a mesma a ser multiplicadora dessa ação. Nesses aspectos, esse curso em questão pode ter contribuído, pois vários alunos terminaram-no, motivados a realizarem eventos nesses sentidos.

A vantagem de se realizar cursos a distância pela internet é a possibilidade de ser ministrado em qualquer lugar e o aluno pode estudar no horário mais conveniente para ele. Do mesmo modo, a possibilidade de recursos que podem ser explorados no processo de aprendizagem aliado à possibilidade de reaplicação sem maiores custos são pontos positivos a essa modalidade de ensino.

Os cursos de EAD pela Internet possuem algumas desvantagens tais como: cursos com qualidade dependem da elevada interatividade, exigindo um número reduzido de alunos por professor. Outra desvantagem seria a dependência de dispor de computador ou não ter acesso adequado à Internet. Espera-se que a televisão digital e o projeto de inclusão digital do Governo

Federal (Folha on line, 2008[25], [26] e Brasil, 2008[27]), além do avanço tecnológico, possam superar essas limitações dos cursos a distância pela Internet.

Contudo será preciso uma abordagem pedagógica que estimule o aluno a buscar soluções e a refletir sobre os possíveis problemas encontrados. Para tanto, essa abordagem deve permitir ao aluno transpor o conhecimento ao cotidiano de sua realidade profissional. Logo, a metodologia ABC e a teoria sobre os estilos de aprendizagem utilizados nesse estudo demonstram atender eficientemente a essa questão.

O EAD pode superar barreiras geográficas e aproximar professores e alunos dentro das necessidades individuais do aluno. Mas, observa-se que seus recursos são ainda pouco explorados. Portanto, é preciso capacitar professores na utilização dessa tecnologia e criar modelos de EAD que não reproduzam o que acontece no ensino presencial. Para desse modo, servir como suporte importante na busca por uma educação de qualidade.

[25] http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u17173.shtml
[26] http://www1.folha.uol.com.br/folha/brasil/ult96u365020.shtml
[27] http://www.planejamento.gov.br/planejamento_investimento/conteudo/noticias/projeto_inclusao_digital.htm

9- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alonso CM, Gallego DJ, Honey P. Los estilos de aprendizaje procedimientos de diagnostico y mejora. Menssageiro 2002. Madri.

American Society of Cytopathology. Cervical Cytology Practice Guidelines. Diagnostic Cytopathology 2001; 25 (1): 03-24.

AmaraL SF,Baratti LO, Bataca DM, Franco JHA, Rios JMM, Lamas AC. Serviço de apoio à distância ao professor em sala de aula pela tv digital interativa. Rev Dig Bibli Ci Inf 2004; jan-jun Campinas, 1 (2): 53-70.

Aranha MLA. História da educação 2ª. São Paulo: Ed. Moderna; 1996. p. 15

Ayre JE. Cervical cytology in the diagnoses of early cancer. JAMA1948; 136:513-7.

Babés A. Diagnostic du cancer du col utérin par les frottis. La Presse Medicale1928; 36:451-4.

Barros DMV, Garcia CA, Amaral SF. Estilo de uso do espaço virtual. Revista de estilos de aprendizagem. [on line] 2008 [acessado em 15 de abr de 2008]; 1(1). Disponível em: URL: http://www.revistadeestilosdeaprendizagem.es

Beiler A, Lage LC, Medeiros MF. Educação a distância: novos desafios na virtualidade dos horizontes educacionais. In: Medeiros MF e Faria ET. (orgs). Educação a Distancia: cartografias pulsantes em movimento. Porto Alegre:

EDIPUCRS; 2003. p. 43-61.

Berlo DK. Comunicação âmbito e objetivo. In: O processo da comunicação introdução à teoria e à Prática. São Paulo: Martins Fontes; 1999. p. 01 - 21.

Bosch MMC, Rietveld SPEM, Boon ME. Characteristics of false negative smears. Acta Cytol1992; 36: 711-16.

Brasil. Projeto de inclusão digital beneficia municípios no interior do país [on-line] 2008 [acesso em 09 de mai de 2008]. Disponível em: URL:

http://www.planejamento.gov.br/planejamento_investimento/conteudo/noticias/projeto_inclusao_digital.htm

Brasil. Ministério da Educação. Lei n° 9394 de 20 dez. 1996. Decreto-lei n° 2494. Art. 80 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação. O Poder Público incentivará o desenvolvimento de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada. Brasília, 1996.

Brasil. Ministério da Educação. Lei n° 9394 de 20 dez. 1996. Decreto nº 5622, de 19 de dezembro de 2005. Art. 80 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação**.** O Poder Público incentivará o desenvolvimento de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada. Brasília, 1996.

Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Câncer de Colo de Útero [on-line] [acesso em: 10 de nov de 2002]. Disponível em: URL: http://www.inca.gov.br.

Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Câncer de Colo de Útero [on-line] [acesso em: 09 de set de 2006]. Disponível em: URL: http://www.inca.gov.br.

Burgardt E, Östör AG. Site and origin of squamous cervical câncer: a histomorphologic stud. Obst Gynecol 1983; 62 (1): 117-27.

Centro de atenção integral saúde da mulher (Caism), Laboratório Citopatologia. Sistema de informação do programa de controle do câncer do colo de útero. Relatório de atividades. Campinas, 2000.

Centro de atenção integral saúde da mulher (Caism), Laboratório Citopatologia. Sistema de informação do programa de controle do câncer do colo de útero. Relatório de atividades. Campinas, 2007

Chaves EOC. Tecnologia na educação, ensino a distância, e aprendizagem mediada pela tecnologia: conceituação básica [on-line] [acesso em 8 ago 2002]. Disponível em: URL: http//chaves.com.brfTEXTSELV/EDTECH/EAD.htm.

Coelho ML. A evasão nos cursos de formação continuada de professores universitários na modalidade a distância via Internet. [on-line] [Acesso em: 22 de mai. 2006] Disponível em: URL:http//www.abed.org.br/publique/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?UseActiveTemplate=4abed.&infoid=195&sid=102

Craveli AM, Anido M. El aprendizaje de matemática com herramienta computacional em el marco de la teoria de los estilos de aprendizaje. Revista de estilos de aprendizagem. [on line] 2008 [acessado em 15 de abr de 2008]; 1 (1). Disponível em: URL: http://www.revistadeestilosdeaprendizagem.es

Cronbach LJ. Coefficient alpha and the internal structure of tests. Ed. Psychometrika 1951. p. 297 – 334. V 16.

Cucolo E. Governo vai criar novo serviço de comunicações para inclusão digital. Folhaonline-informáticaonline [on-line] 2001[acesso em 09 de mai de 2008]. Disponível em: URL: http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u17173.shtml

Eisenberg J. Internet, democracia e república. Dados Rio de Janeiro 2003; 46 (3).

Estilos de Aprendizaje [on-line] 2008 [acesso em 14 de abr de 2008]. Disponível em: URL: http://www.estilosdeaprendizaje.es

Franco MA, Cordeiro LM, Castilho RAF. O ambiente virtual de aprendizagem e sua incorporação na Unicamp. Educ e Pesq São Pulo jul-dez 2003; 29(2): p. 341-53.

Franco MA, Ropoli E, Memeghel L, Barcellos M, Castilho RAF, Almeida RQ. Orientações para o desenvolvimento de cursos mediados por computador. Campinas: Centro de Computação da Unicamp [on-line] [acesso em de 27 de out de 2004]. Disponível em: URL: http://www.rau-tu.unicamp.br/nou-au/ead/document/?view=24.

Garcia CMA. Estilos de aprendizaje. Presente y futuro. Revista de estilos de aprendizagem. [on line] 2008 [acessado em 15 de abr de 2008]; 1(1), Disponível em: URL: http://www.revistadeestilosdeaprendizagem.es

Gonzalez M, Pohlmann FO, Borges KS. Informação digital no ensino presencial e no ensino a distância. Ci Inf [0n-line] Brasília, 2001 [acesso em 03 de set de 2006.]; 30 (2). Disponível em: URL: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652001000200012&lng=pt&nrm=iso

Grossman MB, Clofine R. The efficacy of a endocervical brush in obtaining adequate Papanicolaou smears. JAOA 1991; 91 (9): 8754-9.

Guimarães L. Capítulo verde: fotossíntese da cor, In: A cor como informação, a construção biofísica, lingüística e cultural da simbologia das cores. São Paulo. Annablume; 2000. p.53 – 83.

Hanselaar AGJM. Criteria for organized cervical screening programs. Special emphasis on the Netheerlands Program. Acta Cytol1997; 46:1085-90.

Harasim l, Hiltz SR, Teles L, Turoff M. learning networks: a field guide to teaching and learning online. 4 ed. Cambridge: MIT Press 1998. p. 329.

Houaiss. Dicionário eletrônico da língua portuguesa versão 1.0 dezembro 2001 ed. objetiva.

Hutchinson M, Fertitta L, Golbaum B, Hamza M, Vaneirian S, Isenstein L. Cervex-bush and cytobrush: comparison of their abillity to sample abnormal cells for cervicl smears. J Reprod Méd 1999; 36 (8): 581-6.

Ibope Mídia – Internet Pop – 18ª e 19ª apud Meio&Mensagem. Internet bate recordes de expansão. Meio&Mensagem 31 de março de 2008; Suplemento Indicadores, análise setorial Ibope/Meio&Mensagem. P.36.

IAB Brasil celebra aniversário. Meio&Mensagem 31 de março de 2008; Suplemento Digital. P.38.

ISOC [on-line] 2006 [acesso em 14 de nov. de 2006]. Disponível em: URL: http://www.isoc.org/internet/history/brief.shtml.

Kenski VM. O que são tecnologias como convivemos com elas. In Tecnologias e ensino Presencial e a Distância. Campinas SP: Papirus; 2003a. p. 17-27. (série Práticas Pedagógicas).

Kenski VM. Tecnologias e as alterações no espaço e tempos de ensinar e aprender. In Tecnologias e ensino Presencial e a Distância. Campinas, SP: Papirus; 2003b. p. 29-51. (séries Práticas Pedagógicas)

Kenski VM. Da escola presencial a escola virtual. In Tecnologias e ensino Presencial e a Distância. Campinas, SP: Papirus; 2003c. p. 53-68. (série Práticas Pedagógicas)

Koss LG. The Papanicolaou test for cervical cancer detection. A triumph and a tragedy. Jama 1989; 261: 737-43.

Laara E, Day NE, Hakama M. Trends in mortality fron cervical câncer in the Nordic countries: Association with organized screening programs. Lancet 1987; 1:1247-9.

Lawton S. Supportive learning in distance education. Jour Of Adv Nurs 1997; 25: 1076-83.

Levy P. As Tecnologias da Inteligência. Editora 34, Silicon Valley 2001; p 40.

Longatto AF, Maeda MYS, Santos DR, Andréa AF, Cavaliere MJ, Shih LWS, Oyafuso MS. Comparação dos métodos de “cytobrush” e espátula de Ayre na concentração de células endocervicais. Rer Paul Méd 1991; 109 (3): 93-6.

Lopes ES. Avaliação das técnicas de fixação do esfregaço citopatológico no rastreamento do câncer de colo uterino [Dissertação] Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas; 2007.

Loyolla W, Prates M. Ferramental pedagógico da educação a distância mediada por computador (EDMC) [on-line]. 2002. FISP/PUC-CAMPINAS [acesso em 25 de abr de 2004]. Disponível em: URL: http://www.abed.org.br/publique/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm

Marques I. O processo de criação e validação de um websíte sobre doença arterial coronariana [Dissertação]. São Paulo (SP): Universidade Federal de São Paulo - Escola Paulista de Medicina; 2000.

Medeiros MF, Medeiros GM. O cenário da educação a distância: compromissos da universidade brasileira. In: Medeiros MF e Monteiro SD. Aspectos filosóficos do virtual e as obras simbólicas no ciberespaço. Ci Inf [on-line] Brasília, 2004 [acesso em 03 de set de 2006] 33 (1). Disponível em: URL: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652004000100013&lng=pt&nrm=iso

Montemor EBL, Lopes ES, Zanetti JMC, Zeferino LC, Westin MCA. Controle do câncer de colo de útero: o exame citopatológico. In: Lopes MHBM. Enfermagem na saúde da mulher. Goiânia: AB; 2006. p. 45-65.

Morais MC. Tecendo a rede, mas com que paradigma? In: Educação a Distância Fundamentos e Práticas. Campinas, SP. NIED/UNICAMP; 2002. p. 01- 25.

Moran JM. Para onde caminhamos na educação?[on-line] 2005 [acesso em 23 de set de 2006]. Disponível em: URL**:** http://www.microsoft.com/brasil/educacao/biblioteca/artigos/nov_05.mspx.

Moran JM. Avaliação da aprendizagem em educação online. Publicado em: SILVA, Marco & SANTOS, Edméa (Orgs) [on-line] São Paulo: Loyola, 2006. [acesso em 23 de set de 2006a]. Disponível em: URL: http://www.eca.usp.br/prof/moran/aprendi.htm.

Moran JM. Tendências da educação online no Brasil [on-line] [acesso em 15 de dez de 2006b]. Disponível em: URL: http://www.eca.usp.br/prof/moran/tendencias.htm.

Moran JM. Educação inovadora presencial e a distância [on-line] [acesso em 11 de jan de 2007]. Disponível em: URL: http://www.eca.usp.br/prof/moran/textosead.htm.

Morelli MGLO. D'ottaviano Lesões citológicas em um rastreamento populacional para câncer do colo uterino e tempo de atividade sexual das mulheres. [Dissertação] Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas; 2000.

Nascimento R B, Trompieri filho N. Correio eletrônico como recurso didático no ensino superior: o caso da Universidade Federal do Ceará. Ci Inf [on-line] Brasília, 2002 [acesso em 03 de set de 2006]; 31 (2). Disponível em: URL: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010019652002000200010 &lng=pt&nrm=iso.

Nied-Unicamp-núcleo de Informática e Ensino a Distância da Universidade Estradual de Campinas [on-line] [acesso em 03 de set de 2006]. Disponível em: URL: http://www.uniso.br/ead/tutorial/

Niskier A. Educação a distância: a tecnologia da esperança. 2a Ed: São Paulo: Edições Loyola; 2000.

Pino A. Técnica e semiótica na era da informática, (workshop do projeto Sapiens) [on-line] 2006 [acesso em 23 de set de 2006]. Disponível em: URL: http://www.lite.fae.unicamp.br/sapiens/pinoWorkshop.doc

Prado MEBB, Martins MC. A mediação pedagógica em propostas de educação continuada de professores em informática na educação [on-line]

2002 [acesso em 25 de abr de 2004]. Disponível em: URL: http://www.abed.org.br/publique

Quelhas MCF. A educação a distância em processos de esterilização de materiais com o uso da Internet [Dissertação] Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas; 2006.

Ribeiro MAS, Lopes MHBM. Mensuração de atitudes de enfermeiros e médicos sobre o uso de computadores na era da Internet. Rev Latino Am Enfermagem 2004 mar-abr;12 (2): 228-34.

Ribeiro MAS. O desafio da elaboração, aplicação e avaliação de um curso a distância sobre o tratamento de feridas [Dissertação]. Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas, 2004.

Ribeiro MAS, Lopes MHBM. O Desenvolvimento aplicação e avaliação de um curso a distância sobre tratamento de feridas. Rev Latino Am Enfermagem 2006 jan-fev; 14 (1): 77-84.

Ribeiro OM, Camargo AMF, Melo JAP, Prata-linhares MM, Bernardes STA, Silva SHM. Da janela virtual à janela real. Sala de aula sem paredes: a construção da prática pedagógica de professores do ensino superior no TelEduc [on-line] 2005 [acesso em 13 de set de 2006]. Disponível em: URL: http://www.abed.org.br/congresso2005/porlhtm/164-TC-F3.htm.

Rocha HV. Projeto TelEduc - Pesquisa e desenvolvimento de tecnologia para educação a distância. Prêmio de Excelência em EAD [on-line] 2002 [acesso em 29 de out de 2004]. Disponível em: URL: http://teleduc.nied.unicamp.br/teleduc/publicacoes/premio-abed2002.pdf

Rodrigues IS, Azevedo HD. A mudança da prática pedagógica do modelo presencial para o modelo de educação a distância sob as óticas da Teoria da Atividade e da metodologia inovadora [on-line] [acesso em 10 dez 2005]. Disponível em: URL: http://www.abed.org.br/seminario2003/texto12.htm

Romani SAL, Rocha VH. A complexa tarefa de educar a distância: uma reflexão sobre o processo educacional baseado na "'Web". Rev Bras de Inform na Educ 2001; 8: 71-1.

Romani SAL, Rocha VH, Silva CG. Ambientes para educação na web: onde estão as pessoas? In III workshop sobre fatores humanos em sistemas computacionais, 2000, Gramado. Anais. 2000. 10p.

São Paulo (Estado). Fundação Oncocentro de São Paulo [on-line] [acesso em 05 de dez de. 2006]. Disponível em: URL: www.fosp.saude.sp.gov.br.

São Paulo (Estado). Secretaria de saúde do Estado de São Paulo/Fundação Oncocentro de São Paulo. Manual de procedimentos técnicos e administrativos: Coleta do Papanicolaou e ensino do auto-exame da mama; 2001a. p.01-92.

São Paulo (Estado). Secretaria de saúde do Estado de São Paulo/Fundação Oncocentro de São Paulo.Condutas clínicas frente aos resultados do exame de papanicolaou; 2001b. p.01-52.

Siegel S. Estatística Não-paramétrica para as Ciências do Comportamento. São Paulo: McGraw-Hill; 1975.

Silva MJP, Pereira LL, Benko MA. Educação continuada: estratégias para o desenvolvimento do pessoal de enfermagem. São Paulo, SP Marques Saraiva; 1989. p. 06.

Solomon D, Davey D, Kurman R. et al. The 2001 Bethesda system terminology for reporting results of cervical cytology. JAMA 2002; 287: 2114-19.

Struchiner M, Rezende F; Ricciardi RMV, Carvalho MAP. Elementos fundamentais para o desenvolvimento de ambientes construtivistas de aprendizagem a distância. Tecnologia Educacional [on-line] 1998 [acesso em 29 de out de 2004] 26(142): 3– 11. Disponível em: URL: http://www.abed.org.br/congresso 2004.

Struchiner M, Rezende F. Uma proposta de modelo para ensino baseado em Casos. 8 p.2002. (mimeo).

Struchiner M, Giannella T. Processos de avaliação em ead.2002.(mimeo).

Tisk-Frankowiak IT. As cores e o temperamento”In”: Homem comunicação e cor. Ed. 4. São Paulo: Ícone; 2000. p.194 -212.

Unifesp virtual. Guia do aluno [on-line] “Site” desenvolvido pela Universidade Federal de São Paulo [acesso em 06 de jul de 2005]. Disponível em: URL: http://www.virtual.epm.br/home/guiadoal.html.

Valente AJ. Diferentes abordagens de educação a distância. NiedUnicamp e Ced - PUC/SP [on-line] [acesso em 21 de ago de 2004]. Disponível em:URL:

http://www.proinfo.mec.gov.brlbibliotecaltextos/txtaborda.pdf.

Vizcaino AP, Moreno V, Bosch FX, Munõz N, Barros-Dros XM, Borras J et al. International trends in incidence of cervical câncer: in squamous-cell carcinoma. Int J Cancer 2000; 86:429-35.

Williams R. Design: contraste “In:”Design para quem não é designer. São Paulo: Callis; 1995a. p. 53 – 63.

Williams R. Design: repetição “In:”Design para quem não é designer. São Paulo: Callis; 1995b. p. 53 – 63.

Williams R. Design: alinhamento “In:”Design para quem não é designer. São Paulo: Callis; 1995c. p. 53 – 63.

Zacharias VLCF. Em síntese: o que é o construtivismo [on-line] [acesso em 02 de janeiro de 2007]. Disponível em: URL: http://www.centrorefeducacional.com.br/vygotsky.html.

Zeferino LC, Panetta K, Costa AM, D’ottaviano-Morelli MGLO, Pinotti JA. Programa de detecção do câncer de colo uterino de Campinas e região: 1968-1996. Rev Bras Cancerol 1999; 45: 25-33.

Zwierewicz M, Motta NO, Vallejo AP. Inclusión de la diversidad en ambientes virtuales de aprendizaje [on-line] [acesso em 13 set de 2006]. Disponível em: URL: http://www.abed.org.br/congresso2005/porlhtm/164-TC-F3.htm.197-TC-A3.html.

10- ANEXOS

ANEXO 1 – LISTA DE QUESITOS PARA PARTICIPAÇÃO NO CURSO "EDUCAÇÃO PERMANENTE A DISTÂNCIA NA REALIZAÇÃO DO EXAME CITOPATOLÓGICO (EXAME PAPANICOLAOU)"

ATENÇÃO: Este questionário deve ser respondido por você, enfermeiro(a). É fundamental que preencha todos os itens, pois são pré-requisitos para participar do curso. Após respondê-lo, envie-o por e-mail para jmcz@fcm.unicamp.br até o dia 10/09/2007. Sendo **selecionado** para fazer o curso sobre a realização do exame citopatológico**,** você receberá um e-mail com a "ficha de inscrição" e o "Termo de Consentimento Livre e Esclarecido".

DATA:____/____/____

NOME: _____ E-MAIL:_____

	SIM	NÃO
Possuo interesse em atualização sobre o tema do curso.		
Conheço as políticas públicas e a rotina vivenciada pelos funcionários da rede básica de saúde.		
Posso atuar como multiplicador e assumir o programa de prevenção do câncer de colo do útero em minha unidade de saúde.		
Possuo acesso à Internet por provedor de acesso ou rede local.		
Possuo conta de correio eletrônico.		
Sei ler, compor e enviar mensagens eletrônicas.		
Consigo receber e armazenar documentos recebidos.		
Sei anexar arquivos ou documentos em mensagens eletrônicas.		
Sei navegar na Internet usando um navegador (Explorer, Netscape ou outros).		
Consigo executar pesquisa ou busca pela Intemet.		
Consigo participar de listas ou fóruns de discussão.		
Possuo conhecimentos básicos em informática e sei utilizar processadores de textos (Word ou programas semelhantes)		
Possuo disponibilidade de 1 hora por dia (ou 5h por semana) para me dedicar ao curso.		
Possuo disponibilidade para participar dos dois encontros presenciais obrigatórios, no início e final do curso (manhã ou tarde).		

OBRIGADO PELA PARTICIPAÇÃO!

ANEXO 2 – FICHA DE INSCRIÇÃO PARA O CURSO "EDUCAÇÃO PERMANENTE A DISTÂNCIA NA REALIZAÇÃO DO EXAME CITOPATOLÓGICO (EXAME PAPANICOLAOU)"

(Instrumento adaptado do proposto por Ribeiro, 2004)

ATENÇÃO: Ao responder esse questionário você deverá reenviá-lo ao remetente. É muito importante que todos os campos estejam devidamente preenchidos. É fundamental que o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que está ao final da Ficha de Inscrição também seja preenchido. Ao enviá-lo, você estará ciente e concordando com as normas estabelecidas para a participação do curso a ser realizado.

Após o preenchimento e envio, você receberá uma senha de acesso ao curso.

(**Siglas:** UBS=Unidade Básica de Saúde; CO=citologia oncótica)

E-MAIL: _____NOME:_____

IDADE: ☐☐ SEXO: ( ) Feminino ( ) Masculino

TELEFONE DE CONTATO:_____

ENDEREÇO:_____

CIDADE:_____ ESTADO:_____

TEMPO DE FORMADO: _____anos _____ meses

UBS EM QUE TRABALHA: _____

ÁREA DE ATUAÇÃO:
( ) Coleta de CO (Papanicolau) ( ) Outra. Especificar:_____

TEMPO DE EXPERIÊNCIA NA ÁREA: _____ anos

TEMPO DE EXPERIÊNCIA COM O USO DE COMPUTADORES: _____ anos

EXPERIÊNCIA COM O USO DE COMPUTADORES:
( ) iniciante ( ) intermediário ( ) avançado

TEMPO DE EXPERIÊNCIA COM O USO DA INTERNET: _____ anos ( ) Nenhuma

ACESSO A INTERNET: (assinale todas as opções que se aplicam):
( ) Na residência ( ) No trabalho ( ) Outro local _____
( ) Não tenho acesso

MOTIVO QUE O LEVOU A FAZER O CURSO:_____

PARTICIPAÇÃO EM OUTROS CURSOS A DISTÂNCIA: _____ vezes ( ) Nenhuma

DOMÍNIO DO TEMA A SER ABORDADO:
( ) nenhum ( ) muito pouco ( ) pouco ( ) regular ( ) bom ( ) muito bom

ANEXO 3 - INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO CURSO "EDUCAÇÃO PERMANENTE A DISTÂNCIA NA REALIZAÇÃO DO EXAME CITOPATOLÓGICO" – ESPECIALISTA EM COLETA DE EXAME CITOPATOLÓGICO (EXAME PAPANICOLAOU)

Instrumento elaborado por Ribeiro (2004).

INSTRUÇÕES DE PREENCHIMENTO:

Preencha os dados referentes ao seu perfil. Serão apresentados uma série de aspectos do curso que devem ser avaliados. Você deverá escolher um valor de 5 a 1 que corresponda aos seguintes conceitos:

5_____4_____3_____2_____1

Ótimo Bom Regular Fraco Ruim

Os conceitos equivalem a:

Ótimo - atende plenamente este aspecto

Bom - atende em grande parte este aspecto

Regular - atende em parte este aspecto

Fraco - atende muito pouco este aspecto

Ruim - não atende este aspecto

ATENÇÃO!

Se a avaliação for inferior ou igual a (04) quatro, por favor, justifique.

PERFIL DO AVALIADOR:

Idade:_____

Sexo: M F

Tempo de experiência com Exame Citopatológico:_____anos.

Tempo despendido na avaliação do curso: _____horas.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO:

1. AUTORIA: diz respeito ao autor do curso e sua qualificação. Avalia também a existência de mecanismos por meio dos quais é possível estabelecer contato com o autor do curso ou o responsável pelas informações (Marques, 2000).

- Identificação da autoria do TelEduc e dos módulos do curso.5_ 4_ 3_ 2_1_

- Mecanismos de contato com o responsável pelo curso. 5_ 4_ 3_ 2_1_

- Qualificação do autor 5_ 4_ 3_ 2_1_

Justificativas:_____

_____

_____

2. CONTEÚDO GERAL DAS INFORMAÇÕES: dispõe sobre a coerência das informações disponibilizadas e sua aplicabilidade com os objetivos propostos durante o curso. Analisa a clareza, e a organização das informações com o objetivo de evitar os erros na interpretação das informações pelo usuário. Avalia também a referência aos *hyperlinks* externos como um fator que agrega valor às informações disponibilizadas (Marques, 2000). Pondera também a pertinência e suficiência das referências bibliográficas, adequação da linguagem para o público alvo.

- Disponibilização de toda informação relatada dentro dos objetivos especificados previamente. 5__ 4__ 3__ 2__1__

- Clareza, coerência e organização das informações. 5__ 4__ 3__ 2__1__

- Adequação dos *links* e *hyperlinks* (para outros sites). 5__ 4__ 3__ 2__1__

-Pertinência das referências bibliográficas. 5__ 4__ 3__ 2__1__

- Suficiência das referências bibliográficas. 5__ 4__ 3__ 2__1__

Justificativas_____

_____

_____

3. APRESENTAÇÃO DAS INFORMAÇÕES: avalia o desenho gráfico das páginas, das figuras usadas para ilustrar cada assunto, a facilidade da navegação e a organização das informações como uma estratégia de ensino (Marques, 2000; Ribeiro, 2004).

- O "design" gráfico. 5__ 4__ 3__ 2__1__

- As gravuras. 5__ 4__ 3__ 2__1__

- Organização das informações como estratégias de ensino.5__ 4__ 3__ 2__1__

Justificativas:

_____

_____

4. CONFIABILIDADE DAS INFORMAÇÕES: avalia a precisão, a atualização, a confiabilidade das fontes referidas, a existência de erros gramaticais e de digitação dos textos usados no curso no ambiente virtual de aprendizagem (TeIEduc) (Marques, 2000; Ribeiro, 2004).

-Precisão (se a informação é correta). 5__ 4__ 3__ 2__1__

-Atualização (se a informação é atualizada). 5__ 4__ 3__ 2__1__

-Confiabilidade das fontes. 5__ 4__ 3__ 2__1__

-Correção gramatical. 5__ 4__ 3__ 2__1__

Justificativas

_____

_____

_____

5. PROJETO EDUCACIONAL: avalia a metodologia empregada durante o curso. O conteúdo é coerente com o público alvo, a seqüência do conteúdo é coerente? O conteúdo estimula várias formas de aprendizagem? Como é tratado o erro? (Ribeiro, 2004).

-Adequação do conteúdo com público. 5__ 4__ 3__ 2__1__

- Adequação do planejamento do curso. 5__ 4__ 3__ 2__1__

- Estímulos à forma de aprendizagem. 5__ 4__ 3__ 2__1__

- Tratamento dado ao erro ("feedback"). 5__ 4__ 3__ 2__1__

Justificativas_____

_____

_____

SE VOCÊ TIVER ALGUMA SUGESTÃO ESPECÍFICA, COLOQUE NESTE ESPAÇO.

_____

_____

_____

Obrigado por preencher esse questionário.

ANEXO 4 - INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO CURSO "EDUCAÇÃO PERMANENTE A DISTÂNCIA NA REALIZAÇÃO DO EXAME CITOPATOLÓGICO" – ESPECIALISTA EM EDUCAÇÃO

Instrumento elaborado por Ribeiro (2004).

INSTRUÇÕES DE PREENCHIMENTO:

Preencha os dados referentes ao seu perfil. Será apresentada uma série de aspectos do curso que devem ser avaliados. Você deverá escolher um valor de 5 a 1 que corresponda aos seguintes conceitos:

5_____4_____ 3_____ 2_____ 1

Ótimo Bom Regular Fraco Ruim

Os conceitos equivalem a:

Ótimo - atende plenamente este aspecto

Bom - atende em grande parte este aspecto

Regular - atende em parte este aspecto

Fraco - atende muito pouco este aspecto

Ruim - não atende este aspecto

ATENÇÃO

Se a avaliação for inferior ou igual a (04) quatro, por favor, justifique.

PERFIL DO AVALIADOR:

Idade:_____

Sexo: M F

Tempo de experiência em EAD: _____ anos

Tempo despendido na avaliação do curso: _____ horas

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO:

1. AUTORIA: diz respeito ao autor do curso e sua qualificação. Avalia também a existência de mecanismos por meio dos quais é possível estabelecer contato com o autor do curso ou o responsável pelas informações (Marques, 2000; Ribeiro, 2004).

- Identificação da autoria do TelEduc e dos módulos do curso.5_ 4__3_ 2_1_

- Mecanismos de contato com o responsável pelo curso. 5_ 4_ 3__2_1_
- Qualificação do autor 5_ 4_ 3_ 2_1_

Justificativas_____

_____

2. CONTEÚDO GERAL DAS INFORMAÇÕES: dispõe sobre a coerência das informações disponibilizadas e sua aplicabilidade com os objetivos propostos durante o curso. Analisa a clareza, e a organização das informações com o objetivo de evitar os erros na interpretação das informações pelo usuário. Avalia também a referência aos *hyperlinks* externos como um fator que agrega valor às informações disponibilizadas (Marques, 2000). Pondera também a pertinência e suficiência das referências bibliográficas, adequação da linguagem para o público alvo.

- Disponibilização de toda informação relatada dentro dos objetivos especificados previamente. 5__ 4__ 3__ 2__1__
- Clareza, coerência e organização das informações. 5__ 4__ 3__ 2__1__
- Adequação dos "*links e hyperlinks*" (para outros sites). 5__ 4__ 3__ 2__1__
-Pertinência das referências bibliográficas. 5__ 4__ 3__ 2__1__
- Suficiência das referências bibliográficas. 5__ 4__ 3__ 2__1__

Justificativas

_____

_____

_____

3. APRESENTAÇÃO DAS INFORMAÇÕES: avalia o desenho gráfico das páginas, das figuras usadas para ilustrar cada assunto, a facilidade da navegação e a organização das informações como uma estratégia de ensino (MARQUES, 2000, RIBEIRO, 2004).

- O "design" gráfico. 5__ 4__ 3__ 2__1__
- As gravuras. 5__ 4__ 3__ 2__1__
- Organização das informações como estratégias de ensino.5__ 4__ 3__ 2__1__

Justificativas_____

_____

_____

4. CONFIABILIDADE DAS INFORMAÇÕES: avalia a precisão, a atualização, a confiabilidade das fontes referidas, a existência de erros gramaticais e de digitação dos textos usados no curso no ambiente virtual de aprendizagem (TeIEduc) (Marques, 2000; Ribeiro, 2004).

- Precisão (se a informação é correta). 5__ 4__ 3__ 2__1__
- Atualização (se a informação é atualizada). 5__ 4__ 3__ 2__1__
- Confiabilidade das fontes. 5__ 4__ 3__ 2__1__
- Correção gramatical. 5__ 4__ 3__ 2__1__

Justificativas_____

_____

_____

5. PROJETO EDUCACIONAL: avalia a metodologia empregada durante o curso. O conteúdo é coerente com o público-alvo, a seqüência do conteúdo é coerente? O conteúdo estimula várias formas de aprendizagem? Como é tratado o erro? (Ribeiro, 2004).

- Adequação do conteúdo com público. 5__ 4__ 3__ 2__1__
- Adequação do planejamento do curso. 5__ 4__ 3__ 2__1__
- Estímulos à forma de aprendizagem. 5__ 4__ 3__ 2__1__
- Tratamento dado ao erro ("feedback"). 5__ 4__ 3__ 2__1__

Justificativas_____

_____

_____

SE VOCÊ TIVER ALGUMA SUGESTÃO ESPECÍFICA, COLOQUE NESTE ESPAÇO.

_____

_____

_____

Obrigado por preencher esse questionário.

ANEXO 5 - INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DO CURSO "EDUCAÇÃO PERMANENTE A DISTÂNCIA NA REALIZAÇÃO DO EXAME CITOPATOLÓGICO (PAPANICOLAOU)"

(Instrumento desenvolvido por Ribeiro, 2004 e modificado por Quelhas, 2006)

Este é um questionário de pesquisa de opinião sobre o curso o qual você participou. Sua opinião irá contribuir para o aprimoramento do curso. A seguir será apresentada uma série de afirmações que representam opiniões sobre o curso que está sendo analisado. Você provavelmente concordará com alguns itens e discordará de outros. O importante é que você seja sincero ao responder as questões. Dê sua opinião para todas as declarações, preenchendo a alternativa de sua escolha: CF = ConcordoFortemente C = Concordo I = Indeciso D = Discordo DF = Discordo Fortemente

Nome:_____

1) O curso realizado através da internet ajudou-me a desenvolver habilidades de uso do computador.
CF C I D DF

2) O curso a distância motivou meu aprendizado. **CF C I D DF**

3) Não foi agradável realizar este curso a distância pela internet. **CF C I D DF**

4) Eu não indicaria o curso para outras pessoas. **CF C I D DF**

5) A realização deste curso a distância estimulou-me a conhecer outros cursos sobre assuntos de meu interesse e oferecidos a distância. **CF C I D DF**

6) Eu não tive acesso ao computador sempre que foi preciso. **CF C I D DF**

7) Tive dificuldade em ler o texto na tela do computador. **CF C I D DF**

8) As características do curso a distância (flexibilidade de horário,comodidade, ritmo próprio) facilitaram o meu processo de aprendizagem. **CF C I D DF**

9) O uso de imagens foi adequado. **CF C I D DF**

10) As avaliações ao final de cada módulo foram úteis para a revisão do material do curso.
CF C I D DF

11) Pude desenvolver o curso no meu ritmo de acordo com minha conveniência **CF C I D DF**

12) Pude participar na elaboração das propostas do curso. **CF C I D DF**

13) Durante o curso através das avaliações pude saber o quanto aprendi. **CF C I D DF**

14) Durante o curso através das avaliações pude saber quais eram minhas deficiências. **CF C I D DF**

15) O conteúdo do curso não contribuiu significativamente para meu aprendizado .**CF C I D DF**

16) O professor não motivou meu aprendizado. **CF C I D DF**

17) A linguagem do curso não é de fácil compreensão **CF C I D DF**

18) O curso não estimulou/exigiu que eu assumisse responsabilidade por meu aprendizado. **CF C I D DF**

19) Os foruns de discussões (entre professor e alunos) utilizados no curso nãocontribuíram para meu conhecimento sobre o assunto. **CF C I D DF**

20) A dinâmica do curso e como ele foi construído não contribuiu para meu aprendizado. **CF C I D DF**

21) O curso não é flexível, isto é, não tive opções para adequá-lo as minhas necessidades. **CF C I D DF**

22) Cite os aspectos ou recursos do curso na sua opinião que foram mais úteis.

_____

_____

_____

23) Cite os aspectos do curso ou recursos que foram menos úteis.

_____

_____

_____

24) Faça uma auto-avaliação da sua participação no curso.

_____

_____

_____

24) Sugestões:

_____

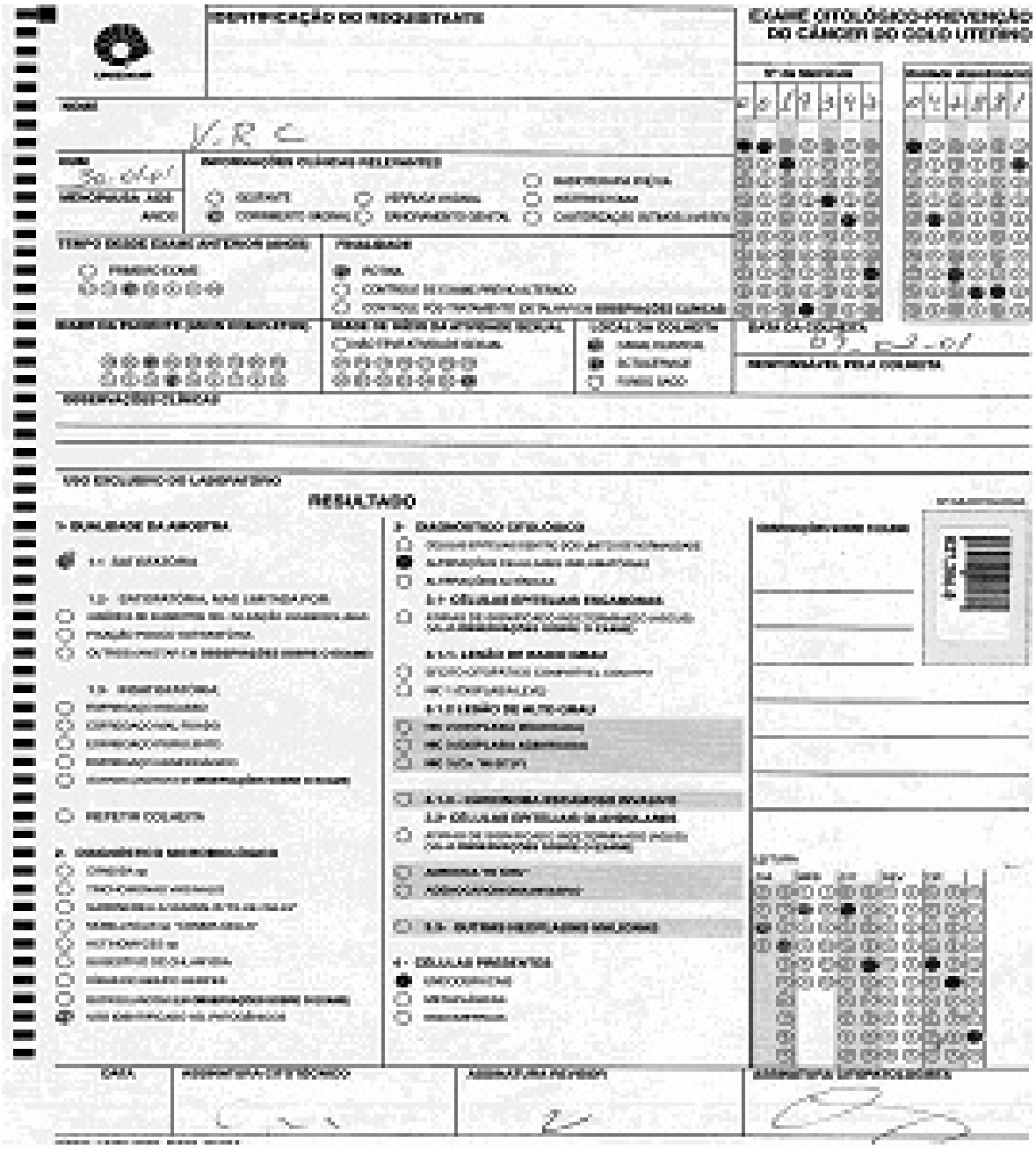
_____

_____

Obrigado por preencher esse questionário.

ANEXO 6 – FICHA DE REQUISIÇÃO E LAUDO, ELABORADA PELO LABORATÓRIO DE CITOPATOLOGIA DO CAISM/UNICAMP E QUE SERÁ USADA NA AVALIAÇÃO PRÁTICA EM COLETA DO EXAME CITOPATOLÓGICO NO CURSO "EDUCAÇÃO PERMANENTE A DISTÂNCIA NA REALIZAÇÃO DO EXAME CITOPATOLÓGICO (PAPANICOLAOU)".

Instrumento elaborado pelo Laboratório de Citopatologia do CAISM/UNICAMP



ANEXO 7 – QUESTIONÁRIO HONEY-ALONSO DE ESTILOS DE APRENDIZAGEM (CHAEA) E QUE SERÁ USADO NA IDENTIFICAÇÃO DOS ESTILOS DE APRENDIZAGEM DOS ALUNOS NO CURSO "EDUCAÇÃO PERMANENTE A DISTÂNCIA A REALIZAÇÃO DO EXAME CITOPATOLÓGICO (PAPANICOLAOU)".

QUESTIONÁRIO HONEY-ALONSO DE ESTILOS DE APRENDIZAGEM

Autores: Catalina M. Alonso, Domingo J. Gallego e Peter Honey

Tradução e adaptação:

Evelise Maria Labatut Portilho

INSTRUÇÕES PARA RESPONDER AO QUESTIONÁRIO

- Este questionário está sendo aplicado para identificar seu estilo preferido de aprendizagem.
- Não existem respostas corretas nem erradas. Será útil na medida que seja sincero(a) em suas respostas.
- Se seu estilo de aprendizagem está **mais de acordo** que em desacordo com o item, coloque um **X** dentro do ☐.
- O questionário é anônimo.
- Ao terminar este questionário (salve) e envie para o e-mail: pesquisadaniela@gmail.com

1. ☐ Tenho fama de dizer o que penso claramente e sem rodeios.
2. ☐ Estou seguro(a) do que é bom e do que é mau, do que está bem e do que está mal.
3. ☐ Muitas vezes faço, sem olhar as conseqüências.
4. ☐ Normalmente, resolvo os problemas metodicamente e passo a passo.
5. ☐ Creio que a formalidade corta e limita a atuação espontânea das pessoas.
6. ☐ Interessa-me saber quais são os sistemas de valores dos outros e com que critérios atuam.
7. ☐ Penso que agir intuitivamente pode ser sempre tão válido como atuar reflexivamente.
8. ☐ Creio que o mais importante é que as coisas funcionem
9. ☐ Procuro estar atento(a) ao que acontece aqui e agora.
10. ☐ Agrada-me quando tenho tempo para preparar meu trabalho e realizá-lo com consciência.
11. ☐ Estou seguindo, porque quero, uma ordem na alimentação, no estudo, fazendo exercícios regularmente.
12. ☐ Quando escuto uma nova idéia, em seguida, começo a pensar como colocá-la em prática.
13. ☐ Prefiro as idéias originais e novas mesmo que não sejam práticas.
14. ☐ Admito e me ajusto às normas somente se servem para atingir meus objetivos.
15. ☐ Normalmente me dou bem com pessoas reflexivas, e me custa sintonizar com pessoas demasiadamente espontâneas e imprevisíveis.
16. ☐ Escuto com mais freqüência do que falo.
17. ☐ Prefiro as coisas estruturadas do que as desordenadas.
18. ☐ Quando possuo qualquer informação, trato de interpretá-la bem antes de manifestar alguma conclusão.
19. ☐ Antes de fazer algo, estudo com cuidado suas vantagens e inconvenientes.
20. ☐ Estimula-me o fato de fazer algo novo e diferente.
21. ☐ Quase sempre procuro ser coerente com meus critérios e escala de valores. Tenho princípios e os sigo.
22. ☐ Em uma discussão, não gosto de rodeios.
23. ☐ Não me agrada envolvimento afetivo no ambiente de trabalho. Prefiro manter relações distantes.
24. ☐ Gosto mais das pessoas realistas e concretas do que as teóricas.
25. ☐ É difícil ser criativo(a) e romper estruturas.
26. ☐ Gosto de estar perto de pessoas espontâneas e divertidas.
27. ☐ A maioria das vezes expresso abertamente como me sinto.
28. ☐ Gosto de analisar e esmiuçar as coisas.
29. ☐ Incomoda-me o fato das pessoas não tomarem as coisas a sério.
30. ☐ Atrai-me experimentar e praticar as últimas técnicas e novidades.
31. ☐ Sou cauteloso(a) na hora de tirar conclusões.
32. ☐ Prefiro contar com o maior número de fontes de informação. Quanto mais dados tiver reunido para refletir, melhor.
33. ☐ Tenho tendência a ser perfeccionista.
34. ☐ Prefiro ouvir a opinião dos outros antes de expor a minha.

35. ☐ Gosto de levar a vida espontaneamente e não ter que planejá-la.
36. ☐ Nas discussões gosto de observar como atuam os outros participantes.
37. ☐ Sinto-me incomodado(a) com as pessoas caladas e demasiadamente analíticas.
38. ☐ Julgo com freqüência as idéias dos outros, por seu valor prático.
39. ☐ Angustio-me se me obrigam a acelerar muito o trabalho para cumprir um prazo.
40. ☐ Nas reuniões apoio as idéias práticas e realistas.
41. ☐ É melhor aproveitar o momento presente do que deleitar-se pensando no passado ou no futuro.
42. ☐ Incomodam-me as pessoas que sempre desejam apressar as coisas.
43. ☐ Apoio idéias novas e espontâneas nos grupos de discussão.
44. ☐ Penso que são mais consistentes as decisões fundamentadas em uma minuciosa análise do que as baseadas na intuição.
45. ☐ Detecto freqüentemente a inconsistência e os pontos frágeis nas argumentações dos outros.
46. ☐ Creio que é preciso transpor as normas muito mais vezes do que cumpri-las.
47. ☐ Freqüentemente, percebo outras formas melhores e mais práticas de fazer as coisas.
48. ☐ No geral, falo mais do que escuto.
49. ☐ Prefiro distanciar-me dos fatos e observá-los a partir de outras perspectivas.
50. ☐ Estou convencido(a) de que deve impor-se a lógica e a razão.
51. ☐ Gosto de buscar novas experiências.
52. ☐ Gosto de experimentar e aplicar as coisas.
53. ☐ Penso que devemos chegar logo ao âmago, ao centro das questões.
54. ☐ Procuro sempre chegar a conclusões e idéias claras.
55. ☐ Prefiro discutir questões concretas e não perder tempo com falas vazias.
56. ☐ Incomodo-me quando dão explicações irrelevantes e incoerentes.
57. ☐ Comprovo antes se as coisas funcionam realmente.
58. ☐ Faço vários borrões antes da redação final de um trabalho.
59. ☐ Sou consciente de que nas discussões ajudo a manter os outros centrados nos temas evitando divagações.
60. ☐ Observo que, com freqüência, sou um(a) dos(as) mais objetivos e ponderados nas discussões.
61. ☐ Quando algo vai mal, não dou importância e trato de fazê-lo melhor.
62. ☐ Desconsidero as idéias originais e espontâneas se não as percebo práticas.
63. ☐ Gosto de analisar diversas alternativas antes de tomar uma decisão.
64. ☐ Com freqüência, olho adiante para prever o futuro.
65. ☐ Nos debates e discussões prefiro desempenhar um papel secundário do que ser o(a) líder ou o(a) que mais participa.
66. ☐ Me incomodam as pessoas que não atuam com lógica.
67. ☐ Me incomoda ter que planejar e prever as coisas.
68. ☐ Creio que o fim justifica os meios em muitos casos.
69. ☐ Costumo refletir sobre os assuntos e problemas.
70. ☐ O trabalho consciente me trás satisfação e orgulho.
71. ☐ Diante dos acontecimentos trato de descobrir os princípios e teorias em que se baseiam.
72. ☐ Com o intuito de conseguir o objetivo que pretendo, sou capaz de ferir sentimentos alheios
73. ☐ Não me importa fazer todo o necessário para que o meu trabalho seja efetivado.
74. ☐ Com freqüência, sou uma das pessoas que mais anima as festas.
75. ☐ Me aborreço, freqüentemente, com o trabalho metódico e minucioso.
76. ☐ As pessoas, com freqüência, crêem que sou pouco sensível a seus sentimentos.
77. ☐ Costumo deixar-me levar por minhas intuições.
78. ☐ Nos trabalhos de grupo, procuro que se siga um método e uma ordem.
79. ☐ Com freqüência, me interessa saber o que as pessoas pensam.
80. ☐ Evito os temas subjetivos, ambíguos e pouco claros.

QUAL É MEU ESTILO DE APRENDIZAGEM?

1. Clique nos números que você respondeu acima.

2. Some os quadrados que você clicou, a soma dos números de cada coluna não poderá ser mais que 20.

3. Coloque os totais ao final. O total maior corresponde ao seu estilo de aprendizagem.

ATIVO	REFLEXIVO	TEÓRICO	PRAGMÁTICO
3	10	2	1
5	16	4	8
7	18	6	12
9	19	11	14
13	28	15	22
20	31	17	24
26	32	21	30
27	34	23	38
35	36	25	40
37	39	29	47
41	42	33	52
43	44	45	53
46	49	50	56
48	55	54	57
51	58	60	59
61	63	64	62
67	65	66	68
74	69	71	72
75	70	78	73
77	79	80	76
Total de quadrados selecionados nesta coluna	Total de quadrados selecionados nesta coluna	Total de quadrados selecionados nesta coluna	Total de quadrados selecionados nesta coluna

Minha preferência em Estilo de Aprendizagem é:_

ANEXO 8- PARECER DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA FACULDADE DE CIÊNCIAS MEDICAS DA FCM-UNICAMP PAR O CURSO "EDUCAÇÃO PERMANENTE A DISTÂNCIA NA REALIZAÇÃO DO EXAME CITOPATOLÓGICO".

FACULDADE DE CIÊNCIAS MEDICAS
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

www.fcm.unicamp.br/pesquisa/etica/index.html

CEP, 22/05/07.
(Grupo III)

PARECER CEP: N° 274/2007 (Este n° deve ser citado nas correspondências referente a este projeto)
CAAE: 0203.0.146.000 -07

I-IDENTIFICAÇÃO:

PROJETO: **"EDUCAÇÃO PERMANENTE À DISTÂNCIA NA REALIZAÇÃO DO EXAME CITOPATOLÓGICO"**
PESQUISADOR RESPONSÁVEL: José Maria Chagas Zanetti
INSTITUIÇÃO: Secretaria Municipal de Saúde do Município de Campinas - SP
APRESENTAÇÃO AO CEP: 10/05/2007
APRESENTAR RELATÓRIO EM: 22/05/08 (O formulário encontra-se no *site* acima)

II - OBJETIVOS

Desenvolver e avaliar curso de ensino à distância para enfermeiros através da internet, sobre técnica de coleta de exame citopatológico

III - SUMÁRIO

Trata-se de estudo visando a implantação e avaliação de curso específico sobre técnica de coleta de material para exame citopatológico ministrado a enfermeiros à distância através da internet. trata-se de estudo de tipo intervenção educacional sem controle que utilizará como sujeitos, enfermeiros dos centros de saúde do município de Campinas. O estudo visa também avaliar a técnica pedagógica utilizada.

IV - COMENTÁRIOS DOS RELATORES

Pesquisa bem estruturada do ponto de vista metodológico visando intervenção educacional em campo específico do cuidado à saúde utilizando profissionais de enfermagem como sujeitos da ação educativa, respeitando a voluntariedade e o anonimato na análise e divulgação dos dados de avaliação do projeto.

V - PARECER DO CEP

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, após acatar os pareceres dos membros-relatores previamente designados para o presente caso e atendendo todos os dispositivos das Resoluções 196/96 e complementares, resolve aprovar sem restrições o Protocolo de Pesquisa, bem como ter aprovado o Termo do Consentimento Livre e Esclarecido, assim como todos os anexos incluídos na Pesquisa supracitada.

Comitê de Ética em Pesquisa - UNICAMP
Rua: Tessália Vieira de Camargo, 126
Caixa Postal 6111
13084-971 Campinas – SP

FONE (019) 3521-8936
FAX (019) 3521-7187
cep@fcm.unicamp.br

O conteúdo e as conclusões aqui apresentados são de responsabilidade exclusiva do CEP/FCM/UNICAMP e não representam a opinião da Universidade Estadual de Campinas nem a comprometem.

VI - INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 196/96 – Item IV.1.f) e deve receber uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (Item IV.2.d).

Pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS Item III.1.z), exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade do regime oferecido a um dos grupos de pesquisa (Item V.3.).

O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS Item V.4.). É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.

Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projeto do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma junto com o parecer aprovatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res. 251/97, Item III.2.e)

Relatórios parciais e final devem ser apresentados ao CEP, de acordo com os prazos estabelecidos na Resolução CNS-MS 196/96.

VII - DATA DA REUNIÃO

Homologado na V Reunião Ordinária do CEP/FCM, em 22 de maio de 2007.

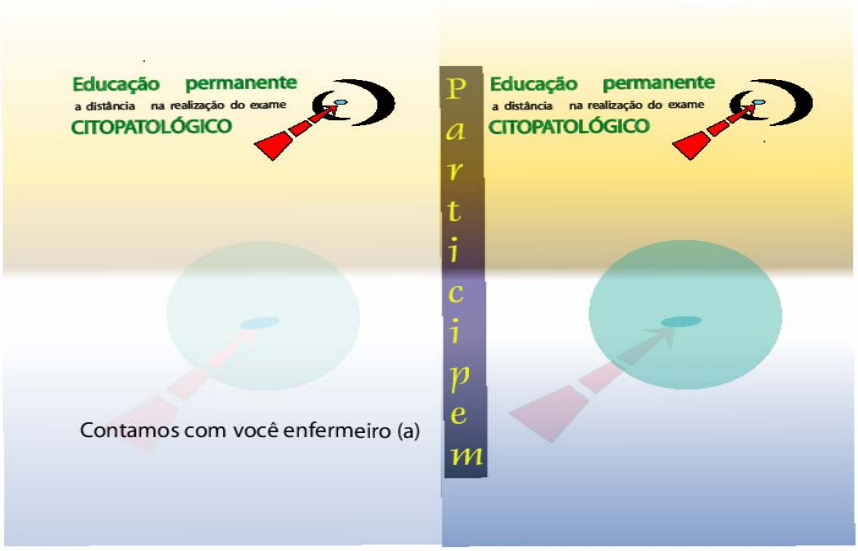
Profa. Dra. Carmen Sílvia Bertuzzo
PRESIDENTE DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
FCM / UNICAMP

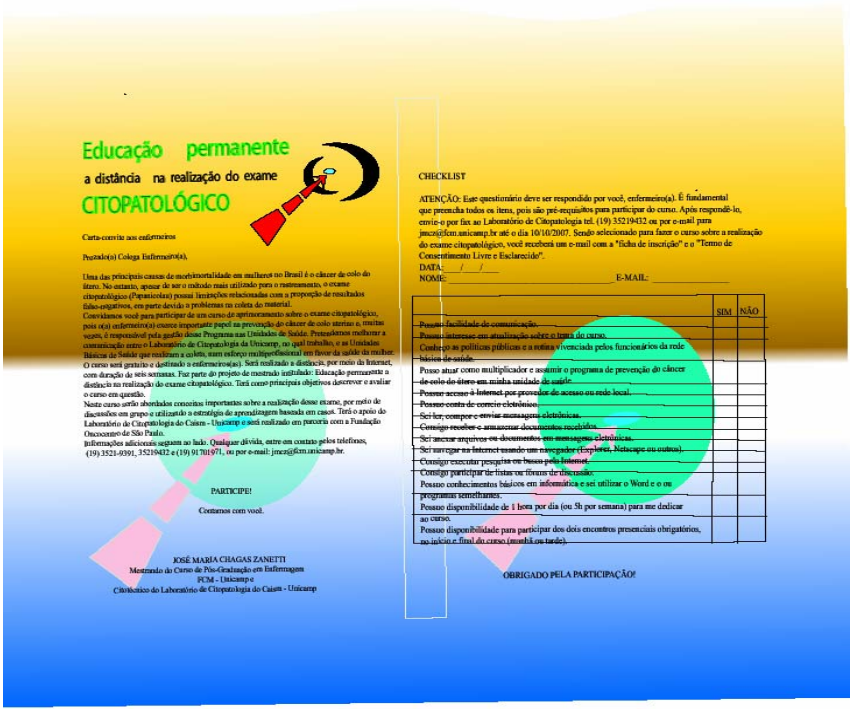
Comitê de Ética em Pesquisa - UNICAMP
Rua: Tessália Vieira de Camargo, 126
Caixa Postal 6111
13084-971 Campinas – SP

FONE (019) 3521-8936
FAX (019) 3521-7187
cep@fcm.unicamp.br

11- APÊNDICES

APÊNDICE 1 – FOLDER CONVITE ENVIADO PARA AS UNIDADES DE SAÚDE DE CAMPINAS, S.P.





APÊNDICE 2 - CARTA-CONVITE AOS ENFERMEIROS

Prezado(a) Colega Enfermeiro(a),

Uma das principais causas de morbimortalidade em mulheres no Brasil é o câncer de colo do útero. No entanto, apesar de ser o método mais utilizado para o rastreamento, o exame citopatológico (Papanicolau) possui limitações relacionadas com a proporção de resultados falso-negativos, em parte devido a problemas na coleta do material.

Convidamos você para participar de um curso de aprimoramento sobre o exame citopatológico, pois o(a) enfermeiro(a) exerce importante papel na prevenção do câncer de colo uterino e, muitas vezes, é responsável pela gestão desse Programa nas unidades de saúde. Pretendemos melhorar a comunicação entre o Laboratório de Citopatologia da Unicamp, no qual trabalho, e as Unidades Básicas de Saúde que realizam a coleta, num esforço multiprofissional em favor da saúde da mulher.

O curso será **gratuito** e destinado a **enfermeiros(as)**. Será realizado a distância, por meio da Internet, com duração de seis semanas. Os alunos aprovados farão atividade prática em coleta no Ambulatório de Planejamento Familiar do Caism/Unicamp. Aos alunos que realizarem todas atividades propostas receberão certificação pela Fundação Oncocentro de São Paulo (FOSP). Faz parte do projeto de mestrado intitulado: **Educação permanente a distância na realização do exame citopatológico**. Terá como principais objetivos descrever e avaliar o curso em questão.

Neste curso serão abordados conceitos importantes sobre a realização desse exame, por meio de discussões em grupo e utilizando a estratégia de aprendizagem baseada em casos. Terá o apoio do Laboratório de Citopatologia do Caism - Unicamp e será realizado em parceria com a FOSP.

Informações adicionais seguem anexas. Qualquer dúvida, entre em contato pelos telefones, (19) 3521-9391 e (19) 9223-7833, ou por e-mail: jmcz@fcm.unicamp.br.
PARTICIPE!

Contamos com você.

JOSÉ MARIA CHAGAS ZANETTI

Mestrando do Curso de Pós-Graduação em Enfermagem

FCM – Unicamp e

Citotécnico do Laboratório de Citopatologia do Caism – Unicamp

APÊNDICE 3 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

PROJETO DE PESQUISA: Educação Permanente a distância na Realização do Exame Citopatológico.

Responsável: José Maria Chagas Zanetti - Aluno do Curso de Mestrado em Enfermagem da Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

Orientadora: Profa. Dra. Maria Helena Baena de Moraes Lopes – Professora Associada do Departamento de Enfermagem da FCM - Unicamp

Estamos desenvolvendo um projeto de pesquisa com o objetivo de desenvolver e avaliar um curso de EAD para enfermeiros, por meio da Internet, sobre a técnica de coleta do exame citopatológico, focando também a assistência e acompanhamento das condutas clínicas recomendadas pelo Ministério da Saúde. Temos também como objetivos: descrever as etapas de desenvolvimento do curso e o perfil dos alunos; avaliar o conteúdo do curso, por intermédio de especialistas; avaliar a participação dos alunos, sua opinião sobre o curso, seu aprendizado teórico e sua aplicação à prática. O curso será aplicado em módulos, por meio do ambiente TelEduc.

Sua participação, como aluno, será responder a um pré e pós-testes para avaliar seu conhecimento, participar do curso e desenvolver as atividades solicitadas, responder a um questionário para descrever o seu perfil e avaliar o conteúdo e a metodologia a ser aplicada. O pré-teste, o pós-teste e a avaliação do curso ocorrerão de forma presencial (dois encontros), sendo necessária sua participação no encontro final para receber a certificação de conclusão do curso. Para um bom desempenho, você deverá participar dos grupos de discussões, bem como das avaliações no prazo estipulado. Pedimos sua autorização para analisar e divulgar o material produzido durante o curso e nos comprometemos a manter sigilo sobre a sua identificação.

Informamos que será necessário preencher todos os questionários referentes ao curso e nenhuma compensação financeira será oferecida por sua participação, sendo que receberá um certificado se participar do curso em sua totalidade. Terá a garantia de absoluto sigilo quanto à sua identidade na divulgação dos resultados, que serão apresentados em forma de dissertação de mestrado e trabalhos científicos, publicados em periódicos, podendo ser apresentados em eventos da área. Em caso de dúvidas, você poderá entrar em contato com o pesquisador por e-mail: jmcz@fcm.unicamp.br" ou telefone (19) 3521-9391 ou com o Comitê de Ética em Pesquisa da UNICAMP pelo telefone (19)3521-8936.

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO

Declaro que estou ciente e esclarecido(a) sobre esta pesquisa, que tenho o direito de recusar participar em qualquer momento, sem que isso traga conseqüências para mim, e que aceito participar desse estudo. Minha assinatura está sendo firmada por livre e espontânea vontade e expresso neste termo minha concordância com todos os itens citados.

Campinas, ___ de _____ de 2007.
Assinatura do participante: _____
RG do participante _____ Órgão e Estado _____
Assinatura do pesquisador: _____RG: 18.512.488-4 - SSP - SP

APÊNDICE 4 – CARTA CONVITE AOS JUÍZES ESPECIALISTAS

Convite

Prezado(a) Especialista(a),

Uma das principais causas de morbimortalidade em mulheres no Brasil é o câncer de colo do útero. No entanto, apesar de ser o método mais utilizado para o rastreamento, o exame citopatológico (Papanicolau) possui limitações relacionadas com a proporção de resultados falso-negativos, em parte devido a problemas na coleta do material.

Convidamos você para ser juiz especialista de um curso de aprimoramento sobre o exame citopatológico que será realizado a distância, utilizando o TelEduc, por meio da Internet. Trata-se de um projeto de pesquisa com o título: Educação Permenente na Realização do Exame Citopatológico. O referido curso será destinado a enfermeiros da rede pública de saúde de Campinas, S.P. Sua experiência em muito contribuirá na viabilização desse projeto.

Qualquer dúvida entre em contato pelos telefones, (19) 3521-9391 e (19) 91701971, ou por e-mail: jmcz@fcm.unicamp.br.

JOSÉ MARIA CHAGAS ZANETTI
Mestrando do Curso de Pós-Graduação em Enfermagem
FCM – Unicamp e
Citotécnico do Laboratório de Citopatologia do Caism – Unicamp
e-mail: www.jmcz@fcm.unicamp.br

APÊNDICE 5 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

PROJETO DE PESQUISA: EDUCAÇÃO PERMANENTE A DISTÂNCIA NA REALIZAÇÃO DO EXAME CITOPATOLÓGICO

Responsável: José Maria Chagas Zanetti - Aluno do Curso de Mestrado em Enfermagem da Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

Orientadora: Profa. Dra. Maria Helena Baena de Moraes Lopes – Professora Associada do Departamento de Enfermagem da FCM - Unicamp

Eu, José Maria Chagas Zanetti, aluno regular do Curso de Mestrado em Enfermagem da FCM – Unicamp, venho por meio deste convidá-lo a contribuir como especialista para emitir um parecer técnico sobre o conteúdo do Curso cujo tema é realização do exame citopatológico. Este curso estará sendo aplicado a distância, por meio da Intemet e será destinado a enfermeiros envolvidos na realização desse exame, na rede pública de saúde de Campinas. Será ministrado em módulos, utilizando-se o ambiente do TelEduc para veiculação. Sua colaboração será muito importante para aprimorar a apresentação e conteúdo do curso, mas não implicará em co-autoria.

Esclareço que o objetivo geral é desenvolver e avaliar um curso de EAD para enfermeiros, por meio da Internet, sobre a técnica de coleta do exame citopatológico, focando também a assistência e acompanhamento das condutas clínicas recomendadas pelo Ministério da Saúde. Os objetivos específicos são: descrever as etapas de desenvolvimento do curso e o perfil dos alunos; avaliar o conteúdo do curso, por intermédio de especialistas; avaliar a participação dos alunos, sua opinião sobre o curso, seu aprendizado teórico e sua aplicação à prática.

Os resultados finais serão apresentados em forma de dissertação de mestrado e trabalhos científicos, publicados em periódicos, podendo ser divulgados em eventos da área. Asseguro que em nenhum momento seu nome será identificado, garantindo assim seu anonimato. Qualquer eventual despesa será de responsabilidade do pesquisador.

Em caso de dúvidas, você poderá entrar em contato com o pesquisador por meio do e-mail: jmcz@fcm.unicamp.br" ou telefone (19)35219391 ou com o Comitê de Ética em Pesquisa da Unicamp pelo telefone (19) 3521-8936.

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO

Declaro que estou ciente e esclarecido sobre esta pesquisa; tenho o direito de recusar participar em qualquer momento, sem que isso traga conseqüências para mim, e que aceito participar deste estudo. Minha assinatura está sendo firmada por livre e espontânea vontade e expresso neste termo minha concordância com todos os itens citados.

Campinas, ___ de _____ de 2007.

Assinatura do participante: _____

RG do participante _____ Órgão e Estado _____

Assinatura do pesquisador: _____RG: 18.512.488-4 - SSP - SP

APÊNDICE 6 – INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO TEÓRICO EM COLETA DO EXAME CITOPATOLÓGICO NO CURSO:"EDUCAÇÃO PERMANENTE A DISTÂNCIA NA REALIZAÇÃO DO EXAME CITOPATOLÓGICO"

O EXAME CITOPATOLÓGICO

Esta primeira etapa do curso tem por objetivos conhecer a experiência dos participantes em relação aos temas que serão abordados.

a) Fases que Antecedem a Coleta, Atendimento à Cliente

1) Um técnico de enfermagem procurou você, perguntando como ele deveria proceder num primeiro contato com a cliente, que procurasse o serviço de saúde para realizar o exame. Quais orientações você recomendaria a esse profissional?

2) Como você recomendaria, aos profissionais de saúde, a comunicação com a cliente, nos caso de mulheres pouco colaborativas quanto à realização do exame por: timidez, medo ou insegurança?

3) Uma determinada Unidade de Básica de Saúde (UBS) possui grande movimento de coleta do exame citopatológico, com uma clientela bem diversificada quanto à faixa etária, desde adolescentes até mulheres com mais de sessenta anos. A supervisora desta entidade, devido a escassez de recursos humanos, relata que não consegue atender a demanda de mulheres que procuram o serviço para realizar o exame preventivo.
Pensando nessa situação, qual deveria ser a faixa etária alvo para o Programa de Controle do Câncer de Colo Uterino?

Você conhece alguma recomendação do Ministério de Saúde que pode melhorar a cobertura do Programa de Prevenção do Câncer, sem sobrecarregar o serviço? Descreva.

4) Sobre o preenchimento da ficha de requisição do exame citopatológico, quais informações você destacaria como mais importantes (vide ficha anexa) ?

b) A coleta do exame citopatológico

1) Uma cliente com sessenta anos, que relatar menopausa há vinte anos, comparece ao serviço de saúde para realizar o exame. Ela relata muito incômodo durante a realização de exames citológicos anteriores e ao exame, é constatado que ela tem ressecamento vaginal, o que dificulta a coleta. Como você faria a coleta?

2) A profissional responsável pelas coletas de Papanicolaou de uma UBS questiona sua supervisora sobre algumas dificuldades na coleta e visualização do colo uterino nas clientes obesas e que tiveram partos normais. Se você fosse o(a) supervisor (a) dessa UBS, quais instruções daria?

3) Caso você fosse supervisor (a) em uma UBS, quais recomendações daria aos responsáveis pela coleta do exame citopatológico nos casos de:

- Problemas com a qualidade da amostra devido à ausência de elementos da Junção Escamo Colunar (JEC)
- Problemas com a qualidade da amostra devido ao esfregaço muito espesso (material celular sobreposto, purulento ou hemorrágico)
- Problemas com a fixação do esfregaço

4) Descreva os procedimentos para uma coleta de exame citopatológico, justificando os pontos que você considera importantes para garantir a qualidade da amostra.

c) Condutas frente aos resultados

- **1)** Caso você esteja frente a um resultado de exame citopatológico de uma cliente, sem queixa clínica, de prurido, no qual conste: esfregaço satisfatório para avaliação, e Diagnóstico Citológico de Alterações Celulares compatíveis com Lesão de Baixo Grau e Efeito Citopático Compatível com HPV. E na seção referente a microorganismos vier marcado Candida sp

Quais procedimentos serão recomendados nessas situações? Essas recomendações serão diferentes para clientes gestantes, nutriz ou seus parceiros? Como você enquadraria essa cliente nos controles de rotina de rastreamento do câncer de colo uterino?

2) Considerando duas clientes com diagnósticos de alterações celulares inflamatórias; uma com diagnóstico microbiológico de: “não identificado agentes patogênicos” e a outra com “outros, flora cocobacilar”. Em casos semelhantes quais as recomendações, sendo que ambas as clientes apresentam sintomatologia?

3) De acordo com as normas estabelecidas pelo Ministério da Saúde quais procedimentos de encaminhamento são recomendados às clientes com resultados de lesões pré-malignas? Essas condutas serão diferentes quando o laudo for diagnosticado como lesões malignas? Existem diferenças de procedimentos, frente a esses resultados, quando a mulher estiver no menacme, pós-menopausa ou for gestante?

4) Quais condutas de rastreamento são estabelecidas quando o resultado da biópsia apresentar:

- Metaplasia Escamosa ou Cervicite Crônica?
- Alterações compatíveis com lesão de baixo grau (HPV ou NIC I)?
- Alterações compatíveis com lesão de Alto Grau (NIC II ou NIC III)?

• Carcinoma Invasor, Adenocarcinoma, Outras Neoplásias Malignas?

Quanto à conduta pós-conização, frente a esses resultados quais procedimentos serão estabelecidos?

5) Duas mulheres, uma na pós-menopausa e outra com quarenta e dois anos, apresentaram no item referente a células presentes: Endocervicais, Metaplásicas e Endometriais. Comente esses achados citológicos e se há importância no resultado dessas clientes?

APÊNDICE 7 – INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO PRÁTICA EM COLETA DO EXAME CITOPATOLÓGICO NO CURSO "EDUCAÇÃO PERMANENTE A DISTÂNCIA NA REALIZAÇÃO DO EXAME CITOPATOLÓGICO"

INFORMAÇÕES OBRIGATÓRIAS

IDENTIFICAÇÃO DA CLIENTE	**SIM**	**NÃO**
Requisitante	( )	( )
Nome da cliente	( )	( )
Número de matricula	( )	( )
Número da unidade Idade de atendimento	( )	( )

FINALIDADE	**SIM**	**NÃO**
Rotina	( )	( )
Controle de exame prévio alterado	( )	( )
Controle pós-tratamento	( )	( )

LOCAL DA COLETA	**SIM**	**NÃO**
Canal cervical	( )	( )
Ectocervice	( )	( )
Fundo De Saco Vaginal	( )	( )

OUTRAS INFORMAÇÃOES	**SIM**	**NÃO**
Tempo desde exame anterior (em anos ou primeiro exame)	( )	( )
Idade da paciente (em anos completos)	( )	( )
Data do início da atividade sexual		
(ou não teve atividade sexual)	( )	( )
Tempo deste o exame anterior	( )	( )

IDENTIFICAÇÃO DO PROFISSIOAL E DATA DA COLETA	**SIM**	**NÃO**
Assinatura e carimbo do responsável pela coleta	( )	( )
Data da coleta	( )	( )
OBSERVAÇÕES CLÍNICAS	**SIM**	**NÃO**
Observações clínicas (descritivo e ou desenhos)	( )	( )

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

INFORMAÇÕES CLÍNICAS RELEVANTES	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA
gestante	( )	( )	( )
corrimento	( )	( )	( )
verruga vaginal	( )	( )	( )
sangramento genital	( )	( )	( )
radioterapia prévia	( )	( )	( )
histerectomia	( )	( )	( )
cauterização (últimos três meses)	( )	( )	( )

INFORMAÇÕES CICLO MENSTRUAL	SIM	NÃO	
Data da última menstruação (DUM)	( )	( )	( )
Menopausada	( )	( )	( )

INCONSISTÊNCIAS NAS INFORMAÇÕES

_____
_____

TÉCNICA DE COLETA

SOBRE A QUALIDADE DA AMOSTRA DO ESFREGAÇO	SIM	NÃO
Satisfatória	( )	( )
Satisfatória mas limitada por ausências de células da jec	( )	( )
Satisfatória mas limitada pela fixação do esfregaço	( )	( )

Satisfatória mas limitada outros motivos (descrever)_____
_____

INSATISFATÓRIAS	SIM	NÃO
Mal Fixado	( )	( )
Esfregaço escasso	( )	( )
Esfregaço mal fixado	( )	( )
Esfregaço purulento	( )	( )
Esfregaço hemorrágico	( )	( )

Outros
(descrever)_____

APÊNDICE 8 – CARTA SOLICITANDO AUTORIZAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO UTILIZADO NOS CURSOS DE APRIMORAMENTO DA FUNDAÇÃO ONCOCENTRO DE SÃO PAULO (FOSP).

PROJETO DE PESQUISA: Educação Permanente a distância na Realização do Exame Citopatológico

Exmo. Sr.
Dr. José Antônio Marques
Diretor Técnico Científico da Fundação Oncocentro de São Paulo

Prezado Senhor

Vimos por meio desta solicitar autorização para utilizar o material didático elaborado pela FOSP e usado nos cursos de aprimoramento sobre realização do exame citopatológico.

O material fará parte da dissertação de mestrado "Educação permanente a distância na realização do exame citopatológico". O curso a distância a ser desenvolvido será destinado a enfermeiros com perfil de multiplicadores, que trabalham na coleta desse exame na rede pública de saúde de Campinas, ou que desempenham função de gestores em suas unidades. Será ministrado em módulos, utilizando-se o ambiente TelEduc para sua veiculação.

Esclarecemos que o objetivo geral é desenvolver e avaliar um curso de EAD para enfermeiros, por meio da Internet, sobre a técnica de coleta do exame citopatológico, focando também a assistência e acompanhamento das condutas clínicas recomendadas pelo Ministério da Saúde. Os objetivos específicos são: descrever as etapas de desenvolvimento do curso e o perfil dos alunos; avaliar o conteúdo do curso, por intermédio de especialistas; avaliar a participação dos alunos, sua opinião sobre o curso, seu aprendizado teórico e sua aplicação à prática.

Os resultados finais serão apresentados em forma de dissertação de mestrado e trabalhos científicos, publicados em periódicos, podendo ser divulgados em eventos da área.

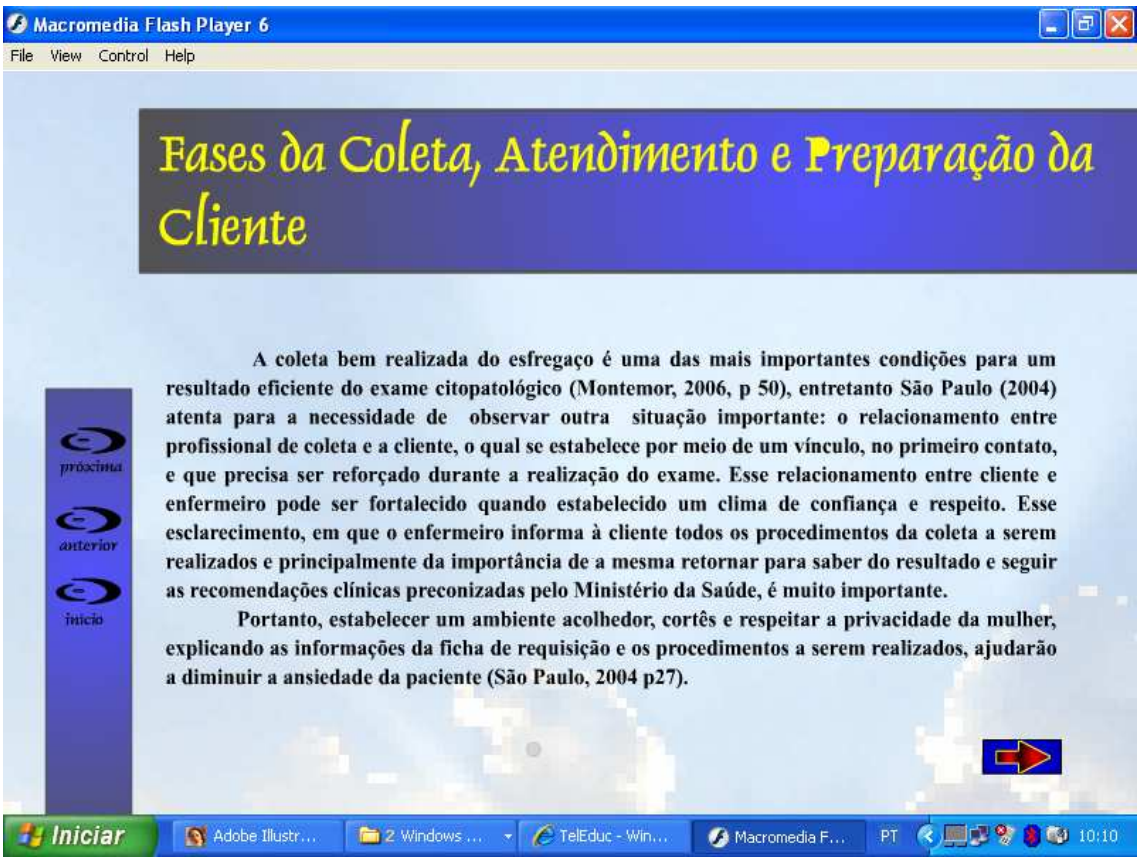
Sendo o que consta para o momento, desde já agradecemos e colocamo-nos a disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente.

JOSÉ MARIA CHAGAS ZANETTI Pesquisador Responsável Aluno do Curso de Mestrado em Enfermagem FCM - Unicamp	Profa. Dra. MARIA HELENA BAENA DE MORAES LOPES Orientadora Professora Associada do Depto. de Enfermagem FCM - Unicamp

APÊNDICE 9 – LOGOTIPO FINAL DO CURSO: "EDUCAÇÃO PERMANENTE A DISTÂNCIA NA REALIZAÇÃO DO EXAME CITOPATOLÓGICO"

APÊNDICE 10 – LAYOUT DAS PÁGINAS DO CURSO: "EDUCAÇÃO PERMANENTE A DISTÂNCIA NA REALIZAÇÃO DO EXAME CITOPATOLÓGICO"



APÊNDICE 11 – 1° CASO ABC DISPONIBILIZADO AOS ALUNOS NO CURSO: "EDUCAÇÃO PERMANENTE NA REALIZAÇÃO DO EXAME CITOPATOLÓGICO".

Metodologia ABC (Aprendizagem Baseada em Casos)

Os casos que serão expostos para vocês resolverem, nesta semana e na próxima, representarão as principais não conformidades encontradas na rotina do Laboratório de Citopatologia do CAISM/UNICAMP, as quais foram processadas pelo sistema informatizado dessa Instituição. Outras situações apresentadas provêm de coleta de informações por telefone entre o Laboratório e as Unidades Básicas de Saúde de Campinas (UBS). E ainda, algumas surgiram de relatos de profissionais com experiência em coleta. Esses casos serão demonstrados como sendo de UBS fictícias.

Serão disponibilizadas quatro maneiras diferentes de vocês concluírem os casos propostos, utilizando os mesmos materiais: arquivos, endereços eletrônicos, vídeos ou animações. O grupo poderá escolher qualquer uma delas. Sugerimos, apenas, que os integrantes entrem em consenso e escolham a forma mais interessante e agradável para todos**. O FUNDAMENTAL É A PARTICIPAÇÃO DE TODOS OS INTEGRANTES DO GRUPO**. Quaisquer dúvidas entrem em contato com os formadores pelo e-mail do Teleduc.

Vocês poderão disponibilizar todas as informações que ajudem a solucionar os casos no Portfólio Individual, ou enviá-las pelo e-mail do Teleduc aos outros integrantes do grupo. Quando o grupo decidir que o caso estiver solucionado deverá disponibilizá-lo no Portfólio do Grupo e compartilhá-lo com todos integrantes do curso.

Situações Verificadas na Unidade Básica de Saúde (UBS):

Módulo II – qualidade da amostra

A.M.C., enfermeira, coordenadora em sua UBS, constatou que em vários resultados de exames citopatológicos constavam alguns problemas relativos à qualidade da amostra na rotina de rastreamento do Programa de Controle do Câncer de Colo Uterino. Seguem abaixo algumas das não conformidades encontradas pela profissional responsável que, após verificar a situação da cliente **E.V.B.**, constatou:

Depois de alguns dias após a coleta, o laudo de **E.V.B.** retorna à UBS. Essa mulher tinha 36 anos, era magra e relatara nunca ter tido partos normais. Segundo a técnica de enfermagem, estava muito tensa e insegura quanto à realização do exame por isso, mostrou-se pouco colaborativa durante a coleta. **E.V.B.** alegou incômodo durante a introdução do espéculo e a profissional relatou, no formulário de requisição, dificuldade em visualizar o colo uterino, não especificando o local da coleta. Quando o laudo, dessa cliente retornou à Unidade de Saúde estava marcado no item qualidade da amostra: Ausência de Elementos da Junção Escamo-Colunar (JEC); Fixação Pouco Satisfatória; em Diagnóstico Microbiológico - Não Identificado Agentes Patogênicos; em Diagnóstico Citológico - Alterações Celulares Inflamatórias".

A Supervisora constatou que a técnica de enfermagem resolveu convocar a paciente para uma nova coleta. Quando **E.V.B**. retornou e foi atendida por outra enfermeira que, após explicar-lhe os motivos, realizou nova coleta, marcando no item Finalidade (na ficha de requisição): Controle de exame prévio alterado. O resultado dessa vez foi: "Insatisfatória, Esfregaço mal fixado".

Após conversar com as responsáveis por ambas as coletas, a enfermeira **A.M.C.** recomendou que ligassem para o Laboratório. A responsável pelo primeiro procedimento com essa cliente comentou que se tratava de uma paciente pouco colaborativa e de difícil coleta e visualização do colo do útero. Já a outra funcionária informou que as lâminas, desta Unidade, colhidas por ela, após a fixação demoravam a secar. Ambas reclamaram que algumas vezes esta Unidade recebia resultados Insatisfatórios por Fixação. **A.M.C.** constatou também que a Unidade recebeu alguns laudos com resultados de amostras com limitações devido a material espesso, dificultando a visualização das células no esfregaço.

Nesse ínterim, **A.M.C.** resolveu marcar uma reunião e perguntar aos enfermeiros e técnicos de enfermagens, responsáveis pela coleta de Papanicolaou em sua U.S., sobre as principais dificuldades desses profissionais na realização do exame. Constatou-se que:

1. Os enfermeiros e os técnicos de enfermagens tinham dificuldades com clientes muito tensas e pouco colaborativas. Houve outros relatos sobre dificuldades em coletar o exame nas mulheres que não tiveram partos normais. Essas clientes reclamavam de incômodos durante a coleta, tornando difícil a visualização do colo uterino.
2. Nas mulheres obesas, que tiveram vários partos normais, frequentemente os profissionais não conseguiam visualizar o colo uterino durante a coleta e mesmo, utilizando um espéculo de tamanho grande (nº 3), o instrumento não fixava no canal vaginal, chegando quase a cair.
3. Os profissionais ao realizarem as coletas, transferiam o material da espátula de Ayre ou da escova endocervical para a lâmina de vidro, com extremidade fosca, de várias formas diferentes. Os esfregaços dos exames citopatológicos eram confeccionados, sendo alguns transferidos da espátula ou escova para a lâmina de vidro na horizontal; outros, na vertical e ainda outros, com movimentos espirais ou em ziguezague. Quando questionados por **A.M.C.**, um dos profissionais afirmou que o importante é a quantidade de material transferido para a lâmina e não sua disposição na mesma.

Nessa mesma reunião, um técnico de enfermagem que realiza coletas na Unidade perguntou à Supervisora sobre a importância de registrar os itens: Informações Clínicas Relevantes, Finalidade e Local da coleta na ficha de requisição (vide ficha de requisição anexa).

Após a primeira leitura do caso o grupo poderá escolher uma das quatro maneiras recomendadas para resolverem as situações problemas relatadas nessa UBS

1ª Maneira de desenvolver o caso

Revendo o caso da cliente **C.V.B.** pesquisem na internet ou nos materiais disponíveis, pelos procedimentos de rotina que vocês aplicariam, frente ao resultado essa cliente.

Se essa U.S. estivesse sob supervisão de vocês, descrevam como vocês agiriam nos casos de problemas com a qualidade da amostra pela fixação ou espessura do material?

Elaborem um roteiro, descrevendo as dificuldades relatadas nas diversas situações e demonstrando a decisão do grupo para solucioná-las.

Pesquisem, nos sítios que estão na ferramenta Mural do Teleduc, em outras páginas na Internet, ou mesmo no material disponibilizado, por informações sobre a coleta do exame de Papanicolaou, referente à transferência do material coletado para a lâmina de vidro. Comparem as informações encontradas por vocês com os relatos dos profissionais dessa UBS sobre a confecção do esfregaço.

Encontrem, no sítio do INCA, FOSP ou em qualquer outro local (material disponibilizado, Internet, livros ou relatos de outros profissionais), informações sobre a importância (ou não) de o profissional marcar na ficha, durante a entrevista com a cliente os itens citados sobre:

Informações clínicas relevantes;
Finalidade do exame;
Local da coleta.

Descrevam suas conclusões e achados sobre a importância do preenchimento dessas informações na ficha.

2ª Maneira de desenvolver o caso

Examinando o caso da cliente **E.V.B.** citem cada um dos procedimentos realizados pelos profissionais, frente aos resultados dessa mulher e justifiquem, em forma de itens, o porquê de realizarem novas coletas.

Reparem que um dos profissionais comentou que as lâminas dessa unidade, após fixação do esfregaço, demoravam a secar e que várias vezes os resultados retornavam com problemas de qualidade da amostra, relativos à fixação e espessura da amostra no esfregaço. Por que isto estaria acontecendo?

Sobre, as dificuldades em coletas de clientes: tensas, pouco colaborativas, sem partos normais, ou muito obesas são freqüentes nessa Unidade. Citem, em forma de itens, as recomendações encontradas por vocês para solucionar esses problemas.

Com relação às constatações da Supervisora sobre a confecção do esfregaço e preenchimento na ficha de requisição. Como vocês justificariam essas situações e recomendariam os procedimentos para solucionarem esses casos?

3ª Maneira de desenvolver o caso

De acordo com as situações do caso exposto acima, elaborem um roteiro que deverá ser seguido pelos profissionais, responsáveis pela coleta de exame citopatológico nessa Unidade em situações de dificuldades em coleta de clientes pouco colaborativas devidas à tensão ou incômodos durante a realização do exame

Na situação verificada nessa U.S., em relação à qualidade da amostra, fixação ou espessura do esfregaço, elaborem uma apresentação, usando o aplicativo Word ou PowerPoint ou outro semelhante, que explique a maneira que vocês solucionariam o problema de qualidade da amostra verificada nos resultados dessa UBS.

Explorem uma apresentação, utilizando os aplicativos Word ou PowerPoint ou outro semelhante, que explique as questões verificadas nessa Unidade, relativas à confecção do esfregaço e justifiquem os fundamentos principais de preencher os campos citados acima na ficha de requisição.

4ª Maneira de desenvolver o caso

Escreva um texto sobre os acontecimentos verificados nessa UBS relativos aos problemas de qualidades das amostras nos casos de clientes pouco colaborativas, por motivos de tensões, incômodos ou insegurança.

Referindo-se às clientes obesas, qual o procedimento recomendado que possa permitir a visualização do colo uterino durante a coleta, melhorando a possibilidade de essa amostra ser considerada satisfatória?

Sobre as situações relatadas pelos profissionais, referentes à secagem das lâminas após a fixação dos esfregaços. O que poderia ter acontecido?

Quais os procedimentos recomendados aos coletores, quando em sua Unidade de Saúde, ocorrem casos de exames com problemas de qualidade da amostras relativos à espessura do material transferido à lâmina de vidro?

Como vocês recomendariam aos profissionais dessa UBS para preencherem coerentemente a ficha de requisição do laboratório nos itens: Informações Clínicas Relevantes, Finalidade do Exame e Local da Coleta?

APÊNDICE 12 – 2° CASO ABC DISPONIBILIZADO AOS ALUNOS NO CURSO: "EDUCAÇÃO PERMANENTE NA REALIZAÇÃO DO EXAME CITOPATOLÓGICO".

Metodologia ABC (Aprendizagem Baseada em casos)

O caso que será exposto para vocês resolverem, nesta semana, representa as principais não conformidades encontradas na rotina do Laboratório de Citopatologia do CAISM/UNICAMP, as quais foram processadas pelo sistema informatizado dessa Instituição. Outras situações apresentadas provêm de coleta de informações por telefone entre o Laboratório e as Unidades Básicas de Saúdes de Campinas (UBS). E ainda, algumas surgiram de relatos de profissionais com experiência em coleta. Esses casos serão demonstrados como sendo de UBS fictícias.

Serão disponibilizadas quatro maneiras diferentes de vocês concluírem os casos propostos, utilizando os mesmos materiais: arquivos, endereços eletrônicos, vídeos ou animações. O grupo poderá escolher qualquer uma delas. Sugerimos apenas, que os integrantes entrem em consenso e escolham a forma mais interessante e agradável para todos**. O FUNDAMENTAL É A PARTICIPAÇÃO DE TODOS OS INTEGRANTES DO GRUPO**. Quaisquer dúvidas entrem em contato com os formadores pelo e-mail do Teleduc.

Vocês poderão disponibilizar todas as informações que ajudem a solucionar os casos no Portfólio Individual, ou enviá-las pelo e-mail do Teleduc aos outros integrantes do grupo. Quando o grupo decidir que o caso estiver solucionado deverá disponibilizá-lo no Portfólio do Grupo e compartilhá-lo com todos integrantes deste evento.

Situações Verificadas na Unidade Básica de Saúde (UBS):

Módulo III – Condutas frente aos resultados

A enfermeira **M.A.R.P.**, Supervisora do Programa de Controle do Câncer de Colo Uterino em sua Unidade de Saúde (U.S.) decidiu assessorar as responsáveis pelas coletas de exames citopatológicos, que tiveram dificuldades em encaminhar algumas clientes nos controles de rotina de sua U.S. Algumas dúvidas relatadas pelas profissionais foram relativas aos acompanhamentos de rotinas, referentes aos seguintes resultados:

- Mulheres, em menopausa, quando no laudo fora marcado no item Células Presentes: Endometriais ou Endocervicais.

- Em gestantes, com queixa clínica de prurido, e resultado: Cândida sp; Diagnóstico Citológico - Lesão de Baixo Grau e Efeito Citopático Compatível com HPV.

- Atipias de Significado Indeterminado não se Pode Afastar Lesão de Alto Grau., ou no caso de lesões de altos graus.

Além disso, uma das responsáveis pela coleta, a técnica de enfermagem **C. F. G.** perguntou à Supervisora como o profissional de coleta procederia nos casos de clientes muito angustiadas com a notícia sobre o laudo de seu exame, revelando que há pouco, uma cliente, em uma situação de rotina, questionara a profissional sobre os controles de rastreamentos, sendo que:

A profissional, seguindo as recomendações do Ministério da Saúde e da Fundação Oncocentro de São Paulo, para o resultado do exame citopatológico dessa mulher, disse à cliente que ela poderia retornar em três anos para um novo controle. Já **T. F. V.**, mulher de 28 anos e que realiza controles anuais, inconformada com a recomendação indagou:

- E se eu tiver contato com o vírus do HPV de alto risco, como saberei que não estarei com câncer até lá, pois sei que as lesões precursoras são assintomáticas?

Ao ouvir o relato de **C. F. G.** sobre o ocorrido, outra profissional, **P.A.C.**, que estava na reunião perguntou à Supervisora sobre as diferenças entre lesões de baixo e alto grau e os Carcinomas e qual o tempo de evolução dessas lesões.

Após a primeira leitura do caso o grupo poderá escolher uma das quatro maneiras recomendadas para resolverem as situações problemas relatadas nessa U.B.S.

1º Maneira de desenvolver o caso

Pesquisem nos materiais disponíveis e na internet sobre condutas frente aos resultados de exames citopatológicos em gestantes nos casos de lesões de baixo grau e Cândida ssp. Nessa mesma pesquisa, encontrem recomendações para os resultados de Lesões de Alto Grau e quanto a Atipias de Significado Indeterminado, Não se Pode Afastar Lesão de Alto Grau. Descrevam suas conclusões.

Se vocês fossem a Supervisora dessa unidade como agiriam para instruir seus profissionais a agirem em situações semelhantes à vivenciadas pela técnica **C.F.G.**

Elaborem um roteiro que vocês entregariam aos técnicos de enfermagem instruindo-os para agirem nos casos de serem questionados sobre as diferenças entre as Lesões e os Carcinomas, explicando o tempo de evolução das mesmas.

2º Maneira de desenvolver o caso

Como vocês auxiliariam os profissionais de coleta a enquadrarem nos controles, um caso de uma cliente com resultados de Candida ssp e lesão de Baixo Grau em gestantes.

Quais seriam os procedimentos frente aos resultados de Lesões de alto Grau e Atipias de Significado Indeterminado, Não se Pode Afastar Lesão de Alto Grau? Como vocês repassariam essas informações aos Técnicos de enfermagem.

O que poderia ser feito no caso relatado pela profissional **C.F.G.** para conscientizar a cliente **T.F.V.** sobre sua indagação a cerca do HPV e os controles de rotina?

Quais as diferenças entre as Lesões de Baixo e Alto Grau e os Carcinomas, como seria o tempo de evolução das mesmas e como você explicaria essa diferença à profissional **P.A.C**.

3º Maneira de desenvolver o caso

Citem os procedimentos (em forma de itens) que vocês recomendariam ao profissionais, frente aos resultados:

- Em gestantes com infecção por Candida ssp, HPV e Lesão de Baixo Grau.
- Atipias de Significado Indeterminado, Não se Pode Afastar Lesão de Alto Grau.

Enumere as recomendações que você repassaria para os técnicos de enfermagem seguirem, frente a situações iguais a relatada pela profissional **C. F. G.**

Para esclarecer a dúvida da profissional **P.A.C,** descrevam as diferenças entre as lesões as Lesões de Baixo e Alto Grau e os Carcinomas, citando o tempo de evolução das mesmas.

4º Maneira de desenvolver o caso

Comentem, descrevendo suas conclusões sobre o que vocês fariam para instruir os profissionais de coleta, frente aos resultados de:
Gestantes com infecção por Cândida ssp, HPV e Lesão de Baixo Grau.

De que maneira vocês agiriam frente à situação descrita pela profissional **C.F.G.** ou em outras situações semelhantes.

Construam uma apresentação, que explique aos técnicos de enfermagem as diferenças entre Lesões de Baixo e Alto Grau e o tempo de evolução das mesmas.

APÊNDICE 13 - GUIA DIDÁTICO DO CURSO: EDUCAÇÃO PERMANENTE A DISTÂNCIA NA REALIZAÇÃO DO EXAME CITOPATOLÓGICO

Esse guia didático será entregue aos participantes do curso no primeiro encontro presencial e será disponibilizada, para acesso dos alunos na ferramenta dinâmica do curso do ambiente Teleduc.

Apresentação do curso

Os cursos a distância vêm demonstrando ser um recurso na tentativa de tornar o processo de ensino e aprendizagem mais democrático e acessível. Por isso hoje, em um mundo moderno sujeito às transformações na vida cotidiana, devido às novas transformações tecnologicas e aos novos paradigmas de comportamentos que a sociedade atual tende a transpor. Por isso, essa modalidade de ensino pode se estabelecer como recurso viável nesse processo. Assim, na tentativa de facilitar ao usuário um acesso mais amigável nos curso de aprimoramento à distância, propomos um roteiro explicativo que deverá norteá-lo durante a dinâmica desse evento.

Justificativa do curso

Uma das principais causas de morbimortalidade em mulheres no Brasil é o câncer de colo do útero. No entanto, apesar de ser o método mais utilizado para o rastreamento, o exame citopatológico (Papanicolau) possui limitações relacionadas com a proporção de resultados falso-negativos, em parte devido a problemas na coleta do material.

Objetivos

Desenvolver e avaliar um curso a distância para enfermeiros na área de realização do exame citopatológico focando no atendimento, coleta e acompanhamento dos resultados.

Público alvo

Enfermeiros da rede pública de Campinas

Programa do curso

Início do Curso em 15/10/07 com um primeiro encontro presencial na sala dois de Informática da Faculdade de ciências Médicas da UNICAMP (FCM/UNICAMP). Em dois horários a escolher: das 8:30 às 11:30 ou das 14:30 às 17:30.
Primeira semana 15/10/07 a 21/10/07 - Conhecendo o ambiente Teleduc.

Segunda semana 22/10/07 a 28/10/07 - Resolução do primeiro Caso ABC (Aprendizagem Baseada em Casos), com o tema: Qualidade da Amostra.
Terceira semana 29/10/07 a 04/11/07 - Resolução do segundo Caso ABC (Aprendizagem Baseada em Casos), com o tema: Condutas Frente aos resultados.
Quarta semana 05/11/07 a 11/11/07 - Sera proposto aos participantes do curso para elaborarem e resolverem um Caso ABC (Aprendizagem Baseada em Casos), com um tema relacionado com o que foi debatido nos fóruns de discussões e nas sessões de bate-papo.
Quinta semana 12/11/07 a 18/11/07 - Período de finalização das Tarefas propostas.
Segundo encontro presencial - dia 21/11/07 na sala dois de Informática da Faculdade de ciências Médicas da UNICAMP (FCM/UNICAMP). Em dois horários a escolher: das 8:30 às 11:30 ou das 14:30 às 17:30.

1ª – Durante o primeiro encontro presencial que ocorrerá na sala de informática da FCM/UNICAMP, haverá uma apresentação do ambiente Teleduc e do curso aos participantes. Nesse momento, os alunos responderão um questionário dissertativo para se verificar grau de conhecimento dos mesmos sobre os temas a serem abordados durante o evento. No mesmo dia será entregue aos alunos um questionário que identificará os estilos de aprendizagem de cada um (Questionário Honey-Alonso de Estilos de Aprendizagem, "CHAEA").

De acordo com esse questionário, adaptado ao português por Evelise Maria Labatuti Portilho, existem quatro estilos de aprendizagem: Ativo, Reflexivo, Teórico e Pragmático. Mais informações sobre cada um dos estilos estão disponíveis no sitio, www.estilosdeaprendizage.es

2ª – Acessar o curso no Teleduc pelo sitio do CCUEC da UNICAMP por meio do endereço: http://www.ead.unicamp.br/~teleduc/cursos/aplic/index.php?cod_cursos=1549

Duração do curso

3ª – O curso ocorrerá em seis semanas e será dividido em três módulos.

Durante a primeira semana será estimulado que vocês, alunos, se comuniquem pelo Teleduc e formem grupos colaborativos de trabalho. De preferência será sugerido que os grupos sejam compostos por pessoas que possuam os mesmos estilos de aprendizagem, identificados no questionário. Nessa etapa de apresentação será proposto aos participantes que preencham o portifólio individual e debatam sobre um tema proposto no fórum de discussão: "Humanização no atendimento durante a realização do exame citopatológico". Uma seção de bate-papo acontecerá, para discutir o tema do fórum, a fim de estimular a interação entre os integrantes. Nesse momento será disponibilizado na ferramenta mural alguns endereços eletrônicos para os alunos acessarem.

Esse evento utilizará uma estratégia didática conhecida como Aprendizagem Baseada em Casos (ABC). O ABC consiste na elaboração de casos, simulação de uma situação problema que será entregue aos grupos para eles resolverem Para que os alunos resolvam os casos propostos, os material necessário, endereços eletrônicos, ou qualquer outro, ficará no ambiente Teleduc.

Após essa etapa inicial de apresentação e formação dos grupos colaborativos de trabalho, segunda semana, será exposta o primeiro caso. Por isso, Logo no início dessa semana estará disponível no ambiente o material que servirá de leitura obrigatória para conclusão do curso. Esse material é constituído por seis arquivos digitais que nortearão os alunos na resolução de todos os casos propostos.

Os documentos que servirão como leitura obrigatória durante o curso:

- O EAD e o câncer de colo uterino.
- Anatomia do câncer de colo do útero.
- Histologia do colo uterino.
- Fases que antecedem a coleta.
- A coleta do exame citopatológico.
- Condutas clínicas frente aos resultados.

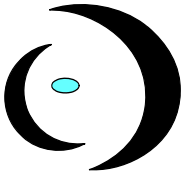
O aluno deverá salvar o documento, vídeos ou animações em seu microcomputador (realizar o download). Feito isso clique duas vezes com o botão direito do mouse sobre o mesmo que ele abrirá. Pode ocorrer de o documento ficar menor que à tela do monitor, para obter tela cheia clique no ícone em forma de quadrado no canto superior direito do mesmo para maximizá-lo.

Alguns links sobre vídeos ou endereços eletrônicos que serão disponibilizados na ferramenta mural e você precisará acessá-los, clicando com o botão direito do mouse sobre eles. O aluno poderá também salvá-los em seu microcomputador, utilizando um editor de texto (Microsoft Word, ou outro). Assim, o acesso pode ser realizado diretamente, em outro momento que ele estiver conectado na Internet, sem precisar acessar o Teleduc.

Estrutura dos documentos

Todos os documentos possuem uma estrutura semelhante:

Página de apresentação com os itens que serão abordados no mesmo. Esses itens funcionam como botões de acesso aos textos explicativos. TODAS AS FRASES OU PALAVRAS QUE VIEREM SEGUIDAS PELO ÍCONE DO LOGOTIPO DO CURSO FUNCIONARÁ COMO BOTÃO DE ACESSO A ALGUM TEMA A ELA RELACIONADO. Esses botões também poderão ser identificados passando-se o cursor do mouse sobre ele, a frase ficará amarela e o ícone se transformará em mão, indicando um clique para acessar.



Ícone de identificação dos botões de acesso ao conteúdo dos documentos

Em cada página dos documentos, no canto inferior esquerdo, haverá botões de acesso às páginas:

- Próxima – indica acesso à próxima página do documento.
- Anterior - indica acesso à página anterior àquela em que você se encontra.
- Voltar - indica acesso à página inicial do documento, ou quando o assunto possuir mais de uma página ou tiver imagens, ou animações esse botão possibilitará o acesso ao início daquele tema. Na página inicial, clicando novamente você retornará à página de apresentação.

No documento: "Fases que Antecedem a Coleta", no tema sobre o preenchimento da ficha de requisição haverá um quarto botão, no canto inferior esquerdo, com o texto: Voltar ao quadro principal, o mesmo permite retorno à página com a figura da ficha de requisição. Trata-se de um sub-item do tema descrito acima.

Em Anatomia do Colo Uterino e Histologia do Colo Uterino são os textos explicativos que possuem palavras em cor verde, os quais funcionam como botões que quando clicados acessam a ilustrações e fotos que exemplificam aquele determinado assunto.

Na ilustração sobre a Junção Escamo Colunar (JEC) na sua parte de baixo também possuem botões de acesso em forma de ícones, iguais ao do logotipo do curso com frases em baixo. Tais botões, quando clicados transformam-se em fotografias que demonstra como colo do útero é visualizado naquela situação e acionam uma animação na ilustração acima que exemplifica a posição da JEC

Nos documentos: A Coleta do Exame Citopatológico e Condutas Clínicas Frente aos Resultados, além dos botões nos cantos inferiores esquerdos, existem botões com a palavra próxima e uma seta apontando para direita. Esse botão indica que os assuntos das páginas seguintes têm relação de conteúdo com o texto que você está lendo.

Figura do botão que possibilita acesso a assuntos com relação de conteúdo

Em Condutas Clínicas Frente aos Resultados existem fluxogramas pintados em laranja, esses são também são botões que, quando acionados acessarão textos explicativos.

Figura do botão em forma de caixa de texto do fluxograma pintado em laranja

Para facilitar o acesso do aluno, às páginas e aos conteúdos dos assuntos abordado naquele tema, em todos os documentos o integrante poderá navegar sequencialmente ou ir direto ao tema de interesse Além disso, o usuário poderá retornar ao início do tema, clicando no botão voltar e com apenas dois ou três cliques retornar à página inicial.

Para sair do documento em que está, basta clicar no ícone quadrado com um "X" dentro, localizado no canto superior direito da página.

Resumo dos documentos disponibilizados como leitura obrigatória

Os documentos não necessitam serem lidos em seqüência, porque todos servirão para consulta durante a resolução dos casos que serão propostos.

O EAD e o cCâncer de Colo Uterino.

Este documento contém informações resumidas sobre o ensino a distância. Descreve um breve histórico sobre o exame e um panorama dessa doença no Brasil. Relata o perfil da população feminina mais vulnerável ao câncer de colo do útero. Cita o exame citopatológico e seus benefícios.

Anatomia do Colo Uterino

Descreve e demonstra a anatomia do colo do útero, com textos explicativos e ilustrações.

Histologia do Colo Uterino

Descreve e demonstra a histologia do colo do útero, com textos explicativos e ilustrações. No mesmo documento é apresentado algumas animações e fotos sobre a junção escamo-colunar e suas diversas localizações.

Fases que Antecedem a Coleta

Serão demonstrados neste material os principais procedimentos que deverão ser seguidos antes de se efetuar a coleta e os indicadores de qualidade. Há um capítulo que trata do preenchimento da ficha de requisição elaborada e distribuída pelo Laboratório de Citopatologia do CAISM\UNICAMP, bem como da necessidade de identificação da lâmina de vidro.

A Coleta do Exame Citopatológico

Aqui são descritos, detalhadamente, os procedimentos da coleta com animações e textos explicativos.

Condutas Clínicas Frente aos Resultados

Refere-se às condutas clínicas preconizadas frente aos resultados do exame citopatológico. O documento é apresentado em quatro partes com fluxogramas que indicam as condutas que deverão ser seguidas. Os fluxogramas foram construídos em duas cores, azul e laranja. Os quadrados em cores laranja funcionam como botões para acesso ao textos explicativos. As suas quatro partes dividem-se em:

Parte I-Avaliação Pré-analítica e Adequabilidade da Amostra;
parte II - Resultado Normal e Alterações Benignas e Queixas Ginecológicas;
parte III-Resultado com Alterações Pré-Malignas ou Malignas;
parte IV-Protocolo de Consulta de Enfermagem.

APÊNDICE 14 – CARTA SOLICITANDO AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA ATIVIDADE PRÁTICA EM COLETA DO EXAME CITOPATOLÓGICO NO AMBULATÓRIO DE PLANEJAMENTO FAMILIAR DA UNICAMP

PROJETO DE PESQUISA: Educação Permanente a distância na Realização do Exame Citopatológico

Exma. Sra.
Profa. Dra. Ximena Espejo Arce

Prezada Senhora

Vimos por meio desta solicitar autorização para realização de atividade prática supervisionada, em coleta de exame citopatológico, no ambulatório de Planejamento Familiar, como avaliação final no curso: ”Educação permanente a distância na realização do exame citopatológico”. Trata-se de um curso a distância, utilizando a Intemet, voltado para enfermeiros com perfil de multiplicadores, que trabalham na coleta desse exame, na rede pública de saúde de Campinas, ou desempenham funções de gestores em suas unidades.

Essa atividade faz parte de uma dissertação de mestrado e a atividade prática solicitada será de vital importância para avaliar o curso e verificar o conhecimento dos alunos, aplicado no cotidiano da realização desse exame.

Esclarecemos que o objetivo geral é desenvolver e avaliar um curso de EAD para enfermeiros, por meio da Internet, sobre a técnica de coleta do exame citopatológico, focando também a assistência e acompanhamento das condutas clínicas recomendadas pelo Ministério da Saúde. Os objetivos específicos são: descrever as etapas de desenvolvimento do curso e o perfil dos alunos; avaliar o conteúdo do curso, por intermédio de especialistas; avaliar a participação dos alunos, sua opinião sobre o curso, seu aprendizado teórico e sua aplicação à prática.

Os resultados finais serão apresentados em forma de dissertação de mestrado e trabalhos científicos, publicados em periódicos, podendo ser divulgados em eventos da área.

Sendo o que consta para o momento, desde já agradecemos e colocamo-nos a disposição para eventuais esclarecimentos.
Atenciosamente.

JOSÉ MARIA CHAGAS ZANETTI Pesquisador Responsável Aluno do Curso de Mestrado em Enfermagem FCM - Unicamp	Profa. Dra. MARIA HELENA BAENA DE MORAES LOPES Orientadora Professora Associada do Depto. de Enfermagem FCM - Unicamp