Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Agnes Ludwig Neutzling
Agries Ludwig Nedizinig
AVALIAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DE OBJETO DIGITAL DE APRENDIZAGEM
SOBRE CÂNCER DE MAMA POR USUÁRIAS DA REDE BÁSICA DE SAÚDE

Aanes	Ludwia	Neutzling
, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	9	

AVALIAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DE OBJETO DIGITAL DE APRENDIZAGEM SOBRE CÂNCER DE MAMA POR USUÁRIAS DA REDE BÁSICA DE SAÚDE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado para obtenção de conceito parcial na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Profa Dra Denise Tolfo Silveira

Porto Alegre

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. Dr. Carlos Alexandre Netto Vice Reitor: Prof. Dr. Rui Vicente Oppermann

ESCOLA DE ENFERMAGEM Diretor: Prof^a Dr^a Liana Lautert

Vice Diretora: Profa Dra Eva Neri Rubim Pedro

N497a Neutzling, Agnes Ludwig

Avaliação da Utilização de Objeto Digital de Aprendizagem sobre Câncer de Mama por Usuárias da Rede Básica de Saúde / Agnes Ludwig Neutzling; orientação Denise Tolfo Silveira. – 2011. 60 f. : il. Color.

Monografia (graduação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Escola de Enfermagem, Porto Alegre, 2011.

CIP – Brasil. Dados Internacionais de Catalogação na Publicação. (Bárbara Rocha Bittencourt Sallaberry – CRB 10/2074)

Escola de Enfermagem Rua São Manoel, 963

CEP: 90620-110 - Porto Alegre RS

Tel.: (51) 3308 5226 Fax.: (51) 3308 5436 E-mail: eenf@ufrgs.br

Agradecimentos

Agradeço em primeiro lugar aos meus pais que foram responsáveis pelo primeiro e melhor aprendizado que se pode proporcionar a alguém: o AMOR, que me levou a lutar pelos meus sonhos e chegar ao final de uma etapa tão importante para mim, a graduação.

Agradeço àqueles que não recebem a denominação "pais", mas que o são por definição e que serviram de amparo e de estímulo para superar desafios: família Witczak, família Neutzling e família Bittencourt.

Agradeço ao meu noivo pelo amor e pela capacidade de compreender e de participar das oscilações entre conquistas e dificuldades enfrentadas, procurando por soluções racionais em meio a tanta subjetividade.

Agradeço à excelente enfermeira, professora e amiga que me acompanhou desde o primeiro semestre na UFRGS e que promoveu momentos incríveis de conhecimento: Prof. Dra. Denise Tolfo Silveira.

Agradeço a todos os amigos, professores, profissionais, colegas e pacientes com quem tive a oportunidade de dividir o tempo em que me dediquei à minha jornada acadêmica de graduação em enfermagem, especialmente à Equipe LEVi-EEnf UFRGS.

Agradeço àquelas colegas promovidas a amigas que comigo ultrapassaram todas as pedras que surgiram na nossa estrada e que hoje são indispensáveis pra mim. Essa vitória é NOSSA.

Enfim, agradeço aos amigos e familiares por terem me dado suporte para chegar até aqui e compreendido os momentos em que estive ausente para que pudesse completar essa etapa.

"Se alguém já lhe deu a mão e não pediu mais nada em troca, pense bem, pois, é um dia especial"

(Duca Leidecker, 1998)

Resumo

Considerando a elevada incidência de câncer de mama entre as mulheres e as políticas propostas pelo Ministério da Saúde para a Saúde da Mulher, o presente estudo objetivou avaliar o objeto digital de aprendizagem sobre câncer de mama. produzido pelo Laboratório de Ensino Virtual da Escola de Enfermagem (LEVi-EEnf) da UFRGS, no contexto da unidade básica de saúde no que diz respeito ao seu conteúdo, sua usabilidade e sua didática. Trata-se de um estudo quali-quantitativo, cujo componente quantitativo foi transversal não comparado, servindo os dados qualitativos como auxílio na explicação dos acontecimentos. Ocorreu nas dependências do Centro de Saúde IAPI com o Grupo de Climatério que conta com, aproximadamente, 30 mulheres. Dessas, 16 integrantes ativas participaram da pesquisa, conforme interesse e disponibilidade, observando-se a característica flutuante do grupo. Os dados foram coletados por meio de questionário adaptado e estruturado (quantitativos) e de entrevista grupal com um foco (qualitativos). A entrevista grupal foi audiogravada, mediante autorização das participantes da pesquisa que preencheram termo de consentimento livre e esclarecido, para posterior análise. Num primeiro momento houve a capacitação dos sujeitos para utilizar o computador, seguida da aplicação e da avaliação do material digital. Os resultados mostraram escores de grau de concordância de 8,5 a dez para usabilidade, didática e conteúdo, sendo considerados satisfatórios. Os depoimentos das usuárias trouxeram aspectos relacionados à utilização do computador, ao acesso à informação e ao objeto digital de aprendizagem sobre câncer de mama, declarando que se sentiram motivadas, capazes e interessadas após os encontros. Concluiu-se que o objeto de aprendizagem pode ser ferramenta para profissionais da saúde em atividades de promoção da saúde e que se alcançaram objetivos maiores do que os propostos inicialmente, quando se propiciou aos sujeitos o conhecimento e os meios para que utilizassem ferramentas de informática.

Palavras-chave: Saúde da Mulher. Neoplasias da Mama. Climatério. Processos Grupais. Informática em Enfermagem. Informática em Saúde Pública. Tecnologia Educacional e Aprendizagem Baseada em Problemas. Atenção Primária.

Abstract

Considering the high incidence of breast cancer among women and the policies proposed by the *Ministério da Saúde* for women's health, the present study sought to evaluate the digital object learning about breast cancer, produced by the *Laboratório* de Ensino Virtual da Escola de Enfermagem (LEVi-EEnf) of UFRGS, in the context of basic health unit with respect to your content, usability and didactics. It is a qualitative and quantitative study; the quantitative component cross-sectional not compared and the qualitative data as support in the explanation of events. The study was conducted at the Centro de Saúde IAPI with Climacteric Group with approximately 30 women. Of these, 16 active members participated in the survey, as interest and availability, observing the floating characteristic of the group. The data were collected through a questionnaire tailored and structured (quantitative) and group interview with a focus (qualitative). The group interview was audio recorded, with the permission of the survey participants who filled out the term of free and informed consent, for later analysis. At first there was the empowerment of the subject to use the computer, then the implementation and evaluation of digital material. The results showed scores of degree of concordance of 8.5 to ten for usability, content, didactics and being considered satisfactory. The testimonials of users have brought aspects related to the use of the computer, to access to information and digital object of learning about breast cancer, stating that if felt motivated, capable and interested after the meetings. It was concluded that the learning object can be a tool for health professionals in health promotion activities and achieved goals larger than those proposed initially, when provided to subject knowledge and the means to use computer tools.

Keywords: Women's Health. Breast Neoplasms. Climacteric. Group Processes. Nursing Informatics. Public Health Informatics. Educational Technology and Problembased Learning. Primary Health Care.

Lista de Ilustrações

Figura 1: Layout das telas do Objeto Digital de Aprendizagem sobre Câncer	
de Mama	29
Figura 2: Turma 1 da Oficina de Informática	30
Figura 3: Turma 2 da Oficina de Informática	30
Quadro 1: Cronograma das atividades para coleta de dados	31
Figura 4: Crachás produzidos pelas participantes na Oficina de Informática	32
Figura 5: Percentual de nível de conhecimento em informática das	
participantes	37
Figura 6: Escores relativos à avaliação do conteúdo do material digital	37
Figura 7: Escores relativos à avaliação da usabilidade do material digital	38
Figura 8: Escores relativos à avaliação da didática do material digital	38

Sumário

1	INTRODUÇÃO	10		
2	OBJETIVO	15		
3	CONTEXTO TEÓRICO	16		
3.1	Considerações sobre Saúde da Mulher no Brasil	16		
3.1.2	Câncer de Mama	18		
3.1.3	Climatério	20		
3.2	Grupos de Promoção à Saúde	21		
3.3	Tecnologia no Ensino em Saúde	22		
3.3.1	Objetos de Aprendizagem	23		
3.4	Inclusão Digital	25		
4	METODOLOGIA	27		
4.1	Tipo de Estudo	27		
4.2	Campo de Estudo	27		
4.3	População e Amostra	28		
4.4	Coleta de Dados	28		
4.5	Análise dos Dados	33		
4.6	Aspectos Éticos	34		
5	RESULTADOS	36		
5.1	Questionário de Avaliação	36		
5.2	Entrevista Grupal	39		
5.2.1	Utilização do Computador	39		
5.2.2	Acesso à Informação	40		
5.2.3	Objeto Digital de Aprendizagem sobre Câncer de Mama	40		
6	DISCUSSÃO	42		
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	47		
Referê	ncias	49		
APENI	DICE A - Folder de Apresentação do Cronograma da Oficina de Informática	53		
APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido 54				
APÊNDICE C - Questionário de Avaliação do Objeto Digital de Aprendizagem 56				

ANEXO A - Carta de Aprovação da Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul	59
ANEXO B - Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre	60

1 INTRODUÇÃO

Em 2006, com a portaria nº 399/GM, de 22 de fevereiro, foi divulgado o Pacto pela Saúde 2006 – Consolidação do SUS com seus três componentes: Pactos pela Vida, em Defesa do SUS e de Gestão, a fim de superar as dificuldades encontradas na implementação do Sistema Único de Saúde (SUS) num país tão grande e desigual como o Brasil (BRASIL, 2006); esse vem sendo revisado anualmente. Dentre as prioridades expressas pelo pacto estão o Câncer de Colo de Útero e de Mama e a Promoção da Saúde e Atenção Básica à Saúde (BRASIL, 2006).

No que se refere ao câncer no mundo, estimou-se para 2008 12,4 milhões de casos novos e 7,6 milhões de óbitos por essa enfermidade, sendo os tipos de maior incidência, o câncer de pulmão (1,52 milhões) – principal causa de morte por câncer -, de mama (1,29 milhões) e de cólon e reto (1,15 milhões) (BRASIL, 2009, *apud* World Cancer Report, 2008); para América do Sul, América Central e Caribe, cerca de um milhão de casos novos de câncer e 589 mil óbitos. Na divisão por sexo, os tipos mais comuns para homens foram o de próstata, de pulmão, de estômago e de cólon e reto; e para as mulheres, o mais frequente foi o câncer de mama, seguido do de colo do útero, de cólon e reto, de estômago e de pulmão (BRASIL, 2009, *apud* World Cancer Report, 2008).

Para 2010, no Brasil, estimava-se a ocorrência de 489.270 novos casos de câncer, sendo os tipos mais incidentes: cânceres de próstata e de pulmão para o sexo masculino e cânceres de mama e de colo do útero para o sexo feminino, acompanhando o mesmo perfil da América Latina, com maiores taxas nas regiões sudeste e sul (BRASIL, 2009).

A incidência do câncer de mama entre as brasileiras é, em média, de 49 casos/100.000 mulheres, com maior incidência na região sul do país (65 casos/100.000 mulheres) (BRASIL, 2009). Nessa perspectiva, o câncer de mama, geralmente, é o que mais amedronta as mulheres, por apresentar alta frequência e por, muitas vezes, afetar sua saúde mental, bem como sua sexualidade e sua autoimagem (BRASIL, 2010a).

O câncer de mama é relativamente raro antes dos 35 anos de idade, entretanto, após essa faixa etária, a chance de desenvolvê-lo aumenta progressivamente (BRASIL, 2004). Por isso, mulheres a partir dessa idade devem realizar exame clínico das mamas e mamografia anualmente caso pertençam a

grupos de risco; a partir dos 40 anos, exame clínico das mamas ao menos uma vez por ano; e, entre 50 e 69 anos, mamografia com distanciamento máximo de dois anos se não houver alterações em duas mamografias anuais (BRASIL, 2004).

Com isso, entende-se que a mulher no período do climatério necessita atentar ainda mais para os cuidados de sua mama, a fim de oportunizar a detecção precoce do câncer mamário. Considera-se climatério "o período que se inicia a partir dos 35 anos de idade e vai até os 65 anos, quando a mulher é conceituada como idosa" (BRASIL, 2010b). Admitindo que a expectativa de vida da brasileira esteja ao redor dos 76 anos, após a menopausa essa dispõe de cerca de 1/3 de sua vida, que deve ser vivida com saúde, lucidez, prazer, atividade e produtividade (BRASIL, 2010b).

Preocupado com o crescente aumento do câncer de mama no Brasil, o Ministério da Saúde recomenda que os profissionais do SUS estimulem, mediante ações educativas, o exame físico da mama realizado pelo profissional de saúde e que esse desenvolva ações de educação para a orientação quanto à palpação das mamas pela própria mulher como estratégia de cuidados com o próprio corpo, embora não substitua o exame físico do profissional capacitado para essa atividade (BRASIL, 2004). Inserido no contexto do SUS, está o enfermeiro que deve praticar essas medidas, com intuito de promover a saúde, orientando as mulheres para o autocuidado e, assim, exercer suas competências no âmbito da assistência, do ensino e da pesquisa como maneira de atuar apoiando-se em bibliografia atualizada e disponibilizada nos meios de veiculação científica.

A fim de colocar em prática as políticas de saúde estabelecidas pelo Ministério da Saúde e de atrair a população desejada para compartilhar esse conhecimento, o enfermeiro pode utilizar medidas inovadoras e métodos alternativos que cativem seu público-alvo, dentre elas as dinâmicas grupais.

De acordo com Santos *et al.* (2006) o grupo de promoção à saúde é definido como o "conjunto de pessoas ligadas por constantes de tempo, espaço e limites de funcionamento, que interagem cooperativamente a fim de realizar a tarefa da promoção da saúde". Assim, os grupos voltados para a saúde da mulher que envolvam assuntos como climatério, gestação, e violência doméstica, por exemplo, possibilitam ao enfermeiro auxiliar a comunidade conforme suas necessidades, contudo, exigem dele atitudes inovadoras e adequadas ao público a que se destinam as ações de educação em saúde.

Considerando a elevada incidência de câncer de mama entre as mulheres brasileiras, materiais educacionais acerca desse assunto tornam-se úteis no ensino em saúde. Pensando nisso, em 2009, com recursos do edital 11 da Secretaria de Educação a Distância (SEAD) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), a equipe do Laboratório de Ensino Virtual da Escola de Enfermagem (LEVi-EEnf) da UFRGS construiu um objeto digital de aprendizagem sobre câncer de mama, disponibilizado no Projeto Coletânia de Entidades de Suporte ao Uso de Tecnologia de Aprendizagem (CESTA) do Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação (CINTED) da UFRGS, juntamente com outros materiais digitais produzidos pela Universidade. Tal material, destinado a acadêmicos de enfermagem, pode também ser encontrado em *CD-ROM* na biblioteca da EEnf da UFRGS.

O objeto digital de aprendizagem sobre câncer de mama aborda aspectos com relação a esse tema como conceitos sobre câncer e câncer de mama, epidemiologia, prevenção e auto-exame, tratamentos e exames, possibilitando que o usuário navegue no material de acordo com sua preferência, bem como busque outras fontes de conhecimento.

Segundo Coscarelli (2004), objetos de aprendizagem "são pequenos instrumentos, na maioria das vezes digitais, que podem ser utilizados diversas vezes". Para essa autora, esses podem apresentar-se em diferentes formas de mídias (vídeos, gráficos, imagens) auxiliando na aprendizagem. Na formulação do objeto sobre câncer de mama trazido neste estudo, utilizou-se a didática *Problem-Based Learning* (PBL) a fim de problematizar os saberes do cotidiano, a partir da formulação de hipóteses para a integração com conteúdos, além dos recursos do software Adobe Flash CS4 e Adobe Fireworks CS4 para sua construção.

Com o advento da introdução da informática em saúde, cada vez mais os profissionais dessa área caminham rumo a novos formatos de serviços de saúde. Inserido no conceito de informática em enfermagem, além do uso de inteligência artificial, uso de sistemas de informação hospitalar e outras aplicações, está a utilização de computadores para a orientação do paciente (HANNAH; BALL; EDWARDS, 2009).

Encontra-se na literatura estudos sobre a utilização de objetos de aprendizagem com estudantes de ensino médio, como por exemplo, o trabalho de Tavares *et al.* (2007) quando aplicou o objeto sobre "Cinemática em duas dimensões

– projéteis no deserto", ou com alunos da graduação, a exemplo do estudo de Cogo *et al.* (2007) com acadêmicos de enfermagem. Contudo, poucas publicações abordam a utilização desses materiais com pacientes ou usuários da rede básica de saúde.

Nesse contexto, no presente estudo, utilizou-se do material educativo sobre câncer de mama - previamente produzido pela equipe do LEVi-EEnf da UFRGS, porém adaptado à realidade do público-alvo quanto à linguagem e conteúdo - com usuárias do Centro de Saúde IAPI, visando obter a avaliação dessas mulheres em relação a três aspectos principais:

- Conteúdo: clareza e concisão, relevância, base conceitual, quantidade de material e qualidade;
- Usabilidade: facilidade de utilização, instruções, motivações, interatividade e aparência;
- Didática: objetivos de aprendizagem, identificação de conhecimento prévio, contextualização de conceitos e suas relações, recursos multimídia e promoção da aprendizagem.

O Centro de Saúde Vila do Instituto de Aposentadorias e Pensões dos Industriários (CS IAPI), faz parte do Distrito Sanitário Noroeste de Porto Alegre/RS e está dividido entre Unidade Básica de Saúde e Ambulatório de Especialidades. A UBS atende cerca de 63.630 habitantes, com um representativo de 15,5% de residentes com 60 anos de idade ou mais, sendo esse distrito considerado o segundo com maior número de idosos em Porto Alegre (OBSERVATÓRIO DA CIDADE DE PORTO ALEGRE, 2000).

Dessa maneira, procurou-se avaliar a utilização desse tipo de material educativo com usuárias da rede básica de saúde, tendo-se como campo de estudo o CS IAPI e como público-alvo as usuários do grupo de climatério visto que o tema câncer de mama e suas repercussões mostra-se mais preocupante com o avançar da idade. Sabe-se que na atualidade, os jovens já nascem inseridos num mundo digital, que os adultos procuram adequar-se a ele e os idosos, contudo, geralmente são colocados à parte das novas tecnologias. (MOSQUEIRA; STOBÄUS; FERREIRA, 2010). Com isso, a partir da exposição de sua avaliação e de suas percepções, aproveitou-se para estimular o autocuidado e a promoção da saúde, bem como a valorização dos sujeitos por meio da apresentação de ferramentas da informática. Além disso, essa investigação traz a discussão da prática de educação

em saúde com apoio do computador, pouco implementada com os usuários do SUS do campo em estudo.

2 OBJETIVO

Avaliar o objeto educacional digital sobre câncer de mama no contexto da Unidade Básica de Saúde do CS IAPI no que diz respeito ao seu conteúdo, sua usabilidade e sua didática.

3 CONTEXTO TEÓRICO

A fim de contextualizar os temas abordados neste estudo, procurou-se trazer a seguir alguns conceitos referentes à saúde da mulher no Brasil, a grupos de promoção à saúde, à tecnologia no ensino em saúde, enfatizando a utilização de objetos de aprendizagem, e à inclusão digital.

3.1 Considerações sobre Saúde da Mulher no Brasil

Cada vez mais se observa a preocupação da sociedade e de órgãos governamentais com relação à valorização de medidas que promovam a saúde da mulher e que previnam o acometimento de agravos. Em consonância com o exposto, tem-se a inserção da prevenção de câncer de colo de útero e de câncer de mama como uma das prioridades do Pacto pela Vida de 2006 (BRASIL, 2006), bem como a criação de políticas nacionais que trazem à tona questões pertinentes à saúde de mulher e que propõem estratégias para diminuir ou para minimizar os problemas encontrados nessa área, como é o caso do Plano Nacional de Políticas para as Mulheres, criado em 2005 e, atualmente, em sua segunda edição, com objetivos vigentes de 2008 a 2011 (BRASIL, 2008).

Ainda nesse sentido, têm-se inúmeras campanhas nacionais divulgadas na mídia que procuram mobilizar o maior contingente populacional possível em prol da saúde da mulher como a Campanha Nacional de Combate ao Câncer de Mama que ocorre anualmente, Campanha Nacional do Parto Normal de 2008, Campanha Nacional de Amamentação também realizada anualmente, Campanha Outubro Rosa, entre outras iniciativas.

Em contrapartida, encontram-se ainda muitas deficiências em relação ao atendimento das necessidades de saúde das mulheres. Para entender melhor a realidade das brasileiras, a Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher (PNDS - 2006), divulgada em 2008, objetivou analisar os avanços ocorridos no país na última década com relação à saúde da mulher e da criança. O estudo trouxe dados sobre, aproximadamente, 15.000 mulheres de 15 a 49 anos de idade e de 5.000 crianças menores de cinco anos, sendo representativo das cinco macrorregiões brasileiras e dos contextos urbano e rural (BRASIL, 2008b). Os principais temas abordados foram características das entrevistadas, reprodução

(história de todos os filhos nascidos vivos e história das gestações (e perdas), anticoncepção, acesso a medicamentos, parto, amamentação e nutrição, vacinação e saúde, conjugalidade e atividade sexual, planejamento da fecundidade, características do cônjuge e trabalho da mulher (BRASIL, 2008b). Ainda foram verificadas medidas antropométricas e coletado sangue para exames laboratoriais (BRASIL, 2008b).

Entre os variados resultados trazidos pela PNDS – 2006, destacam-se o continuado estreitamento da base populacional, com redução da fecundidade e aumento da expectativa de vida que tem levado ao envelhecimento populacional; a relação de 95 homens para cada 100 mulheres para o total da população, contraposta, na área rural, por mais homens (101) que mulheres em relação à área urbana, havendo um decréscimo de homens com o avanço da idade; a maior taxa de fecundidade da região Norte, seguida da Nordeste, apresentando também maior proporção de população menor de dez anos de idade; o aumento do número de mulheres que assumem a responsabilidade pelo domicílio (24% declararam ser uma mulher a responsável pelo domicílio na área urbana e 14% na área rural, embora maioria ainda seja chefiada por homens); a superação das mulheres em relação aos homens em anos de estudos, invertendo o histórico de melhor educação entre os homens (BRASIL, 2008b).

Observa-se ainda que: 90,9% dos domicílios são servidos pela rede geral de abastecimento de água nas áreas urbanas e 36,3% na área rural; que a canalização em 90% dos casos, está disponível dentro do domicílio; trata-se de uma população relativamente jovem, com o grupo de menores de 30 anos representando em média 50% do total; mais da metade das mulheres apresentando, no mínimo, o ensino fundamental completo; 58% das mulheres entrevistadas declararam ter acesso aos principais meios de comunicação, enquanto menos de 1% não dispõe desses; em torno de 73% da população feminina brasileira em idade fértil não possui plano de saúde ou convênio médico, sendo usuária do SUS, mostrando-se as regiões Sudeste e Sul concentram as maiores proporções de mulheres na idade reprodutiva com algum tipo de cobertura por planos e/ou convênios de saúde (BRASIL, 2008b).

Com esses resultados, pode-se construir um desenho do cenário social de grande parte das brasileiras, sendo possível reconhecer os desafios que se apresentam aos profissionais de saúde quando atuam junto à comunidade no que diz respeito, principalmente, à saúde da mulher, visto que elas estão vivendo mais,

mudando seu perfil e papel dentro da sociedade conforme mais mulheres chefiam suas famílias, estão estudando por mais tempo, apesar de certa parcela ainda apresentar condições inadequadas de moradia e acesso difícil aos serviços de saúde.

3.1.2 Câncer de Mama

Com o envelhecimento da população brasileira, algumas preocupações relativas à saúde dos indivíduos começam a surgir. É sabido que certas doenças apresentam maior chance de acometimento ao ser humano conforme o aumento de sua idade. O câncer de mama é uma delas, sendo o segundo tipo de câncer mais incidente no mundo e o mais frequente entre as mulheres (BRASIL, 2009). Como já destacado anteriormente, o número de casos de câncer de mama vem aumentando cada vez mais, tendo-se estimado para 2010, no Brasil, a ocorrência de 49.240 novos casos, ou seja, 49 novos casos a cada 100.000 mulheres; esse número aumenta consideravelmente, se analisarmos separadamente a região sul do país, para 65 novos casos a cada 100.000 mulheres (BRASIL, 2009).

Pela alta frequência entre as mulheres e pelos danos que traz à saúde dessas, o câncer de mama é o que, geralmente, mais amedronta as mulheres e por isso se necessita trabalhar junto à sociedade aspectos relacionados ao conhecimento dessa doença como, por exemplo, prevenção, auto-exame, diagnóstico, tratamento, prognóstico.

Trata-se, normalmente, de um tumor ou nódulo na mama que pode causar dor e desconforto, assim como deformações nessa região anatômica, levando, por vezes, à necessidade de retirada parcial ou total da mama, quando não à morte (BRASIL, 2010a). Apresentam-se, muitas vezes, alterações na pele da mama, como abaulamentos ou retrações, aspecto semelhante à casca de laranja, secreção no mamilo nódulo no seio e nas axilas, acompanhado ou não de dor (BRASIL, 2009).

As principais ações no mundo e no Brasil em relação ao câncer de mama tem se destinado à detecção precoce dessa enfermidade. O documento de Consenso sobre o controle do câncer de mama publicado em abril de 2004 (BRASIL, 2004), corrobora essa afirmação à medida que traz que, devido às dificuldades em se prevenir efetivamente a neoplasia mamária, as atividades direcionadas à comunidade deveriam estar mais voltadas para a detecção precoce da doença, com

garantia de recursos para enfrentá-la, diagnósticos adequados e tratamento oportuno.

Sabe-se atualmente que o exame clínico das mamas (ECM) realizado por um médico ou enfermeira treinados, pode detectar tumor de até 1cm. Porém, o mesmo, normalmente, não ocorre quando a mulher realiza o auto-exame (BRASIL, 2010a), ou seja, o autoexame permite que essa reconheça alterações na sua mama e procure atendimento especializado; já o profissional de saúde treinado possui habilidades para identificar tumores em tamanhos menores e diferenciar condições fisiológicas patológicas do organismo da mulher. Com isso, é preciso incentivar que a mulher realize o autoexame das mamas, no entanto, sem deixar de manter o acompanhamento ginecológico de rotina, realizando mamografias anuais e o ECM por profissional capacitado

O diagnóstico pode ser feito por meio da avaliação do tamanho da lesão, da margem de ressecção (se acometida, ou não), da variedade histopatológica do tumor, das características da imagem mamográfica e/ou das condições da paciente (BRASIL, 2001). O tratamento do câncer de mama dá-se de acordo com o estádio do tumor (0, I, IIA e IIB), podendo envolver: ressecção da lesão, mastectomia parcial ou total, quimioterapia, hormonioterapia e/ou radioterapia (BRASIL, 2001).

No que diz respeito às implicações do câncer de mama na vida das mulheres, diversos estudos têm trazido as dificuldades que acometem essa população. Em estudo realizado em Hospital da região Serrana do Estado do Rio de Janeiro, com 21 pacientes em vários estágios da doença neoplásica maligna da mama, foi avaliada a qualidade de vida de mulheres em tratamento quimioterápico para câncer de mama. Os autores evidenciaram que os maiores impactos foram percebidos na função sexual, no funcionamento emocional, nas dificuldades financeiras, além do surgimento sintomatológico de dor, de fadiga, de náuseas e de vômitos (SILVA; ALBUQUERQUE; LEITE, 2010).

Considera-se também o linfedema como uma das grandes complicações das mulheres do tratamento do câncer de mama. Nesse sentido, Alegrance, Souza e Mazzei (2010), realizaram investigações no Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher de São Bernardo do Campo, com 82 mulheres submetidas ao tratamento de neoplasia mamária, objetivando verificar o impacto do linfedema nos fatores biopsicossociais das portadoras, identificar estratégias de enfrentamento e avaliar a qualidade de vida de mulheres com e sem linfedema após câncer de mama.

Observaram a presença de linfedema em 39,03% das mulheres entrevistadas, mostraram pouca interferência dessa complicação na qualidade de vida dessas. Os principais prejuízos mostrados foram a função social prejudicada e os sintomas relacionados aos braços, sendo o autocontrole a estratégia de enfrentamento mais utilizada (ALEGRANCE; SOUZA; MAZZEI, 2010). Dessa forma, concluiu-se que "o uso de estratégias ativas e positivas para enfrentar o câncer de mama parece resultar na boa adaptação psicossocial" (ALEGRANCE; SOUZA; MAZZEI, 2010).

Como esses estudos, outros foram e estão sendo realizados com vistas ao melhor entendimento do câncer de mama e de medidas para melhor diagnosticar precocemente essa doença, além de tratar, melhorar a qualidade de vida e entender as mulheres acometidas por ele.

3.1.3 Climatério

Em consonância com os dados trazidos anteriormente a respeito do envelhecimento da população, pode-se inferir que a fase da vida da mulher denominada "climatério" tende a estender-se. Com isso, espera-se para os próximos anos que mais mulheres com queixas relacionadas ao climatério busquem os serviços de saúde (LORENZI et al., 2009). Assim, torna-se importante o preparo dos profissionais de saúde para trabalhar com questões pertinentes a mulheres que estão nesse período da vida.

Por climatério, entende-se a fase biológica da vida entre o período reprodutivo e o não reprodutivo da mulher, sendo a menopausa o último ciclo menstrual, devidamente identificado somente após 12 meses da sua ocorrência, com incidência por volta dos 48 aos 50 anos de idade (BRASIL, 2008c). Nesse momento da vida, a mulher passa por mudanças anatômicas e fisiológicas que levam a modificações psicológicas também, como dificuldades emocionais, referidas por cerca de 50 a 70% das mulheres, assim como os sintomas somáticos (ex.: fogachos), durante o climatério (LORENZI et al., 2009). Nesse período em especial, necessita-se atentar para a subjetividade da mulher, sua história pessoal, valores, expectativas e desejos, "evitando abordagens mecanicistas e reducionistas, através de uma prática que aproxime o saber da sensibilidade" (LORENZI et al., 2009, p. 291).

Considerando que a expectativa de vida para as mulheres brasileiras, está em torno dos 72,4 anos, após a menopausa, as mulheres dispõem de cerca de 1/3 de

suas vidas, que podem e devem ser vividos da melhor maneira possível (BRASIL, 2008c, *apud* INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2000). Com isso, acredita-se que é necessário que existam ações destinadas à saúde das mulheres nessa fase da vida, com planejamento dos serviços de saúde e disponibilização de recursos financeiros (BRASIL, 2008c).

3.2 Grupos de Promoção à Saúde

Como já apresentado, grupos de promoção à saúde são aqueles em que pessoas ligadas por constantes de tempo, espaço e limites de funcionamento, interagem cooperativamente a fim de realizar a tarefa da promoção da saúde (SANTOS et al., 2006). São, portanto, muito utilizados junto à comunidade como estratégia de promoção da saúde, visto que "o formato de grupo possibilita o senso de inclusão, a valorização e a identificação entre os participantes, sendo que muitos buscam amparo diante de seus problemas de saúde" (MAFFACCIOLLI; LOPES, 2005, p.441). Nesse contexto, observam-se profissionais de saúde, destacando-se aqui os enfermeiros, conduzindo a formação e manutenção de grupos de gestantes, de colostomizados, de familiares de pacientes com sequelas de acidente vascular cerebral, de pacientes com insuficiência renal, de climatério, entre outros tipos, em seus locais de trabalho.

Horta et al. (2009), com objetivo de discutir a prática de grupos na Estratégia Saúde da Família (ESF) como uma das possibilidades da Promoção da Saúde, entrevistaram 28 profissionais de equipes de saúde da família os quais indicaram a prática de grupos como forma de implementar ações de Promoção da Saúde, sendo essas as principais ações realizadas com enfoque na Promoção da Saúde, e, na maioria das vezes, dirigidos a patologias específicas. Reforçam ainda que:

[. . .] é importante desenvolver estratégias que garantam a participação dos indivíduos na definição de seu modo de encaminhar a vida, além de valorizar o encontro entre profissionais e usuários e a busca pela garantia dos direitos da cidadania (HORTA et al. , 2009, p.295).

Nessa perspectiva, entende-se o grupo de promoção à saúde como uma ferramenta importante quando se trabalha com a comunidade, buscando-se a troca de experiências e o aprendizado. Assim, essa pode ser utilizada quando se trabalha com saúde da mulher, como com mulheres no período do climatério e a respeito do câncer de mama, por exemplo, os quais são foco deste trabalho.

3.3 Tecnologia no Ensino em Saúde

"A mudança tecnológica colocou certa tensão no sistema educacional", é o que nos dizem Hannah, Ball e Edwards (2009) a respeito do impacto dos computadores no ensino. Esses autores trazem também três fases que perpassaram o ensino: a primeira precedeu a imprensa quando esse era disponível a poucos e sob circunstâncias especiais; a segunda surgiu com o advento da imprensa quando colégios e universidades multiplicaram-se e tornaram-se pontos focais de aprendizagem; e, por fim, a terceira, na qual nos encontramos, que conta com a multimídia baseada no computador em que sistemas computacionais auxiliam na transmissão de informações, fornecendo retorno aos estudantes sobre sua aprendizagem e disponibilizando bases de dados para os alunos buscarem conhecimento, permitindo à equipe de ensino dedicar mais tempo em auxiliar os estudantes em suas necessidades individuais.

Cabe salientar que a assimilação da tecnologia não ocorre imediatamente à sua introdução, há três estágios básicos para sua assimilação: a <u>substituição</u> das antigas tecnologias para as mesmas funções; a <u>inovação</u> em que as tecnologias são combinadas para criar novas tarefas; e a <u>transformação</u>, em que as inovações são capazes de transformar o modo como vivemos (HANNAH; BALL; EDWARDS, 2009).

Com isso, é crescente o uso da tecnologia para dominar os dados existentes, transformando-os em informação, promovendo o desenvolvimento da era do conhecimento no cuidado em saúde a partir dos benefícios da informática em saúde (HANNAH; BALL; EDWARDS, 2009). Dessa forma, a informática em saúde engloba a informática em enfermagem, a informática médica, em odontologia, em farmácia e em outros braços da saúde, a primeira podendo ser definida como

[. . .] qualquer uso da tecnologia da informação feito pelos enfermeiros no cuidado aos pacientes, na administração das

unidades de cuidado ou no preparo educacional dos profissionais para a prática da disciplina [. . .] (HANNAH; BALL; EDWARDS, 2009, p. 20).

Diante do exposto, entende-se que a informática em saúde, trazendo-se especialmente o contexto da enfermagem, abre horizontes aos profissionais que atuam na rede de saúde, assim como no meio acadêmico, para expandir o conhecimento, tornando sua prática mais interessante e atrativa, bem como possibilitando a colaboração daqueles que a experimentam.

Nesse contexto, buscando enfatizar o emprego de multimídia interativa como instrumento fundamental no sentido didático-pedagógico, em estudo qualitativo, na Escola de Enfermagem Alfredo Pinto da Universidade Estadual do Rio de Janeiro, 30 estudantes foram entrevistados após utilização de multimídia interativa na disciplina de Semiologia da quinta etapa do curso de graduação em Enfermagem. Os resultados obtidos mostraram, por meio dos discursos dos entrevistados, que os recursos multimídia como modalidade didático-pedagógica dinamizam o ensino de maneira virtual, possibilitando interação de sons e imagens, facilitadores do processo ensino-aprendizagem (GOMES; SANTIAGO, 2008).

Outro estudo, de caráter exploratório-descritivo, o qual objetivou descrever a opinião dos discentes quanto à forma e conteúdo de um *site* educacional e a aplicação desse como recurso instrucional no ensino da Disciplina de Didática em Enfermagem de um Curso de Graduação em Enfermagem de uma escola do município de São Paulo, observou-se que os discentes apresentam prontidão ao uso da informática e são favoráveis à adoção de novas metodologias de ensino mediadas pelo computador na enfermagem, a fim de ampliar e diversificar as formas de comunicação entre professores e alunos (PERES; MEIRA; LEITE, 2007).

Nessa perspectiva, é perceptível o aumento da produção de trabalhos que têm corroborado com a aplicação da informática em saúde e da informática em enfermagem no ensino e nas práticas em saúde. Os objetos de aprendizagem temse mostrado ferramentas interessantes no processo de ensino-aprendizagem.

3.3.1 Objetos de Aprendizagem

Objetos de aprendizagem são objetos educacionais utilizados para propósitos instrucionais, os quais se valem de mapas, gráficos, vídeos e simulações interativas

para sua construção (COSCARELLI, 2004). São materiais educacionais projetados e construídos em pequenos conjuntos ou blocos com os quais se estrutura o conteúdo de aprendizagem, tornando-o assim mais atrativo e interativo (CAVALCANTE; VASCONCELOS, 2007).

Durante a construção desses materiais, promove-se a sistematização dos saberes, aprofundam-se conceitos e revisam-se metodologias, a fim de melhorar os produtos educacionais (BRASIL, 2007). Para sua produção tornam-se necessários o planejamento pedagógico e as questões cognitivas, a necessidade de padronização, a acessibilidade, a interoperabilidade, a efetividade e o uso dos objetos de aprendizagem e, muitas vezes, a mudança de paradigma na educação, bem como as políticas de incentivo para formação de uma comunidade ligada ao ensino na produção de objetos de aprendizagem (BRASIL, 2007).

Os objetos de aprendizagem trazem três principais benefícios: a acessibilidade (a possibilidade de acessá-lo de um local remoto e usá-lo em muitos outros locais), a interoperabilidade (capacidade de utilização em diferentes plataformas tecnológicas) e a durabilidade (utilização sem necessidade de reconstrução quando se modifica a base tecnológica) (SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DE MINAS GERAIS, 2010). Além disso, ainda apresentam a característica da reusabilidade, que possibilita incorporá-los em múltiplas aplicações e ser recuperado posteriormente (TAROUCO, FABRE e TAMUSIUNAS, 2003).

Estudos têm mostrado que a utilização de objetos de aprendizagem no ensino é eficaz e cumpre seus objetivos. Em estudo realizado com 70 alunos do primeiro ano do ensino médio divididos em dois grupos de 35 cada, os pesquisadores analisaram separadamente a utilização de um objeto de aprendizagem sobre "Cinemática em duas dimensões – projéteis no deserto" e de outro sobre "Forças". (TAVARES et al., 2007 in BRASIL, 2007). Em ambos os grupos houve um pré-teste, para avaliar o quanto os alunos possuíam de conhecimento a respeito do tema tratado no material digital antes da aplicação dos objetos, idêntico ao pós-teste (TAVARES et al., 2007 in BRASIL, 2007). Em ambos os grupos, houve aumento de pelo menos dois pontos na média da nota dos alunos após utilização dos objetos de aprendizagem (2,32 para o objeto sobre "Cinemática em duas dimensões – projéteis no deserto" e 2,07 para o objeto sobre "Forças"), o que levou os autores a concluírem que a intervenção dos objetos de aprendizagem no ensino mostra-se

"como ferramenta cognitiva facilitadora da aprendizagem significativa" (TAVARES et al., 2007 in BRASIL, 2007).

Em consonância ao descrito anteriormente, tem-se em estudo realizado por Cogo et al. (2007), por meio de investigação exploratório descritiva com relação à utilização de objetos de aprendizagem na graduação em Enfermagem. Esse ocorreu com dez professores e quarenta e quatro alunos de disciplinas que abrangem conteúdos de semiotécnica em enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, a respeito de 20 objetos educacionais digitais, contemplando temas de semiotécnica em enfermagem, seguindo as etapas de modelagem conceitual, implementação e avaliação da utilização. A autora concluindo que tanto professores como alunos consideraram os objetos educacionais, nos quesitos apresentação visual e conteúdo, adequados (COGO et al., 2007).

3.4 Inclusão Digital

É sabido que nos últimos anos as tecnologias digitais têm ganhado espaço no mercado consumidor, no mercado profissional e no cotidiano da população. Os jovens já nascem na era digital, os adultos procuram incluir-se nesse mundo, contudo os idosos, por vezes, são excluídos do que diz respeito à informática e ás novas tecnologias. Com isso, além da exclusão social, os idosos sofrem por não usufruir dos benefícios da informática e das relações que ela promove, bem como à disseminação do conhecimento (FERREIRA; GOULART, 2010).

Da mesma maneira que houve avanços no campo da tecnologia, a sociedade contemporânea também cresceu culturalmente. Hoje, tem-se o aumento da expectativa e da qualidade de vida, além da interatividade social do idoso. Esses fatores modificaram o seu *status* de estagnação em relação à aquisição de novos conhecimentos e de novas habilidades, para o de saber lidar com a informatização, utilizando-a para o aprendizado (FERREIRA; GOULART, 2010).

Apesar das inúmeras possibilidades que o mundo digital oferece, nem sempre introduzir os idosos nesse contexto é tarefa fácil, especialmente quando há inatividade, perda de autonomia e de interesse pela vida, bem como sentimento de improdutividade (NUNES, 2010). O envelhecimento é visto pelo próprio idoso como tempo de reviver, renascer e despertar para a vida (NUNES, 2010), por isso, é

importante, para aqueles que convivem e/ou que trabalham com idosos, que aproveitem o potencial dessa fase da vida, para auxiliar na busca por novos conhecimentos e na promoção da autoestima e da autoimagem.

Fraquelli (2010), em estudo que avaliou os efeitos da educação permanente com participantes idosos (50) de uma oficina de inclusão digital, á partir da aplicação de questionários que avaliam qualidade de vida, mostrou que o tempo de participação nas oficinas de inclusão digital superior a três anos ou mais, parecia estar associado ao maior nível de autoimagem nesses. Concluiu-se também que os níveis de autoestima e de autoimagem influenciam na mensuração da qualidade de vida.

Mosqueira, Stobäus e Ferreira (2010), em projeto de inclusão digital verificaram que idosos, ao ingressarem nas atividades pedagógicas, possuiam motivação para enfrentar desafios e melhor desempenho em atividades que exigiam compreensão de novos conceitos, comportamentos e atitudes. Constataram também que após aprendizado das noções de informática, os idosos sentiram-se mais úteis e ativos socialmente, tendo o uso do computador e de suas ferramentas proporcionado novas e reais perspectivas para o futuro. Além disso, promoveu maior interatividade social e familiar (MOSQUEIRA; STOBÄUS; FERREIRA, 2010).

Diante disso, entende-se que diversos fatores presentes na vida dos idosos estão envolvidos quando abordamos o tema inclusão digital, como seu papel na sociedade e na família, sua autoestima e autoimagem, sua saúde mental, sua qualidade de vida e seu processo de aprendizado. Tal fato reporta-nos à relevância da informática no processo de envelhecimento como fator de promoção da autonomia dos indivíduos.

4 METODOLOGIA

Os materiais e métodos utilizados para elaboração, execução e análise dos resultados desta pesquisa serão apresentados a seguir, bem como dados sobre os sujeitos e o campo do estudo.

4.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo quali-quantitativo, no qual o componente quantitativo foi transversal não comparado em que, segundo Polit, Beck e Hungler (2004), a coleta de dados ocorre em um ponto delimitado do tempo, visando a situação, o *status* do fenômeno, ou as relações entre o fenômeno no período escolhido. A avaliação quantitativa dos dados é comumente utilizada para verificar o funcionamento de práticas, programas, tratamentos e políticas, com análise de resultados, englobando a extensão das metas atingidas (POLIT; BECK; HUNGLER 2004).

Os dados qualitativos deram subsídio para a análise dos resultados quantitativos, a partir das informações coletadas por meio de entrevista grupal com as participantes do estudo. A entrevista grupal foi audiogravada, mediante autorização das participantes da pesquisa, para posterior análise. Acredita-se que a integração entre os métodos quantitativos com os qualitativos possa enriquecer muitas áreas de investigação, assim a inclusão de medidas qualitativas ao trabalho de campo pode auxiliar na explicação de certos acontecimentos (POLIT; BECK; HUNGLER 2004).

4.2 Campo de Estudo

O estudo ocorreu nas dependências da Unidade Básica do Centro de Saúde IAPI, localizado na rua Três de Abril, nº 90, no bairro Passo D'Areia, na zona norte de Porto Alegre/RS. O Postão do IAPI, assim chamado pela comunidade, conta com Ambulatório de Especialidades e com Unidade Básica de Saúde, disponibilizando à população 21 especialidades em 20 áreas, num complexo de 18 mil metros quadrados (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, 2010). Segundo dados do ano 2000, a região Noroeste de Porto Alegre haviam 47.066 mulheres, das quais 34.956

residiam na área de abrangência da UBS CS IAPI (OBSERVATÓRIO DA CIDADE DE PORTO ALEGRE, 2010).

Dentre as atividades realizadas nessa unidade, estão aquelas relacionadas à saúde da mulher, como o Grupo de Climatério coordenado por uma enfermeira. Esse grupo ocorre às quintas-feiras, conforme agendamento, das 15h às 16h30min. Aproximadamente 30 mulheres compõem o grupo em caráter flutuante, sendo a exigência para ser membro ativo no grupo participar, no mínimo, de duas reuniões ao ano.

As atividades deste estudo foram realizadas no laboratório de informática do Centro de Saúde IAPI, que conta com seis pontos de *internet*, três mesas para computadores, 12 cadeiras, quadro branco, nove monitores, teclados e *mouse*, cabos para *internet*, e toda fiação necessária para seu funcionamento, como se observa na Figura 2 e na Figura 3. Contudo, os computadores utilizados foram os seis *notebooks* trazidos pela pesquisadora, sem acesso à *internet*, visto que o laboratório não conta com *PCs* (*Personal Computers*) e computadores externos ao serviço não possuem permissão para acesso.

4.3 População e Amostra

Das 30 mulheres que freqüentam o Grupo de Climatério do Centro de Saúde IAPI, observando-se a característica flutuante, participaram desse estudo 16 integrantes ativas, conforme seu interesse e disponibilidade. Compuseram, portanto, a amostra aquelas que aceitaram fazer parte do estudo, caracterizando amostragem do tipo não-probabilística proposital. Esse método, baseado no conhecimento do pesquisador sobre a população pode ser usado para pinçar os casos a serem incluídos na amostra, procurando-se selecionar a maior quantidade possível de respondentes (POLIT; BECK; HUNGLER 2004).

4.4 Coleta dos Dados

Para aplicação do objeto digital de aprendizagem sobre câncer de mama produzido pelo LEVi-EEnf da UFRGS junto às mulheres do grupo de climatério do CS IAPI, foi necessária a sua adaptação ao público da rede básica de saúde. Esse

caracteriza-se por ser didático, interativo e elaborado com emprego de recursos multimídia, como hipertexto, vídeo e animação. Dessa maneira, por meio de interface amigável (Figura 1), aborda conteúdos sobre câncer de mama como epidemiologia, diagnóstico precoce, exames de rotina, tratamento, além de anatomia da mama, autoexame e curiosidades.



Figura 1: Layout das telas do Objeto Digital de Aprendizagem sobre Câncer de Mama.

Para avaliação do material as participantes responderam a um questionário de avaliação adaptado de Tarouco (2004) (Apêndice C) que visa medir os critérios de usabilidade, de didática e de conteúdo, a fim de avaliar a utilização do objeto digital de aprendizagem junto às participantes. Além disso, procedeu-se a uma entrevista grupal com um foco como descrito por Polit, Beck e Hungler (2004) com vistas a avaliá-lo qualitativamente. O foco da entrevista foi a utilização do objeto digital de aprendizagem sobre câncer de mama, buscando ouvir os sujeitos acerca de sua experiência de sua utilização, a partir de duas questões norteadoras: "Como foi a experiência de utilizar o material digital sobre câncer de mama?" e "Você recomendaria esse material digital para alguém?". A entrevista grupal foi audiogravada e transcrita posteriormente.

O convite para participação no estudo foi feito às usuárias no mês de março, durante encontro do grupo de climatério do CS IAPI, por meio de uma dinâmica grupal sobre "Mama". Nessa atividade foram apresentados os objetivos do estudo, o seu caráter voluntário e gratuito e o seu cronograma, sendo entregue um folder com as datas propostas para os encontros (Apêndice A). As interessadas foram divididas em duas turmas com horários diferentes, compatíveis com o horário da fisioterapia

da qual a maioria participa, e devido ao espaço físico e aos equipamentos disponíveis na Unidade de Saúde: <u>Turma 1</u> (Figura 2) das 13h30min às 14h10min e <u>Turma 2</u> (Figura 3) das 15h às 16h30min, essa turma teve seu horário prolongando em quase todos os encontros até as 17h pelo interesse das usuárias.



Figura 2: Turma 1 da Oficina de Informática.



Figura 3: Turma 2 da Oficina de Informática.

Para a coleta de dados, foi necessária uma etapa de capacitação dos sujeitos para utilizar o computador, seguida da aplicação e avaliação do objeto digital de aprendizagem sobre câncer de mama por meio dos instrumentos já descritos. O período de coleta ocorreu às terças-feiras do mês de abril de 2011, conforme cronograma apresentado abaixo (Quadro 1):

CAPACITAÇÃO				
Data	Tema	Conteúdo		
05/04/11	"O Computador e a Minha Casa"	Armazenamento de dados, utilização do programa <i>Microsoft Paint 2007</i> ®, habilidades com <i>mouse</i> e teclado, produção de crachá.		
12/04/11	"A <i>Internet</i> e a Lista Telefônica"	Acesso à <i>internet</i> , edição de texto no programa <i>Microsoft Office Word</i> 2007®.		
	COLETA DE DADOS			
Data	Tema	Conteúdo		
19/04/11	"Tudo sobre o Câncer de Mama no Computador"	Utilização do material sobre câncer de mama, e aplicação do questionário de avaliação do objeto.		
26/04/11	"Tudo sobre o Câncer de Mama no Computador (continuação)"	Entrevista grupal, visita a locais de acesso ao computador e à <i>internet</i> .		

Quadro 1: Cronograma das atividades para coleta de dados.

As integrantes foram convidadas a participar do estudo no formato de oficina de informática, na qual tiveram a oportunidade de aprender a utilizar funções básicas do *PC*, bem como da *internet*, apropriando-se da tecnologia que serviria de base para próxima fase. Assim, no primeiro encontro abordou-se a utilização do computador e seu funcionamento, armazenamento de dados, a utilização do programa *Microsoft Paint 2007* ®, a fim de treinar habilidades com o *mouse* e com o teclado, além da produção de um crachá personalizado para a utilização nos próximos encontros. Procurou-se abordar temáticas que estivessem próximas da realidade das participantes e que despertassem o interesse pelo uso do computador.

No segundo encontro, além de serem entregues os crachás impressos produzidos pelas participantes no encontro anterior (Figura 4), essas foram conduzidas à Área 11 do CS IAPI para que pudessem treinar em duplas ou em trios

o acesso à *internet* nos três *PCs* lá disponíveis, já que os computadores trazidos pela pesquisadora não tiveram autorização para acessar a rede. Nesse dia, após pesquisa na *internet* de assuntos de interesse às participantes, essas foram convidadas a escrever no programa *Microsoft Office Word 2007*® uma receita gastronômica a ser compartilhada com as demais colegas de grupo, aproveitando-se assim para treinar habilidades com programas de edição de texto.



Figura 4: Crachás produzidos pelas participantes na Oficina de Informática.

Em seguida, no terceiro encontro e quarto encontros, trabalhou-se especificamente o objeto digital de aprendizagem sobre câncer de mama previamente estruturado, adaptado e disponibilizado, por meio de *CD-ROM*, às participantes. No terceiro encontro, além de receberem as receitas impressas que construíram anteriormente, as mulheres utilizaram o material digital livremente. Ao final desse encontro, foram preenchidos o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice B) e o questionário de avaliação adaptado de Tarouco (2004). Nesse dia também, trabalhou-se com visualização de imagens, a partir de fotografias retiradas pela enfermeira coordenadora do grupo de climatério no último encontro de 2010. As participantes puderam levar para casa o *CD-ROM* com o objeto para que pudessem retomar os assuntos desenvolvidos durante a semana ou quando acreditassem ser pertinente.

Para finalizar, no quarto e último encontro, foi realizada, com as integrantes que aceitaram participar do momento, entrevista grupal com um foco como descrito anteriormente. Após a entrevista, as participantes foram convidadas a visitar locais no bairro Passo D'Areia em que se pode utilizar o computador e ter acesso à *internet* gratuitamente ("Biblioteca Romano Reiff") ou mediante pagamento (estabelecimento comercial tipo "LAN – Local Area Network – House").

4.5 Análise dos Dados

Os dados quantitativos, presentes nos questionários de avaliação do objeto digital de aprendizagem, foram tabulados em planilha do *Microsoft Office Excel 2007*® e analisados por meio de tratamento com estatística descritiva empregando medidas de ocorrência como as de tendência central (média aritmética, moda), bem como a frequência (absoluta e relativa). As medidas de tendência central são utilizadas para representar os dados de uma maneira ainda mais condensada, representando um valor central de informações que variam (JACQUES; WAGNER, 2000). Ressalta-se que a análise estatística não ultrapassou o limite descritivo, não avançando no campo inferencial.

Entende-se por média aritmética, ou média, o somatório dos valores da variável estudada, dividido pelo número de vezes que essa surge; a moda é o valor de maior frequência entre os resultados (JACQUES; WAGNER, 2000). Por frequência absoluta entende-se o total de dados obtidos para cada variável e por frequência relativa os valores obtidos em relação ao somatório do todo (JACQUES; WAGNER, 2000).

Com isso, para caracterização da amostra, verificou-se a média e a moda das idades das participantes, o percentual de trabalhadoras da área da saúde, o percentual por atividades e por nível de conhecimento em informática. Para análise das questões sobre os temas conteúdo, didática e usabilidade, procedeu-se ao cálculo da frequência absoluta, do percentual e do escore de zero a dez para cada nível de concordância.

Os dados qualitativos foram organizados e tratados pela análise de dados proposta por Lüdke e André (1986) no sentido de incrementar os dados quantitativos. Para tanto, foi realizada a transcrição da entrevista grupal, organizando-a e dividindo-a em partes, relacionando as partes e procurando

identificar nelas tendências e padrões relevantes; após essa etapa, essas tendências e padrões foram reavaliados, buscando-se significado neles (LÜDKE; ANDRÉ, 1986). O método utilizado para analisar os dados da entrevista foi a formação de categorias construtivas, em que, após diversas leituras do material, esse foi dividido em seus elementos componentes, sem perder sua relação com o todo, considerando mensagens implícitas presentes no material (LÜDKE; ANDRÉ, 1986). Para essa análise, a codificação foi uma alternativa, a qual auxiliou a categorização dos dados a partir das categorias teóricas iniciais, que, foram reexaminadas e modificadas para se chegar ao produto final (LÜDKE; ANDRÉ, 1986).

Por fim, puderam ser estabelecidas conexões e relações entre os dados qualitativos analisados com os dados quantitativos tratados e com o que há disponível na literatura sobre o assunto, possibilitando, assim, novas explicações e interpretações.

4.6 Aspectos Éticos

O presente projeto foi encaminhado à Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem da UFRGS, que emitiu sua carta de aprovação (Anexo A), e ao Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre, já que o Centro de Saúde IAPI está vinculado à rede de saúde do município, que autorizou a execução do estudo sob Parecer Consubstanciado número 001.052180.10.7 (Anexo B).

Quanto à participação no estudo, primeiramente, as integrantes foram apresentadas ao projeto e convidadas a fazer parte dele utilizando o objeto digital de aprendizagem sobre câncer de mama previamente estruturado e, posteriormente, realizando sua avaliação. Para tanto procederam ao preenchimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice B). O questionário de avaliação do objeto digital de aprendizagem que foi entregue às respondentes ao final do período de utilização do objeto, apresenta em seu cabeçalho o objetivo do estudo, o caráter voluntário de participação, a possibilidade de interromper a sua contribuição a qualquer momento, além de assegurar o anonimato dos sujeitos, sendo preservados os nomes dos participantes na divulgação dos dados. Para tanto, aqui identificaremos as participantes por letras em substituição aos seus nomes. A

devolução do questionário preenchido foi considerada como aceite em fazer parte do estudo. Os dados serão guardados por cinco anos e após serão eliminados.

Com relação aos riscos e benefícios desse estudo para as participantes acredita-se que os riscos foram nulos, visto que se tratou da aplicação de um método de ensino a partir da utilização de um objeto digital de aprendizagem, e os benefícios dizem respeito ao ensino aprendizagem sobre a temática "Câncer de Mama", além da inclusão digital dessas mulheres.

5 RESULTADOS

A seguir são apresentados os resultados obtidos por meio do questionário de avaliação do objeto digital de aprendizagem sobre câncer de mama e da entrevista grupal com um foco.

5.1 Questionário de Avaliação

A partir dos dados coletados por meio do questionário, pôde-se realizar a caracterização da amostra, bem como a interpretação das respostas com relação à didática, conteúdo e usabilidade, relacionando-as com as opiniões das participantes trazidas a partir da entrevista grupal.

Dessa maneira, as 16 mulheres participantes do estudo, apesar de fazerem parte do grupo até então chamado de "Grupo do Climatério", possuem idade média de 63 anos, sendo a moda 68 anos, com variação de 51 a 78 anos. Tal fato parece relacionar-se com o tempo de participação no grupo que varia de 2 a 16 anos e cuja média é de 9 anos e moda de 11 anos. Quanto às suas atividades, seis declararam-se como "do lar", quatro como aposentadas, uma como professora aposentada, uma como autônoma, uma como doméstica, uma como professora de séries iniciais, uma como costureira e apenas uma como nutricionista, evidenciando o caráter leigo da maioria das participantes no que se refere ao assunto do presente estudo.

Quanto ao nível de conhecimento em informática, 82,25% (13 participantes) declararam ter conhecimento básico, enquanto as demais se dividiram ente nível intermediário (duas) e nível "mínimo" (declarado por escrito); nenhuma se considerou em nível avançado (Figura 5).

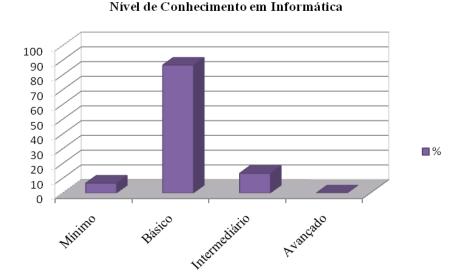


Figura 5: Percentual de nível de conhecimento em informática das participantes.

Com relação à avaliação das participantes do estudo sobre o conteúdo do objeto digital de aprendizagem sobre câncer mama, teve-se o somatório dos escores de concordância maior que 9,3 em todos os itens, conforme o Figura 6.

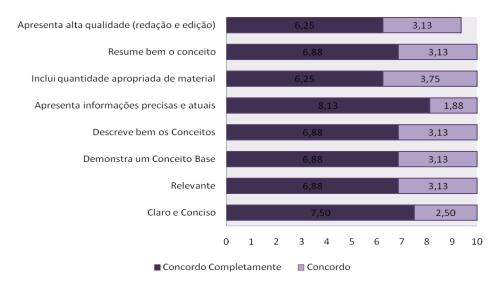


Figura 6: Escores relativos à avaliação do conteúdo do material digital.

Quando questionadas sobre a usabilidade, os dados presentes na Figura 7 mostram que houve sempre o somatório dos escores de concordância maior que 8,7, apesar de uma pequena parcela ter discordado no item "tem instruções claras" no item "é fácil de usar".

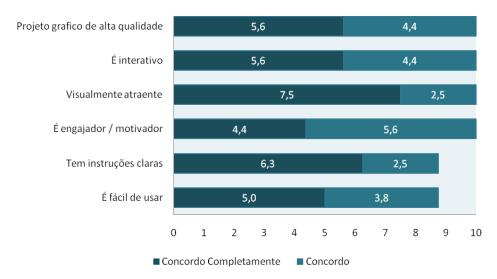


Figura 7: Escores relativos à avaliação da usabilidade do material digital.

No quesito "didática", as usuárias mostraram concordância na maioria das vezes, constatando-se o somatório dos escores de, no mínimo 8,5, em todos os itens, embora poucas tenham discordado ou discordado completamente em alguns momentos, como foi o caso das questões sobre apresentar conceitos de forma contextualizada, identificar conhecimento prévio e identificar objetivos de aprendizagem (Figura 8).

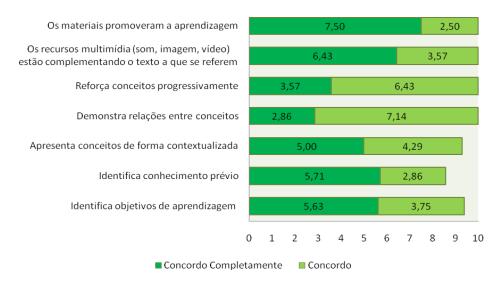


Figura 8: Escores relativos à avaliação da didática do material digital.

5.2 Entrevista Grupal

A partir da transcrição da entrevista grupal, verificou-se a existência de três temáticas principais presentes nas falas das participantes: a utilização do computador, o acesso à informação e o objeto digital de aprendizagem sobre câncer de mama.

5.2.1 Utilização do Computador

Sobre a utilização do computador, as participantes mostraram-se interessadas em descobrir suas funções e as utilidades desse no seu cotidiano, a exemplo do depoimento das participantes "A" e "B":

"Olha, eu vim aqui e aprendi a apagar o endereço das minhas amigas na hora de encaminhar meus e-mails, a passar as fotos da minha câmera pro computador [. . .] assim, alguma coisa eu já sabia, a gente vai fuçando e aprende, mas aqui tirei um monte de dúvidas, muito bom [. . .]." (Participante "A").

"Ah, agora que eu aprendi esse programinha aqui eu vou escrever carta pra todo mundo agora, não quero nem saber, minhas parentes lá de fora do estado vão achar muito chique eu mandar umas cartas diferentes assim, adorei!" (Participante "B").

Além disso, relataram a experiência de utilizar o computador pela primeira vez, como traz o seguinte depoimento: "No início é difícil de usar pra quem não sabe de computador [...] difícil foi controlar esse rato, na segunda vez me senti melhor, já consegui me coordenar mais" (Participante "C"). Houve ainda interesse em continuar a atividade, embora tenha sido orientado o cronograma da oficina, como observamos na fala: "Essa é a última aula? Não podia terminar, seria bom se tu continuasse esse trabalho com a gente. Tem esse monte de computadores jogados aqui, que judiaria, tu não consegue montar um laboratório aqui?" (Participante "B").

5.2.2 Acesso à Informação

As participantes mostraram compreensão e interesse no que se refere ao computador como meio de comunicação e a *internet* como fonte de conhecimento, como traz a fala das participantes:

"Esse material mostrou a mama por dentro, isso foi legal, porque essas coisas na TV não são assim, só mostram a figura por fora, aqui não, a gente pode ver por dentro, assim a pessoa entende melhor do que só falar [...]" (Participante "D").

"Essas informações não estão disponíveis em horário acessível pras pessoas, com o material a gente tem tempo de ler, de aprender melhor [. . .]" (Participante "E").

5.2.3 Objeto Digital de Aprendizagem sobre Câncer de Mama

No que se refere ao objeto digital de aprendizagem sobre câncer mama, de maneira geral as participantes mostraram-se satisfeitas à medida que referiram que:

- "Foi fácil de usar, gostei" (Participante "E").
- "Gostei, achei bom" (Participante "F").
- "Achei a linguagem acessível, isso é importante" (Participante "A").
- "Tem muita informação, aprendi bastante" (Participante "C").

Alguns aspectos foram salientados pelas usuárias, especialmente a questão das instruções, como diz a participante "B": "A parte inicial do material poderia ser mais clara, assim, pra gente que não conhece não sabe por onde começar, atrapalha um pouco" (Participante B).

A participante "F", traz detalhes como:

"Naqueles botõezinhos do começo, assim, quando a gente passa o mouse em cima deles eles mudam de cor, isso deixa a gente meio tonta, não dá, tinha que ficar parado, porque senão a gente vai em cima deles e eles somem, me confunde [. . .]e também quando a gente entra num assunto a gente não sabe quando chegou no fim, se tem mais, tinha que colocar uma

'baita duma seta' dizendo pra voltar senão a gente se perde, entende? Mas gostei muito de mexer nele [. . .]" (Participante "F").

Ainda especificamente sobre o material digital, as participantes apontaram o tópico sobre autoexame das mamas como destaque à medida que trouxeram: "O autoexame foi maravilhoso, tinha coisas que não sabia, foi fácil de entender, ele vai até embaixo do braço, eu não sabia [. . .]" (Participante "F"); "Tu vê, e a gente não faz né!? Relaxamento, tu viu, não é difícil, é só a gente se mexer e fazer, não custa, falta de hábito, né!?" (Participante "D").

Pôde-se perceber que o material despertou interesse entre as mulheres do climatério, quando trouxeram questões pessoais para a discussão e experiências com relação a pessoas conhecidas e a familiares, relatando que gostariam de apresentar o objeto a elas, a exemplo do que diz a participante: "A gente pode levar o CD né? Eu vou mostrar pra minha amiga, a irmã dela teve câncer de mama, mas tirou a mama, agora ta tudo bem, mas mesmo assim, vou levar pra ela ver [. . .]" (Participante "A"). Ainda questionaram se a atividade realizada em forma de oficina não poderia ser repetida em outros estabelecimentos, como diz brevemente a participante "Esse trabalho é muito bom, poderia ir pra outros postos, pena que acabou, tava pensando que a gente ia ter mais aulas [. . .]" (Participante "B").

6 DISCUSSÃO

Com base nos resultados apontados, observa-se que a população do estudo é leiga no que diz respeito ao tema câncer de mama e apresenta pouca proximidade com a utilização do computador. Embora o público alvo escolhido tenha sido "mulheres do grupo do climatério do CS IAPI", a maior parte das participantes desse estudo já não está nessa fase da vida, mas sim na velhice. Com isso, foi necessário adaptar as atividades planejadas procurando dar subsídios para essas mulheres inserirem-se no contexto da tecnologia proposta para uso durante o estudo, antes de apresentar-lhes o objeto digital de aprendizagem sobre câncer de mama.

Com vistas a enfrentar o desafio da inclusão digital, outros assuntos que não aqueles propostos inicialmente neste trabalho precisaram ser incluídos na programação, sendo necessário trabalhar temáticas que despertassem o interesse dessas mulheres em permanecer no estudo, em apropriar-se do conteúdo proposto, em utilizar o material digital e, assim, conseguir avaliá-lo de forma adequada. Dessa maneira, por meio da oficina de informática, foi possível desenvolver conhecimentos acerca da utilização do computador que promoveram influências na autoestima das usuárias, como se observa nos depoimentos sobre a utilização do computador descritos na página 34 deste material. Em consonância a isso, Nunes (2010) já trazia, em estudo das concepções de envelhecimento realizado com idosos participantes de oficinas de inclusão digital, que a maioria citou como relevante o potencial para aprendizagem dos idosos:

"A experiência vivida nas oficinas pedagógicas de inclusão digital constituiu a possibilidade de reconstrução da identidade do idoso, com capacidade de aprendizagem contínua e para lidar com situações e desafios diários relacionados ao uso da tecnologia, dando suporte para a reconstrução do conhecimento, a produção intelectual, a comunicação.".

As falas das participantes revelam, portanto, que o aprendizado produziu sensação de superação e conquista de algo não tão próximo de seu cotidiano: o computador.

Quanto à avaliação do objeto educacional digital sobre câncer de mama no contexto da Unidade Básica de Saúde, no que diz respeito ao seu conteúdo, sua

usabilidade e sua didática, percebe-se que as usuárias, de maneira geral, mostraram-se satisfeitas com relação ao material apresentado, já que o somatório dos escores de concordância esteve sempre acima de 8,5. Contudo, demonstraram-se mais satisfeitas em alguns aspectos do que em outros.

Ao analisarmos o bloco de questões sobre usabilidade, nota-se que houve grau de concordância mínimo de 8,8 e máximo de dez. Destacam-se os itens "visualmente atraente", "projeto gráfico de alta qualidade" e "é interativo" com escore dez, contudo com grau de concordância mais distribuído entre "concordo completamente" e "concordo" nos dois últimos. Tais dados levam-nos a crer que os recursos utilizados para atrair o interesse dos usuários ao objeto digital foram eficientes, corroborando com o estudo de Gomes e Santiago (2008) que mostrou que recursos multimídia dinamizam o ensino de maneira virtual servindo de ferramenta facilitadora do processo ensino-aprendizagem.

Nos itens do questionário "tem instruções claras" e "é fácil de usar", tem-se menor grau de concordância (8,8 em ambos), embora ainda satisfatório. Isso se confirma nos relatos das participantes na categoria "Objeto Digital de Aprendizagem sobre Câncer de Mama", em que trazem sugestões de como melhorar a maneira de apresentação do material para que seja mais acessível. A norma ISO 9126 para qualidade de produto de software propõe atributos de qualidade divididos em seis categorias, dentre elas а usabilidade а qual abrange inteligibilidade, apreensibilidade, operacionalidade e atratividade, que permitem ao software ser compreendido, aprendido, operado e mostrar-se atraente ao usuário (ABRAN, 2003). Com isso, segundo as opiniões das usuárias, compreende-se que os quesitos "apreensibilidade" e "operacionalidade" devem ser adequados para melhor atender ao público a que se destina o material. Entende-se que a avaliação feita sobre o item de facilidade de uso também possa estar relacionado à falta de familiaridade dos sujeitos com a tecnologia proposta, como as próprias participantes mencionam nos depoimentos.

Com relação à didática, houve somatório de grau de concordância mínimo de 8,5 e máximo de dez, ressaltando o uso da tecnologia como uma alternativa possível para o enfermeiro transformar estudos de dados existentes em informação a partir dos benefícios da informática em saúde, conforme afirmam Hannah, Ball e Edwards (2009). Os itens "apresenta conceitos de forma contextualizada", "identifica conhecimento prévio" e "identifica objetivos de aprendizagem" obtiveram somatório

dos escores de concordância 9,2, 8,5 e 9,3 respectivamente, observando-se a necessidade de reconstrução do material em seus pontos de melhoria e adaptação ao público leigo. Dessa maneira, a característica de reusabilidade do objeto de aprendizagem, ou seja, a possibilidade de atualizá-lo e de reutilizá-lo em outros contextos (TAROUCO, FABRE e TAMUSIUNAS, 2003) tornam-se fundamentais aqui, pois, a partir da sua aplicação e da avaliação dos usuários, pode-se modificá-lo conforme as necessidades constatadas.

A respeito do bloco de questões sobre conteúdo, obteve-se somatório do grau de concordância dez em todos os itens, à exceção de "apresenta alta qualidade (redação e edição)" (9,4), mostrando que o material digital proporcionou conhecimento às participantes de modo relevante. Em consonância a esses dados, as usuárias trazem relatos otimistas, especialmente sobre o autoexame, tema abordado em forma de vídeo no objeto digital, evidenciando que, conforme definem Cavalcante e Vasconcelos (2007), os objetos de aprendizagem, ao estruturarem o conteúdo de aprendizagem em pequenos conjuntos ou blocos, tornam-no mais atrativo e interativo.

A utilização da entrevista grupal com um foco, como último momento da coleta de dados, possibilitou identificar as opiniões das usuárias quanto ao uso da tecnologia em atividades de saúde, à medida que essas apresentaram seu parecer com relação ao material aplicado. Observa-se, por meio das falas das participantes, que a vivência ocorrida nos quatro encontros do estudo repercutiu na sua autoestima e na sua autoimagem, já que relataram satisfação em participar da atividade, principalmente da etapa de preparação para a coleta de dados. Nesse momento adquiriram habilidades relacionadas à informática, superando seus limites e desafiando a si mesmas, proporcionando novas e reais perspectivas para o futuro como conclui também Mosqueira, Stobäus e Ferreira (2010) em projeto de inclusão digital para idosos.

Zoller (1993) categoriza o termo "habilidades cognitivas" entre aquelas de baixa ordem e as de alta ordem, sendo as primeiras relacionadas ao conhecimento, ao recordar/relembrar a informação ou aplicar conhecimentos memorizados e à resolução de exercícios; já as de alta ordem são aquelas direcionadas para a investigação, resolução de problemas, tomada de decisões, desenvolvimento do pensamento crítico e avaliativo. Acredita-se ter sido possível desenvolver habilidades cognitivas de alta ordem acerca do tema câncer de mama, visto que,

durante os depoimentos as participantes relatam o quanto aprenderam em relação ao conhecimento prévio e ao acesso a informações sobre o câncer de mama, a importância do tema em suas vidas, e o quanto ainda gostariam de conhecer a esse respeito. Assim, constata-se que o material pôde cumprir seu papel na aprendizagem dessas mulheres sobre assuntos pertinentes ao câncer de mama, com o auxílio de características próprias dos objetos de aprendizagem definidos pela Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (2010) como a durabilidade, a interoperabilidade e a acessibilidade.

As atividades realizadas em grupo durante a execução do estudo possibilitou a inclusão, a valorização e a identificação entre os participantes, assim como apresentado por Maffacciolli e Lopes (2005). As dinâmicas grupais permitiram que as participantes identificassem suas dificuldades entre si e apoiassem-se nas colegas para apreender os novos conhecimentos. A esse respeito, concorda-se com Dias, Silveira e Witt (2009) em suas considerações sobre o trabalho em grupos quando argumentam que esses

[. . .] favorecem o aprimoramento de todos os envolvidos, não apenas no aspecto pessoal como também no profissional, por meio da valorização dos diversos saberes e da possibilidade de intervir criativamente no processo de saúde-doença.

Com isso, o grupo de promoção à saúde já existente, porém com nova proposta, tornou possível que se alcançassem os objetivos deste trabalho possibilitando a troca de experiências e o aprendizado.

Contudo, como trazem as reflexões de Souza et al. (2005), "estimular a autonomia e a consciência crítica dos sujeitos do processo de educação em saúde não garante que estes poderão desenvolvê-las em sua plenitude". Sendo assim, é preciso considerar o contexto em que vivem, suas relações e o autoconhecimento e autonomia que cada um possui sobre si mesmo. É nesse sentido que o trabalho em grupo contribui como instrumento fundamental no atendimento das complexidades da promoção e da educação em saúde nas comunidades, de acordo com Souza et al. (2005). Durante os encontros do estudo as participantes puderam encontrar juntas alternativas para a utilização do computador, para o acesso à internet e à

informação, contribuindo, inclusive, com sugestões para o CS IAPI no que se refere a esses elementos.

Com isso, sugere-se continuidade desse trabalho realizado com as mulheres do grupo de climatério do CS IAPI, afinal, observou-se que as atividades realizadas, na modalidade grupo, com o uso do computador, despertou-lhes interesse em atualizar-se, em estudar sobre os assuntos discutidos, em conhecer-se melhor, em buscar meios de ter acesso à informação, ao computador e à *internet*. Em função disso, elaborou-se um relatório sintético das atividades realizadas e das opiniões das usuárias sobre elas, a fim de apresentar à coordenação da unidade de saúde o interesse dessas mulheres em aproveitar os recursos disponíveis no local em virtude do estímulo produzido com a participação neste trabalho.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tema de câncer vem sendo lembrado e trabalhado por anos em campanhas internacionais, nacionais e regionais procurando identificar precocemente e modificar o estilo de vida das pessoas, a fim de minimizar os fatores de risco para tal doença. Diversas maneiras têm sido encontradas por profissionais da saúde de levar esse assunto à população atendida em suas unidades de saúde. Neste trabalho a maneira escolhida foi a utilização de objeto digital de aprendizagem sobre câncer de mama para mulheres do grupo de climatério do CS IAPI.

Considera-se que os objetivos propostos inicialmente no estudo foram alcançados, visto que as participantes utilizaram o objeto digital de aprendizagem sobre câncer de mama, avaliaram-no a respeito de seu conteúdo, sua usabilidade e sua didática, expressaram suas opiniões quanto ao uso da tecnologia em atividades de saúde e puderam desenvolver habilidades cognitivas acerca do tema câncer de mama. Com os resultados apresentados neste estudo, evidenciando a satisfação das usuárias com o objeto e a didática aplicados, observa-se que o material digital mostrou-se uma ferramenta útil a ser utilizada pelo enfermeiro na promoção da saúde, apresentando bons resultados no trabalho em grupo.

Novas tecnologias surgem a cada dia no mundo contemporâneo sem que ao menos tenhamos pleno domínio daquelas já disponíveis. Nesse sentido, o presente trabalho alcançou objetivos maiores do que os propostos neste estudo, a partir do momento em que propiciou a um grupo de mulheres, com maioria idosa, o conhecimento e os meios para que utilizassem ferramentas de informática. Dessa maneira, a "inclusão digital" tornou-se possível para esse público, o qual pôde aprender novas formas de acessar o conhecimento, apontando para uma maneira de evitar a exclusão social por que passam os idosos ao não se beneficiarem das vantagens da informática, como apontado na literatura revisada neste estudo.

A execução deste estudo tornou-se gratificante pela possibilidade de promover novos aprendizados, de utilizar tecnologias antes não exploradas, de aproveitar espaços subutilizados da unidade básica de saúde e de possibilitar o aumento da autoestima e autoimagem dos sujeitos. Considerando-se ainda que, apesar de o acesso a novas tecnologias da informação vir crescendo nos últimos anos, uma parcela significativa da população ainda não está incluída nesse mundo digital.

Nesta direção, fica a sugestão ao CS IAPI, local deste estudo, de tomar medidas que possibilitem o aproveitamento de seu laboratório de informática, a partir de melhorias necessárias (complementação do material) em benefício da comunidade pertencente a sua área de abrangência. Além dessa, propõe-se que outros projetos com este desenho possam dar continuidade e levar a novas descobertas com relação à prática de educação em saúde com apoio do computador e estimular o uso da ferramenta pelos profissionais da saúde com usuários da rede básica de saúde.

Referências

ABRAN, A. *et al.* Usability meanings and interpretations. In: ISO standards. **Software Quality Journal**, v.4, 325-338, 2003.

ALEGRANCE, F.C.; SOUZA, C.B.; MAZZEI, R.L. Qualidade de vida e estratégias de enfrentamento em mulheres com e sem linfedema pós-câncer de mama. **Rev. Bras. de Cancerologia**, Brasília, v. 56, n. 3, p. 341-351, 2010.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA. **Objetos de aprendizagem**: uma proposta de recurso pedagógico. Brasília: Ministério da Educação, 2007.154p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Climatério.** Brasília: Ministério da Saúde, 2010b. Disponível em:

">http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=33924&janela=1>">http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=33924&janela=1>">http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=33924&janela=1>">http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=33924&janela=1>">http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=33924&janela=1>">http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=33924&janela=1>">http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=33924&janela=1>">http://portal.saude/v

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **PNDS 2006 - Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher:** relatório. Brasília: Ministério da Saúde, 2008b. 246p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria 399/GM de 22 de fevereiro de 2006:** Divulga o Pacto pela Saúde 2006 – Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do Referido Pacto. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Câncer de Mama.** Rio de Janeiro: INCA, 2010a. Disponível em: http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?ID=336>. Acesso em: 12 set.2010.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Estimativa 2010:** incidência de câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer. Rio de Janeiro: INCA, 2009. 98p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Câncer de Mama. **Rev. Bras. de Cancerologia**, Brasília, v. 47, n. 1, p. 9-19, 2001.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE AÇÕES PROGRAMÁTICAS ESTRATÉGICAS. **Manual de Atenção à Mulher no Climatério/Menopausa.** Brasília: Ministério da Saúde, 2008c.192p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA NACIONAL DE ATENÇÃO À SAÚDE. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Controle do Câncer de Mama:** Documento de Consenso. Rio de Janeiro: INCA e Conselho de Preveção e Vigilância (CONPREV), 2004.

- CAVALCANTE, M.T.L.; VASCONCELLOS, M.M. Tecnologia de Informação para a Educação na Saúde: duas revisões e uma proposta. **Ciênc. Saúde Coletiva,** v.12, n. 13, p.611-622, 2007.
- COGO, A. L. P. *et al.* Desenvolvimento e Utilização de Objetos Educacionais Digitais no Ensino de Enfermagem. **Rev. Latino-Am. Enfermagem,** São Paulo, v. 15, n. 4, jul./ago. 2007.
- COSCARELLI, C. **Objetos para aprender fazendo.** São Paulo: Universia, 2004. Disponível em: http://www.universia.com.br/html/materia/materia_dacf.html>. Acesso em: 12 set. 2010.
- DIAS, V. P.; SILVEIRA, D. T.; WITT, R. R. Educação Em Saúde: o trabalho de grupos em atenção primária. **Rev. APS**, v. 12, n. 2, p. 221-227, abr./jun. 2009.
- FERREIRA, A. J.; GOULART, D. Convivendo em um Mundo Tecnológico. *In:* TERRA, N. L. *et al.* **Envelhecimento e suas Múltiplas Áreas do Conhecimento.** Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010. P. 103-108.
- FLECK, M. P. A. *et al.* O instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): características e perspectivas. **Ciênc. Saúde Coletiva,** Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 33-38, 2000.
- FRAQUELLI, A. A. A Relação entre Autoestima, Autoimagem e Qualidade de Vida em Idosos Participantes de uma Oficina de Inclusão Digital. *In:* TERRA, N. L. *et al.* **Envelhecimento e suas Múltiplas Áreas do Conhecimento.** Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010. P. 119-125.
- GOMES, A.V.O.; SANTIAGO, L.C. Multimídia Interativa em Enfermagem: uma tecnologia para o ensino-aprendizagem em Semiologia. **Rev. Gaúcha de Enferm.,** Porto Alegre, v. 29, n. 1, p. 76-82, mar. 2008.
- HANNAH, K.J.; BALL, M.J.; EDWARDS, M.J.A. Introdução à informática em enfermagem. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 388p.
- HORTA, N. C. *et al.* A Prática de Grupos como Ação de Promoção da Saúde na Estratégia Saúde da Família. **Revista APS,** Juiz de Fora, v. 12, n. 3, p. 293-301, jul./set. 2009.
- JACQUES, S.M.C.; WAGNER, E.M. **Análise Estatística de Dados Biológicos:** exnotas de aula de bioestatística. Porto Alegre: UFRGS, 2000. 146p.
- LORENZI, D.R.S. *et al.* Assistência à mulher climatérica: novos paradigmas. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 62, n. 2, p. 287-93, mar./abr. 2009.
- LÜDKE, M.; ANDRÉ, M.E.D.A. **Pesquisa em educação:** abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986. 99p.
- MAFFACCIOLLI, R.; LOPES, M.J.M. Educação em saúde: a orientação alimentar através de atividades de grupo. **Acta Paul. Enferm.**, v. 18, n. 4, 439-445, 2005.

MOSQUEIRA, J. J. M., STOBÄUS, C. D., FERREIRA, A.J. Oficinas de Inclusão Digital para Idosos: aprendizado de novos conceitos de envelhecimento. *In:* TERRA, N. L. *et al.* **Envelhecimento e suas Múltiplas Áreas do Conhecimento.** Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010. P. 109-117.

NUNES, V. P. C. Envelhecimento: olhando-se no espelho da vida, através da inclusão digital. *In:* TERRA, N. L. *et al.* **Envelhecimento e suas Múltiplas Áreas do Conhecimento.** Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010. P. 127-134.

OBSERVATÓRIO DA CIDADE DE PORTO ALEGRE. **Banco Estatístico.** Porto Alegre: PROCEMPA, 2000. Disponível em http://www2.portoalegre.rs.gov.br/observatorio/tpl_indicadores.php. Acesso em: 12 set. 2010.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Manual WHOQOL-OLD**: versão em português. Organização Mundial de Saúde, 2004. 19p.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. DIVISÃO DE SAÚDE MENTAL. GRUPO WHOQOL. Versão em Português dos Instrumentos de Avaliação de Qualidade de Vida (WHOQOL). Organização Mundial de Saúde, 1998. Disponível em: http://www.ufrgs.br/psiq/whoqol1.html#1. Acesso em: 23 jun. 2011.

PERES, H.H.C.; MEIRA, K.C.; LEITE, M.M.J. Ensino de didática em enfermagem mediado pelo computador: avaliação discente. **Rev. Esc. Enferm. USP**, São Paulo, v. 41, n. 2, p. 271-278, 2007.

POLIT, D. F.; BECK, C. T.; HUNGLER, B. P. **Fundamentos da pesquisa em enfermagem:** métodos, avaliação e utilização. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 487 p.

SANTOS, L. M. *et al.* Grupos de promoção à saúde no desenvolvimento da autonomia, condições de vida e saúde. **Rev. Saúde Pública,** São Paulo, v. 40, n. 2, p. 346-352, abr. 2006.

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DE MINAS GERAIS. CENTRO DE REFERÊNCIA VIRTUAL DO PROFESSOR. **Capacitação em Informática Instrumental Multimídia - Módulo X.** Belo Horizonte: Centro de Referência Virtual do Professor, 2010. Disponível em:

. Acesso em: 02 nov. 2010.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE (SMS). PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE. **Centro de Saúde IAPI.** Porto Alegre: SMS, 2010. Disponível em: http://www2.portoalegre.rs.gov.br/sms/default.php?p_secao=335>. Acesso em: 07 set. 2010.

SILVA, C.B.; ALBUQUERQUE, V.; LEITE, J. Qualidade de vida em pacientes portadoras de neoplasia mamária submetidas a tratamentos quimioterápicos. **Rev. Bras. de Cancerologia**, Brasília, v. 56, n. 2, p. 227-236, 2010.

SOUZA, A. C. *et al.*A educação em saúde com grupos na comunidade: uma estratégia facilitadora da promoção da saúde. **Rev. Gaúcha de Enferm,** Porto Alegre, v. 26, n. 2, p. 147-153, ago. 2005.

TAROUCO, L.M. R. **Avaliação de objetos de aprendizagem.** Porto Alegre: Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação (CINTED), 2004. Disponível em: http://penta2.ufrgs.br/edu/objetosaprendizagem/sld001.htm. Acessado em: 25 set. 2010.

TAROUCO, L. M. R.; FABRE, M-C. J. M.; TAMUSIUNAS, F. R. Reusabilidade de objetos educacionais. **RENOTE – Revista de Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v.1, n.1, p. 1-11, fev. 2003.

TAVARES, R. *et al.* Objetos de aprendizagem: uma proposta de avaliação significativa. *In*: BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA. **Objetos de aprendizagem: uma proposta de recurso pedagógico.** Brasília: Ministério da Educação, 2007. P. 123-133.

ZOLLER, U. Are lecture and learning: are they compatible? Maybe for LOCS; unlikely for HOCS. **J. Chemical Ed.**, v. 70, n. 3, p. 195-197. 1993.



Oficina Inclusão Digital!

4 encontros às **terças-feiras** em **abril**Local de encontro: **Área 13 do IAPI**Após a fisioterapia, **às 15h**

05/04 - O computador e a minha casa

12/04 - A internet e a lista telefônica

19/04 - Tudo sobre câncer de mama no computador

26/04 - Tudo sobre câncer de mama no computador (continuação)

Esperamos você!

Contato: Acad. Enf. Agnes Ludwig (84593558)

APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Projeto de Pesquisa "Avaliação da Utilização de Objeto Digital de Aprendizagem sobre Câncer de Mama por Usuárias da Rede Básica de Saúde"

Através deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido viemos convidá-la a participar deste estudo. Este projeto recebeu autorização ética para execução sob o número 001.052180.10.7 do Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde e tem como orientadora a Professora Doutora Denise Tolfo Silveira.

Esta pesquisa faz parte do trabalho de conclusão do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e sua finalidade é avaliar o objeto digital de aprendizagem sobre câncer de mama no contexto da Unidade Básica de Saúde no que diz respeito ao seu conteúdo, sua usabilidade e sua didática com vistas à atividade de pesquisa, a fim de trazer a discussão da prática de educação em saúde com apoio do computador, pouco implementada com os usuários da Rede Básica de Saúde, estimulando, assim, o autocuidado e a promoção da saúde.

A coleta dos dados será realizada durante os encontros do grupo de climatério do Centro de Saúde IAPI pela própria pesquisadora e consiste em cinco encontros. Nos dois primeiros você será capacitada para utilizar funções básicas do computador (fornecido pelas pesquisadoras), no terceiro e no quarto encontro você poderá utilizar o objeto digital de aprendizagem sobre câncer de mama, fornecido em *CD-ROM*, com auxílio das pesquisadoras e, no quinto e último encontro, poderá avaliar esse material digital a partir de um questionário previamente estruturado, que avalia aspectos relacionados ao conteúdo, usabilidade e didática desse. No quinto encontro, também será realizada uma entrevista com o grupo que participou desses cinco momentos a fim de discutir com você e as outras participantes como foi a experiência em utilizar o material digital sobre câncer de mama e se você e as outras integrantes recomendariam esse material digital.

A pesquisa prevê condições de ser bem suportada pelos sujeitos da pesquisa, considerando sua situação física, psicológica, social e educacional. As pesquisadoras comprometem-se a suspender a pesquisa imediatamente ao perceber algum risco ou dano à saúde das participantes da pesquisa. Fica assegurado que danos previsíveis serão evitados ou minimizados, a autonomia das participantes que se submeterão à pesquisa será respeitada e a confidencialidade dos dados será mantida, garantindo o anonimato durante a pesquisa e na

55

divulgação dos resultados. Ciente dessas questões, sua participação é livre e gratuita, e mesmo após o início desse estudo, você pode recusar-se a responder a qualquer pergunta, ou ainda, pode encerrar sua participação a qualquer momento, sem qualquer tipo de penalidade ou constrangimento.

Em caso de dúvida ou sugestões, as pesquisadoras colocam-se à disposição pelos telefones (51)84593558 (Agnes Ludwig Neutzling) ou (51) 3308-5353/(51) 92883680 (Denise Tolfo Silveira). O contato com o Conselho de Ética e Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde pode ser feito por meio do telefone (51)32895577.

Desde já agradecemos sua colaboração.

I	Data://				
Assinatura Participante	Assinatura Pesquisadora				

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL ESCOLA DE ENFERMAGEM

Questionário de Pesquisa

Título: "Utilização de Objeto Digital de Aprendizagem sobre Câncer de Mama por Usuárias da Rede Básica de Saúde"

Convidamos você a participar da presente pesquisa que tem como objetivo <u>avaliar o</u> objeto educacional digital sobre câncer de mama no contexto da Unidade Básica de Saúde no que diz respeito ao seu conteúdo, sua usabilidade e sua didática, além de identificar as opiniões das usuárias do Centro de Saúde IAPI quanto ao uso da tecnologia em atividades de saúde e desenvolver habilidades cognitivas acerca do tema câncer de mama. A participação é de caráter voluntário e a entrega do questionário preenchido será considerada como consentimento em participar da pesquisa. O objeto digital de aprendizagem é de autoria da Profa. Denise Tolfo Silveira, da Profa Ana Lúcia Bonilha, da Profa. Anne Marie Weissheimer, das acadêmicas de enfermagem Agnes Ludwig Neutzling, Luísa Helena Machado Martinato, Stephani C. Paz Brondani e do acadêmico de Letras Tiago Domingues Corrêa. Os contatos podem ocorrer através do telefone (51) 3308-5353. O questionário será utilizado apenas para a elaboração desta pesquisa, sendo garantido o anonimato dos informantes, e será guardado por cinco anos e após será eliminado.

Agradecemos a sua participação!

Instruções: para cada elemento listado abaixo, por favor, indique na coluna sua resposta de acordo com a legenda.

	Caracterização	dog Dognand	ontog.					
 Qual a sua idade?an Você trabalha na área da saúde Qual a sua atividade? 	os. e?()Sim ()Não	dos Kespond	entes:					
3. Há quanto tempo participa do	grupo de climatério?	•						
4. Qual o nível de conhecimento	que você julga possi	uir sobre infor	nática?					
()Avançado ()Interme								
, ,	.,							
	Grau de Pertinência							
Variáveis	Concordo completamente	Concordo	Sem opinião	Discordo	Discordo completamente			
Conteúdo	1		1		1			
1. Claro e conciso								
2. É relevante								
3. Demonstra um conceito base								
4. Descreve bem os conceitos								
5. Apresenta informações precisas								
em atuais								
6. Inclui quantidade apropriada de								
material								
7. Resume bem o conceito								
8. Apresenta alta qualidade								
(redação e edição)								
Usabilidade								
9. É fácil de usar								
10. Tem instruções claras								
11. É engajador/motivador								
12. Visualmente atraente								
13. É interativo								
14. Projeto gráfico de alta								
qualidade								
Didática								
15. Identifica objetivos de								
aprendizagem								
16. Identifica conhecimento								
prévio								
17. Apresenta conceitos de forma								
contextualizada								
18. Demonstra relações entre								
conceitos								
19. Reforça conceitos								
progressivamente								
20. Os recursos multimídia (som,								
imagem, vídeo) estão								
complementando o texto a que se								
referem?	I		1		l			

22. Os materiais promoveram a			
aprendizagem?			

Instrumento adaptado de TAROUCO, Liane. Avaliação de Objetos de Aprendizagem. Disponível em: http://penta2.ufrgs.br/edu/objetosaprendizagem/sld001.htm

ANEXO A – Carta de Aprovação da Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul





COMISSÃO DE PESQUISA DA ESCOLA DE ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

CARTA DE APROVAÇÃO

TCC GRAD.: 37/2010 Versão Mês: 01/2011

Pesquisadores: Agnes Ludwig Neutzling e Profa. Denise Tolfo Silveira

Título: UTILIZAÇÃO DE OBJETO DIGITAL DE APRENDIZAGEM SOBRE CÂNCER DE MAMA POR USUÁRIAS DA REDE BÁSICA DE SAÚDE.

A Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (COMPESQ), no uso de suas atribuições, avaliou e aprova este projeto em seus aspectos metodológicos. Os membros desta Comissão não participaram do processo de avaliação de projeto onde constam como pesquisadores. Toda e qualquer alteração deverá ser comunicadas à Comissão.

Porto Alegre, 13 de janeiro de 2011.

Eliane Pinneiro de Morals Coordenadora Compesq EEnt - UFRGS

Prof^a Dra. Eliane Pinheiro de Morais Coordenadora da COMPESQ

ANEXO B - Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre



Prefeitura Municipal de Porto Alegre Secretaria Municipal de Saúde Comitê de Ética em Pesquisa PARECER CONSUBSTANCIADO

Pesquisador (a) Responsável: Denise Tolfo Silveira **Registro do CEP**: 571 **Processo** N°. 001.052180.10.7

Instituição onde será desenvolvido: Secretaria Municipal de Saúde - CS IAPI

Utilização: TCLE Situação: APROVADO

O Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre analisou o processo N 001.052180.10.7, referente ao projeto de pesquisa: "Avaliação da utilização de objeto digital de aprendizagem sobre câncer de mama por usuárias rede básica de saúde", tendo como pesquisador responsável Denise Tolfo Silveira cujo objetivo é "Avaliar o objeto educacional digital sobre câncer de mama no contexto da Unidade Básica de Saúde no que diz respeito ao seu conteúdo, sua usabilidade e sua didática. Específicos:- Identificar as opiniões das usuárias quanto ao uso da tecnologia em atividades de saúde; - Desenvolver habilidades cognitivas acerca do tema câncer de mama".

Assim, o projeto preenche os requisitos fundamentais das resoluções. O Comitê de Ética em Pesquisa segue os preceitos das resoluções CNS 196/96, 251/97 e 292/99, sobre as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, do Conselho Nacional de Saúde / Conselho Nacional de Ética em Pesquisa / Agência nacional de Vigilância Sanitária. Em conformidade com os requisitos éticos, classificamos o presente protocolo como APROVADO.

O Comitê de Ética em Pesquisa, solicita que :

- 1. Enviar primeiro relatório parcial em seis meses a contar desta data;
- 2. Informar imediatamente relatório sobre qualquer evento adverso ocorrido;
- Comunicar qualquer alteração no projeto e no TCLE;
- Entregar junto com o relatório, todos os TCLE assinados pelos sujeitos de pesquisas e a apresentação do trabalho.
- Após o término desta pesquisa, o pesquisador responsável deverá apresentar os resultados junto à equipe da unidade a qual fez a coleta de dados e/ou entrevista, inclusive para o Conselho Local da Unidade de Saúde.

Porto Alegre, 21/01/2011

Elen Maria Borba Coordenadora do CEP