

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

TEREZINHA PELINSKI DA SILVEIRA

TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO X CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM  
NO ESTUDO DAS VIGILÂNCIAS.

CURITIBA  
2013

TEREZINHA PELINSKI DA SILVEIRA

TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO X CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM  
NO ESTUDO DAS VIGILÂNCIAS.

Artigo apresentado para obtenção do título de Especialista em Mídias Integradas na Educação no Curso de Pós-Graduação em Mídias Integradas na Educação, Setor de Educação Profissional e Tecnológica da Universidade Federal do Paraná.

Orientador(a): Luciene Ferreira Iahn

CURITIBA  
2013

# TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO X CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM NO ESTUDO DAS VIGILÂNCIAS

SILVEIRA, Terezinha Pelinski\*

IAHN, Luciene Ferreira

Curso de Especialização em Mídias Integradas na Educação, SEPT/UFPR.

Polo UAB de Apoio Presencial em Palmeira/PR

## RESUMO

Neste artigo buscou retratar, dentro das tecnologias de informação inseridas no estágio sobre as vigilâncias, o computador, tendo como apoio a plataforma DATASUS, na busca e análise de dados realizados pelos formandos do Curso Técnico em Enfermagem, proporcionando elaboração de mapas (gráficos) visando à saúde pública na cidade de Ponta Grossa/Pr.

O presente estudo tem como objetivo desenvolver a aprendizagem usando as tecnologias de informações, na busca e organização de dados levantados das vigilâncias no sistema DATASUS, durante os estágios das vigilâncias entre os formando do Curso Técnico em Enfermagem, proporcionando um novo olhar nas ações de saúde pública na cidade de Ponta Grossa/Pr.

Palavras-chave: Tecnologias de informação; Datasus; Técnico Enfermagem

---

\* Rua Barão de Capanema, nº 1248, CASA, Orfãs, Cep 84070-290 – Ponta Grossa/Pr  
e-mail: silveira.terezinha@gmail.com

## Introdução

O momento do contexto histórico no qual estamos vivendo, independente da área de atuação, dentro das tecnologias sofrem diversas transformações as quais denominamos da "era da informática" NOGUEIRA (2000, p. 114), complementa, a informática na sociedade atual é um poderoso instrumento para agilizar a informação, poucos são os setores que não utilizam este recurso. Sendo assim podemos complementar que na atuação da saúde, mas especificamente o Técnico em Enfermagem, necessita desta ferramenta para compartilhar dados relacionados ao paciente contidos no prontuário. Ainda NOGUEIRA (2000, p.115), complementa, a informática atende hoje diversas áreas da enfermagem como a administração, assistência, pesquisa e ensino. Atraídos pela informática MARIN(1998) intervém, o uso do computador na área da pesquisa, traz vantagens nas realizações de investigações e implicações dos recursos computacionais na assistência, administração e ensino de enfermagem. Tendo em vista todas estas transformações visíveis das tecnologias de informações o aluno do Curso Técnico de Enfermagem, necessita estar integrado no contexto pois:

Apesar de sistemas de informação estarem sendo desenvolvidas para melhorar a eficiência e a produtividade da equipe de enfermagem, a chave para o sucesso está na sua aceitação e na disponibilidade de iniciar um processo de mudança. A conscientização dos profissionais de enfermagem frente à utilização da tecnologia de informação redundará na reorientação do produto final, no sentido de beneficiar o paciente, reduzir custos e racionalizar o trabalho (ÉVORA, 2007, p. 14).

No entanto a informática como uma das tecnologias de informação tem o objetivo de facilitar a comunicação, interagir com o meio, pesquisa, viabilizar informações disponibilizando ao grupo de interesse, contudo:

Apesar de nos encontrarmos em um época de grandes progressos e alta tecnologia, a população especializada e não especializada em informática ainda tem muito caminho a percorrer. Muitos profissionais encontram-se, ainda, ansiosos frente à tecnologia, seja por desconhecimento do uso dos computadores ou pelo desconhecimento de seus benefícios. Inúmeras forças globais determinam a introdução dos computadores na área da saúde por meio de diferente e novos hardwares e softwares. Notamos que os computadores estão infiltrando-se em todos os aspectos de nossa vida, motivo pelo qual um crescente número de profissionais está sendo capacitado para atender este objetivo.(RODRIGUEZ, 2008, p. 144).

Complementando:

A informática como área de conhecimento precisa ser incorporada pela Enfermagem Brasileira para que seja delineada a via de domínio necessária para consolidar seu escopo de conhecimento e suas intervenções práticas. Embora desafios consideráveis permaneçam no sentido de dominar as ferramentas, os recursos e entender a Informática na pesquisa em Enfermagem, o seu impacto certamente continuará (BARBOSA, 2009, p. 730).

Tal colocação remete que o professor Enfermeiro tem como desafio ampliar a forma de ver e agir no contexto da área da Saúde para com o estudante do Curso Profissionalizante Técnico em Enfermagem, proporcionando-lhes sentido concreto entre a teoria e a prática. ITO (2005, p. 411) complementa que o processo ensino-aprendizagem na enfermagem, em todos os níveis de ensino, possui certas peculiaridades por ser eminentemente teórico-prático e sua aplicação ocorrer no ser humano, o qual possui direitos, conhecimentos éticos e políticos, sentimentos e necessidades distintas.

No entanto a realidade do estudante é inversa no que se refere à área de saúde, um mundo novo, concepções das Leis que norteiam a educação e a saúde. Sendo assim a busca do estudante no saber tem um fundo de dificuldades, angustias e insegurança, pois lhe é proporcionado o cuidar, tendo a educação e saúde suas complexidades e fragmentações e as dificuldades individuais dos estudantes. Compreender essa realidade e entender seus desdobramentos específicos para o trabalho complementa Santana (2001) usando o conhecimento numa nova realidade para o mercado de trabalho. Esta realidade ainda depende de outros fatores sendo que:

A responsabilidade da qualidade de formação dos enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, não é só dos órgãos formadores, é também das instituições prestadoras de assistências à saúde, possibilitando evitar a dicotomia entre o que é ensinado e o que é encontrado na prática (ITO, 2005, p. 411).

No entanto devido as vertentes inseridas dentro das atividades da enfermagem a proposta deste estudo visa o processo de aprender dentro das tecnologias de informação visando às vigilâncias no campo da saúde, as quais compreendem um conjunto de ações e atividades, como desenvolver a aprendizagem dos estudantes do Curso Técnico em Enfermagem, do Colégio Estadual Professora Elzira Correia de Sá, a partir dos dados dispostos Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), na

elaboração dos gráficos, leitura e análise dos dados levantados dentro do estudo das vigilâncias, sendo assim buscou-se a definição das vigilâncias, como:

Entende-se por vigilância sanitária um conjunto de ações capazes de eliminar, diminuir ou prevenir riscos a saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, da produção e circulação de bens da prestação de serviços de interesse da saúde, abrangendo: I- o controle de bens de consumo que direta ou indiretamente, se relacionem com a saúde, compreendidas todas as etapas e processos, da produção ao consumo; e II – o controle da prestação de serviços que se relacionam direta ou indiretamente com a saúde (Brasil, 1990, art 6º, 1º).

Entende-se por vigilância epidemiológica um conjunto de ações que proporcionam o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças e agravos (Brasil, 1990, art 6º, 2º).

Entende-se por saúde do trabalhador, para fins desta lei, um conjunto de atividades que se destinam, através das ações de vigilância epidemiológica e vigilância sanitária, à promoção e proteção da saúde dos trabalhadores, assim como visam à recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho [...] (Brasil, 1990, art 6º, 3º)

Entende-se por vigilância em saúde ambiental, um conjunto de ações que proporcionam o conhecimento e a detecção de mudanças nos fatores determinantes e condicionantes do meio ambiente que interferem na saúde humana, com a finalidade de identificar as medidas de prevenção e controle dos fatores de risco ambientais relacionados às doenças ou a agravos à saúde (Brasil, 2005).

Quanto ao sistema DATASUS cabe:

Ao Departamento de Informática do SUS: - DATASUS compete (\*):  
I - fomentar, regulamentar e avaliar as ações de informatização do SUS, direcionadas à manutenção e ao desenvolvimento do sistema de informações em saúde e dos sistemas internos de gestão do Ministério da Saúde;

II - desenvolver, pesquisar e incorporar produtos e serviços de tecnologia da informação que possibilitem a implementação de sistemas e a disseminação de informações necessárias às ações de saúde, em consonância com as diretrizes da Política Nacional de Saúde;

III - manter o acervo das bases de dados necessários ao sistema de informações em saúde e aos sistemas internos de gestão institucional;

IV - assegurar aos gestores do SUS e aos órgãos congêneres o acesso aos serviços de tecnologia da informação e bases de dados mantidos pelo Ministério da Saúde;

V - definir programas de cooperação tecnológica com entidades de pesquisa e ensino para prospecção e transferência de tecnologia e metodologia no segmento de tecnologia da informação em saúde;

VI - apoiar os Estados, os Municípios e o Distrito Federal na informatização das atividades do SUS.

Este artigo busca estudo preliminar da educação profissional integrada no estado do Paraná, tendo em vista elencar as dificuldades encontradas pelos

estudantes do Curso Profissionalizante Técnico em Enfermagem, do Colégio Estadual Professora Elzira Correia de Sá, da cidade de Ponta Grossa na busca, organização e levantamento de dados coletados no DATASUS na elaboração dos gráficos, leitura e análise dos dados levantados, buscando correlação através dos dados com a saúde pública da cidade de Ponta Grossa.

Almeida e Passini (2004, p. 15) coloca que o mapa é uma representação codificada de um determinado espaço real. Podemos até chamá-lo de um modelo de comunicação, que se vale de um sistema semiótico complexo. Sendo assim através dos gráficos o estudante identificará dados reais referentes ao serviço de saúde pública na cidade de Ponta Grossa-Pr. Reis complementa, a enfermagem reconhece a necessidade de evidenciar sua prática através de resultados, dados estes necessários para o aprimoramento dos estudantes, que buscam através da modernidade novas formas do cuidar.

Rodrigues (2008, p.144), corrobora que apesar de nos encontrarmos em uma época de grandes progressos e alta tecnologia, a população especializada e não especializada em informática ainda tem muito caminho a percorrer. Sendo assim, busca-se inserir o estudante do Curso Profissionalizante Técnico em Enfermagem, no mundo das mídias, buscando no site DATASUS dado a fim de estabelecer interligação entre os achados selecionados, elaboração dos gráficos, através dos dados levantados, estabelecendo visualização, leitura dos mesmos, propondo momentos de reflexão e possíveis argumentos positivos no que se refere à saúde pública. Será aproveitado espaço de estágio onde a proposta será elaborada, buscando fundamentação teórica entre as vigilâncias, o qual o site DATASUS está inserido. Pereira (2010, tela 1) contribui que, o processo de aprender, mediado pelas tecnologias da informação e comunicação, assume enorme importância no contexto atual, tendo como objetivo desenvolver a aprendizagem usando as tecnologias de informações, na busca e organização dos dados levantados das vigilâncias no sistema Datasus, com os estudantes do quarto período do Curso Técnico em Enfermagem, buscando nas tecnologias de informação interação com os dados levantados e decodificação dos mesmos, com isto possibilitando o reconhecimento e a busca alternativas e ações, em prol das condições de saúde pública da população na cidade de Ponta Grossa/Pr.

## **Metodologia**

O presente estudo visa interagir com os educando na busca de suas dificuldades no ensino profissionalizante Técnico em Enfermagem, do Colégio Estadual Professora Elzira Correia de Sá, em Ponta Grossa, Estado Paraná, sendo os mesmos maiores de dezoito anos e no qual ensino médio é obrigatório na seleção, à amostra conta com 14 formandos do 4º período do Curso Técnico em Enfermagem no mesmo Colégio, tendo em vista a conclusão do curso. Os dados foram obtidos através de questionários, respondidos por meio de respostas diretas e indiretas semiestruturadas, numerados de 01 á 15 para identificação das respostas e análise dos dados, depois de assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) da pesquisa pelos participantes, ficando livre a participação dos formandos. O questionário foi aplicado pela própria pesquisadora no último dia das atividades de estágio em vigilâncias, disponibilizando tempo para as respostas, ficando livre a participação conforme TCLE.

Zanella (2009, p.77) considera que “[...] a pesquisa quantitativa é aquela que se caracteriza pelo emprego de instrumentos estatísticos, tanto na coleta como no tratamento dos dados, e que tem como finalidade medir relações entre as variáveis” e complementa: “É apropriada para medir tanto opiniões, atitudes e preferências, como comportamentos”.

Os dados foram organizados segundo análise de conteúdo (AC), como sendo:

Um conjunto de técnicas de análise de comunicação, visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens (MINAYO, 2004, p. 199 apud BARDIN, 1979, p. 42)

## **Análise e discussão dos resultados**

Freire (2000, p.14) destaca, em seu livro Pedagogia da Autonomia, que “[...] formar é muito mais do que treinar o educando no desempenho das destrezas”; e “ensinar não é transmitir conhecimento, mas criar possibilidades para a sua produção ou a sua construção”, respeitando cada um em sua individualidade, diversidade.

Sendo assim, participaram da pesquisa 14 estudantes do Curso Técnico em Enfermagem, no município de Ponta Grossa, Estado do Paraná. Após transcrição dos dados descritivos, foram organizados conforme o método proposto, os quais foram divididos conforme as questões relacionadas: observou-se que 100% dos estudantes são do sexo feminino, variação das idades sendo: 50% das alunas com idade entre 20 a 29 anos e 45% entre 30 a 39 anos e apenas 5% acima de 40 anos, predominado o estado civil das mesmas casadas.

Questionado quanto o nível de escolaridade do chefe do domicílio, 57% concluíram o ensino médio, 22% concluíram o nível superior, 14% infelizmente não conseguiram concluir o ensino fundamental e 7% não informaram sobre a escolaridade.

Outro questionamento foi quanto às tecnologias existentes no domicílio, sendo que das 14 estudantes que responderam a entrevista, somaram um total de 26 aparelhos de televisão em suas residências, 19 aparelhos de som (rádio), 16 computadores, sendo que somente três domicílios com impressora instalada e 11 domicílios com internet e todas as estudantes antes de iniciar os estágios em vigilâncias tiveram contato com computador, facilitando assim o trabalho da pesquisadora.

Tipo de Mídia:	Somatório das quantidades:
Rádio	19
Televisão em cores	26
Computador	16
Impressora	3
Internet	11

TABELA 1. MÍDIAS EXISTENTES NO DOMICÍLIO DAS ESTUDANTES. FONTE: OS AUTORES (2013).

Quanto ao quesito "o que você entende por tecnologias da informação", a partir da qual emergiram cinco categorias: comunicação, informação, aprimorar os conhecimentos, tecnologia, resolutividade:

- Maneira rápida de aprendizado e comunicação (E1);
- Tudo que nos permite aprimorar os conhecimentos (E3);
- É a disponibilidade de meio de comunicação por meio tecnológico (E4);
- A facilidade com que as coisas podem ser resolvidas (E5);

- O acesso a informações são mais rápidas e temos comunicação a longa distância com facilidade (E8);
- Um meio que visa esclarecer e facilitar o entendimento (E9);

Na próxima questão foram destacadas algumas tecnologias conhecidas pelas estudantes, e 100% tiveram acesso ao: celular, rádio, televisão, computador, impressora, internet, máquinas fotográficas, DVD. Shapiro & Hugues (1996, p. 32), coloca que 50% do conhecimento técnico em qualquer campo têm se tornado obsoleto em um prazo de 5 anos, isto implica em uma invasão crescente de novas tecnologias em nosso dia-a-dia, com isto busca-se outras fontes de tecnologias.

Questionado que ao propor este trabalho (busca de dados DATASUS e elaboração dos gráficos), em que momento ocorreu o entendimento do objetivo proposto, 57,14% informaram que no meio do trabalho, 28,57% no início das atividades e 14,29% somente na finalização da busca dos dados e elaboração dos gráficos entendeu o objetivo, com isto conclui-se que o objetivo foi atingido utilizando a metodologia em questão.

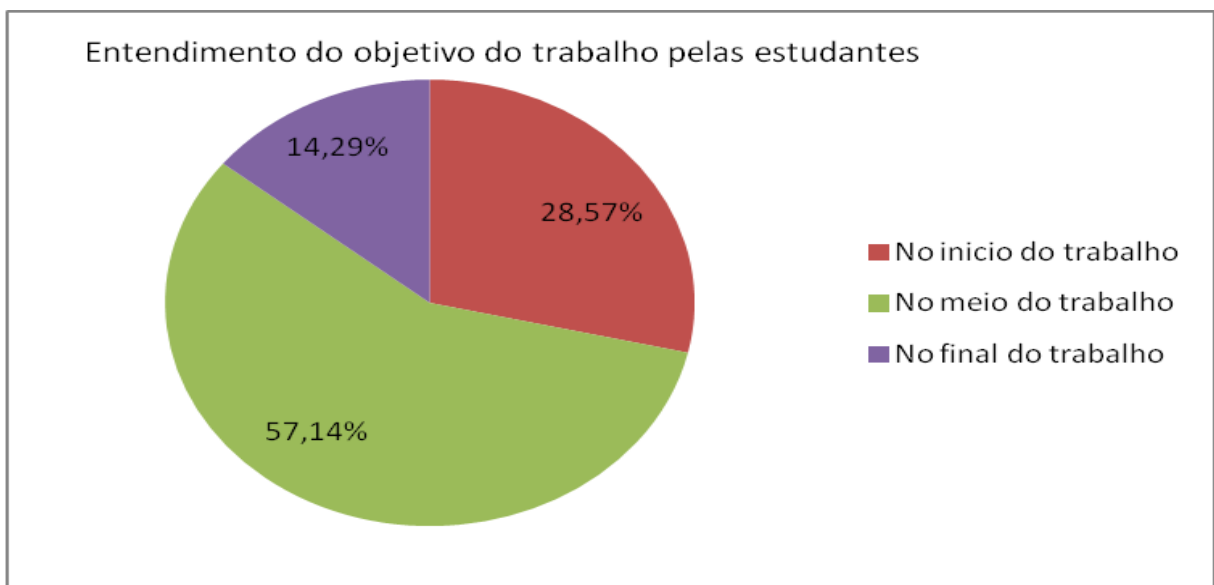


FIGURA 1. ENTENDIMENTO DO OBJETIVO DO TRABALHO PELAS ESTUDANTES DO CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM DO COLÉGIO ESTADUAL PROF<sup>a</sup> ELZIRA CORREIA DE SÁ. FONTE: OS AUTORES (2013).

Quanto às dificuldades encontradas para acessar os dados na plataforma do DATASUS, 42,86% referiram dentro das dificuldades não conhecer a plataforma, primeiro contato, já 28,58% não tiveram nenhuma dificuldade, 21,42% relataram pouco tempo para acessar na plataforma e 7,14% referiram que o barulho foi outra dificuldade encontrado devido o laboratório de informática estar pavilhão com salas de aulas. Complementando:

Um problema que usualmente aparece em estágio, é a dificuldade que os alunos possuem em realizarem a transição do ensino da sala de aula ao ensino clínico, e do conhecimento adquirido na teoria ser aplicado em situações práticas. O entrosamento entre a instituição de ensino, instituição de saúde e os alunos é um vital componente para o aprendizado em estágio ser eficiente, alcançando os objetivos traçados pela metodologia de ensino (ITO, 2005, p. 411).

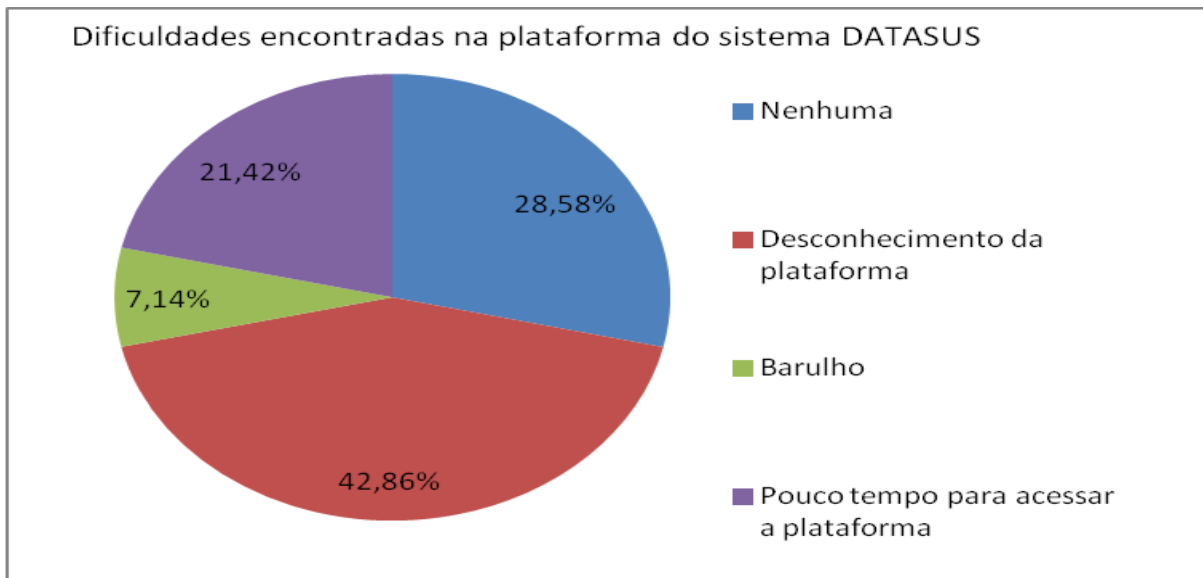


FIGURA 2. DIFICULDADES ENCONTRADAS NA PLATAFORMA DO SISTEMA DATASUS. FONTE: OS AUTORES (2013).

No questionamento quanto às dificuldades enfrentadas para organizar os mapas depois de ordenados os dados, 7% das estudantes não encontraram dificuldades, já 93% referiram dentre as dificuldades na organização dos dados a elaboração do próprio gráfico, pois não obtinham o conhecimento de exemplos/modelos de gráficos, como organizar os espaços e os dados após a escolha do gráfico para montagem dos mesmos com os dados obtidos, como trabalhar com os dados da pesquisa no gráfico, a realização da leitura e explicação do gráfico para o grande grupo, sendo assim ouve a necessidade de orientações e auxílio do professor para termino da atividade proposta, Freire (1979, p. 49), complementa "está fundamentada sobre a criatividade e estimula uma ação e uma reflexão verdadeiras sobre a realidade, respondendo assim à vocação dos homens que não são seres autênticos senão quando se comprometem na procura e na transformação criadoras". No entanto 100% das mesmas referiram que após as orientações sobre as mídias, como organizar dados e elaboração dos gráficos ouve construção do conhecimento tendo em vista a facilidade da plataforma após o conhecimento da mesma e orientação quanto à disposição dos dados nos gráficos e

100% salientaram que se não fosse aplicada a metodologia não conseguiriam elaborar os gráficos tendo pouca dificuldade na elaboração da atividade. Sendo assim:

O professor, como agente transformador, deve buscar evidenciar a importância da sua área de ensino na qualificação prática do trabalho dos profissionais que forma. Na área da Informática na Saúde, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) ocupam, no momento atual, uma evidência de aplicabilidade na prática em saúde que precisa ser adequadamente explorada pelo ensino e pela abordagem pedagógica na formação de profissionais. Isso possibilitará ao aluno conhecer, compreender e refletir sobre a complexidade e a potencial utilização das ferramentas computacionais na estrutura, organização e funcionamento dos sistemas e serviços de saúde (CARDOSO, p.284).

No entanto buscou-se pesquisar o que mais chamou a atenção dos estudantes nesta atividade, emergindo sete categorias: conhecimento, gráfico, tudo, DATASUS, informação, verba, todos, sendo:

- Conhecimento de dados os quais não conhecia (E1,E14);
- Conhecer gráfico, não tinha ideia de um gráfico (E2, E13);
- Tudo (E3);
- Conhecer o DATASUS (E4, E12));
- A quantidade de informação que não sabia tinha acesso (E5);
- A verba repassada e os números não atingidos (E6, E11);
- Obtém todos os dados em um só lugar (E8).

MARIN(2006, P. 697), contribui que a curiosidade pelo novo [...] fez com que o profissional da saúde entendessem que a informática, tinha vindo para ficar e teria que ser dominada, e ITO (2005, p. p. 411), coloca o processo ensino-aprendizagem na enfermagem, em todos os níveis de ensino, possui certas peculiaridades por ser eminentemente teórico-prático e sua aplicação ocorrer no ser humano, o qual possui direitos, conhecimento ético e político, sentimentos e necessidades distintas.

## **Conclusão**

No decorrer dos estágios em vigilância no Colégio Estadual Professora Elzira Correia de Sá, os formandos do Curso Técnico em Enfermagem concluíram que houve aprendizagem, independente das dificuldades encontradas dentro da plataforma DATASUS e nas pesquisas sobre a vigilância e na elaboração de gráficos referente aos dados coletados sobre a saúde pública no município de Ponta Grossa/Pr. Contudo, a satisfação das estudantes quanto à aprendizagem é visível, pois se viram frente a um desafio, buscando interagir dentro do sistema tendo como

resultado a compreensão e execução do proposto, mediante a metodologia proposta.

O presente estudo teve como objetivo desenvolver a aprendizagem usando as tecnologias de informações, na busca e organização de dados levantados das vigilâncias no sistema DATASUS, durante os estágios das vigilâncias entre os formando do Curso Técnico em Enfermagem, proporcionando um novo olhar nas ações de saúde pública na cidade de Ponta Grossa/Pr. Neste sentido buscou-se refletir e compreender saúde como abordagem integral necessitando processo educativo reflexivo e emancipatório, pois saúde e educação se integram na compreensão dos seus determinantes, pois a necessidade de articulação propõe estratégias para o cuidado. Entretanto despertar novo olhar nos estudantes através das mídias empodera os mesmos na busca e visão em propor possíveis soluções para determinadas situações no processo saúde e doença, possibilitando assim criar e recriar instrumentos emancipadores do cuidado, visando interação entre educação e saúde na autonomia das praticas educativas em saúde na escola. Freire (1987, p.33) "(...) só existe saber na invenção, na reinvenção, na busca inquieta, impaciente, permanente que os homens fazem no mundo, com o mundo e com os outros".

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R.D. DE; PASSINI, E.Y. **O Espaço Geográfico: ensino e representação**. 15ª ed. São Paulo: Contexto, 2004. 90 p.

BARBOSA, S.F.F., SASSO. G.T.M.D. **Informática na pesquisa em enfermagem**. Disponível em: [http://www6.senado.gov.br/sicon/ExecutaPesquisaLegislacao.action](#). Acesso em: 02 mar. de 2013.

BRASIL, Lei n. 8080, de 19 de setembro de 1990: [Lei Orgânica da Saúde]. Diário Oficial [da] República federativa do Brasil], Brasília, DF, p. 18.055, 20 set. 1990. Disponível em: [http://www6.senado.gov.br/sicon/ExecutaPesquisaLegislacao.action](#). Acesso em: 02 set. 2012.

CARDOSO, J.P., et. al. **Construção de uma práxis educativa em informática na saúde para ensino de graduação.** Disponível em: [www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=s1413...](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1413...) Acesso em: 21 jun de 2012.

DATASUS. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=01>. Acesso em: 29 abr. de 2013.

ÉVORA, Y.D.M. **A enfermagem na era da informática.** Disponível em: [http://www.fen.ufg.br/revista/v9/n1/v9n1a01\\_pt.htm](http://www.fen.ufg.br/revista/v9/n1/v9n1a01_pt.htm). Acesso em: 02 de abr de 2013.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 15.ed.. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia do Oprimido.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 17ª edição, 1987.

\_\_\_\_\_. **Consciência e história: a práxis educativa de Paulo Freire (antologia).** São Paulo: Loyola, 1979.

ITO, E.E., T.R.T. **Publicações sobre ensino em enfermagem na Revista da Escola de Enfermagem da USP.** Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v39n4/05.pdf>. Acesso em: 10 mar. de 2013.

MARIN, H.F., GRANITOFFE, N. **Informática em enfermagem: uma experiência.** Actua Paul. Enferm, v.11, n.esp.,p. 42-45, 1998.

MINAYO, M.C.S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa, em saúde.** 8. ed. São Paulo: Hucitec, 2004.

NOGUEIRA, L.P.; FERREIRA, B.A. **A informática e sua aplicação na área de enfermagem.** Disponível em: [www.unisa.br/graduacao/biologicas/enfer/revista/arquivos/2000-27.pdf](http://www.unisa.br/graduacao/biologicas/enfer/revista/arquivos/2000-27.pdf). Acesso em: 12 mar. de 2013.

PACHECO, E. **O novo momento da educação profissional brasileira.** Disponível em: < [http://portal.mec.gov.br/qdmdocuments/educapro\\_080909.pdf](http://portal.mec.gov.br/qdmdocuments/educapro_080909.pdf) > Acesso em: 10 jul. 2011.

PEREIRA, C.A, et al. **Avaliação da WebQuest gerenciamento de recursos materiais em enfermagem por alunos do curso de graduação.** Disponível em:< [www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104...script=sci\\_arttext...](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104...script=sci_arttext...) Acesso em: 21 jun. 2012.

REIS, E.A.A., et al. **Definição de indicadores de assistência de enfermagem a partir dos dados mínimos.** Disponível em:< [www.sbis.org.br/cbis9/arquivos/730.doc](http://www.sbis.org.br/cbis9/arquivos/730.doc). Acesso em: 21 jun. 2012.

RODRIGUEZ, E.O.L. **Informática em enfermagem: facilitador na comunicação e apoio para a prática.** Disponível em:< [www.scielo.org/.../iah/?...INFORMATICA%20EM%20ENFERMAGEM](http://www.scielo.org/.../iah/?...INFORMATICA%20EM%20ENFERMAGEM). Acesso em: 21 jun. 2012.

SANTANA, J.P.; CRISTÓFORO, M.A.C. **Educação, Trabalho e Formação Profissional em Saúde.** Disponível em: <[www.nesp.unb.br/polrhs/Twmas/edc-trab\\_form\\_prof\\_em\\_saude2.htm](http://www.nesp.unb.br/polrhs/Twmas/edc-trab_form_prof_em_saude2.htm)>. Acesso em: 05 jul. 2012.

SHAPIRO, J., Hugues, S. **Information techonology as a liberal art.** *Educom Ver.*, n.312, p.31-35, 1996.

ZANELLA, L.C.H. **Metodologia de Estudo e de Pesquisa em Administração.** Florianópolis: CAPES; UAB, 2009.

## **Anexos**

## Questionário

**PESQUISA: Tecnologias de informação x Curso Técnico em Enfermagem no estudo das vigilâncias.**

**INSTRUÇÃO INICIAL:** Este é um questionário visa pesquisar sobre as Tecnologias de informação x Curso Técnico em Enfermagem no estudo das vigilâncias. O seu anonimato será resguardado. Pedimos que você leia cada uma das questões com atenção e responda a partir de sua primeira impressão. Desde já agradecemos sua colaboração.

**1. IDADE EM ANOS COMPLETOS:** \_\_\_\_\_

**2. SEXO:** ( ) MASCULINO ( ) FEMININO

**3. ESTADO CIVIL:**

( ) Solteiro(A) ( ) Casado(A) ( ) Outro. Qual? \_\_\_\_\_

**4. ASSINALE O NÍVEL DE ESCOLARIDADE DO(A) CHEFE DO DOMICILIO ONDE VOCÊ MORA:**

( ) 1.º grau incompleto ( ) 1.º grau completo

( ) 2.º grau incompleto ( ) 2.º grau completo

( ) 3.º grau incompleto ( ) 3.º grau completo

**5. ASSINALE UM OU MAIS DOS ITENS/TÓPICOS ABAIXO, EXISTENTES NO DOMICÍLIO ONDE VOCÊ MORA RELACIONADOS A TECNOLOGIAS:**

a) ÍTENS OU TÓPICOS	b) Quantidade
( ) Rádio	
( ) Televisão em cores	
( ) Computador	
( ) Impressora	
( ) Internet	
( ) Outros	

**6. Você já teve contato com computador?** ( ) Não ( ) Sim

**7. O que você entende por tecnologia da informação?**

**8. Assinale as tecnologias que você conhece?**

- ( ) Celular ( ) Computador ( ) Televisão  
 ( ) Rádio ( ) GPS ( ) Tablet  
 ( ) Modem ( ) Internet celular ( ) Rádio com computador  
 ( ) Pen Drive ( ) Máquina fotográfica ( ) Vídeo  
 ( ) Internet ( ) Tecnologias de áudio e som  
 ( ) Outros. Qual \_\_\_\_\_

**9. Ao propor este trabalho (busca dados Datasus e elaboração dos gráficos) você entendeu o objetivo?**

- ( ) No início do trabalho ( ) Meio do trabalho  
 ( ) No final do trabalho ( ) Não entendeu em nenhum momento  
 ( ) Outras. Qual \_\_\_\_\_

**10. Quais as dificuldades encontradas da plataforma do Datasus?**

- ( ) Nenhuma ( ) Não ter acesso ao computador  
 ( ) Não conhecer a plataforma ( ) Pouco tempo para acessar  
 ( ) Barulho ( ) Organização  
 ( ) Outras. Qual \_\_\_\_\_

**11. Quais as dificuldades enfrentadas ao organizar os mapas depois de ordenados os dados no sistema Datasus?**

- ( ) Nenhuma ( ) organizar os dados e elaborar o gráfico ( )  
 Coordenação motora ( ) barulho  
 ( ) Outros. Qual \_\_\_\_\_

**12. Ouve construção de conhecimento?**

Sim                       Não                       Outros. Qual \_\_\_\_\_  
**13. O que mais chamou a tua atenção neste atividade?**

---

**14. Se não fosse aplicada a metodologia, você(s) conseguiriam elaborar os gráficos?**

Não                       Sim. Como \_\_\_\_\_

**15. Qual foi o teu grau de dificuldade na elaboração dos gráficos, após a coleta dos dados no Sistema Datusus?**

Nenhuma dificuldade     Muita dificuldade                       Pouca dificuldade



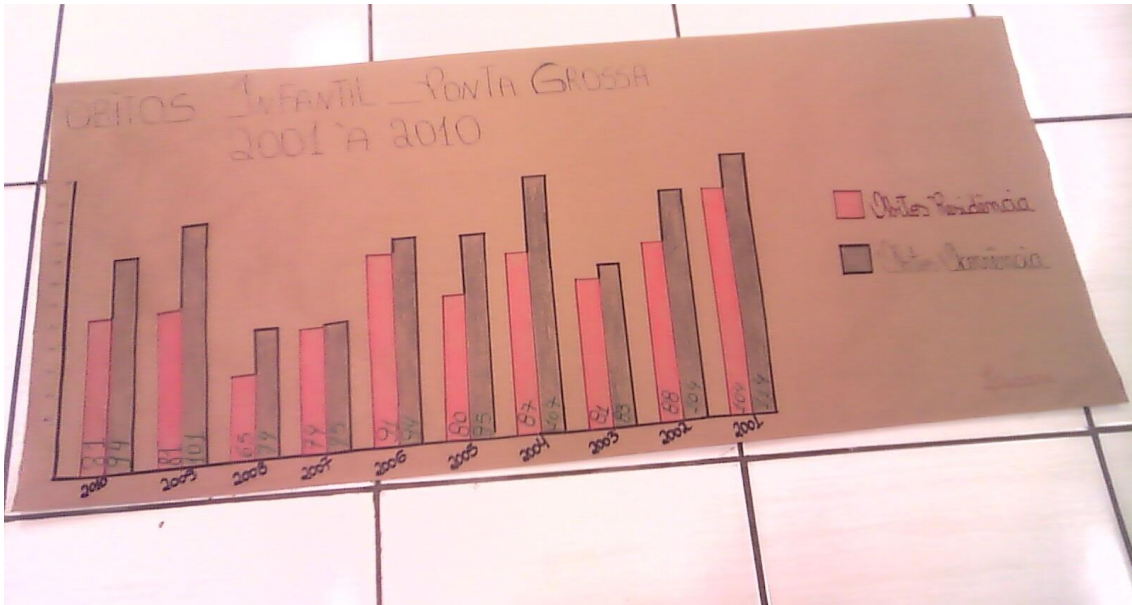


FOTO 3 – TRABALHO REALIZADO PELAS ESTUDANTES DO CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM. FONTE: OS AUTORES (2013).

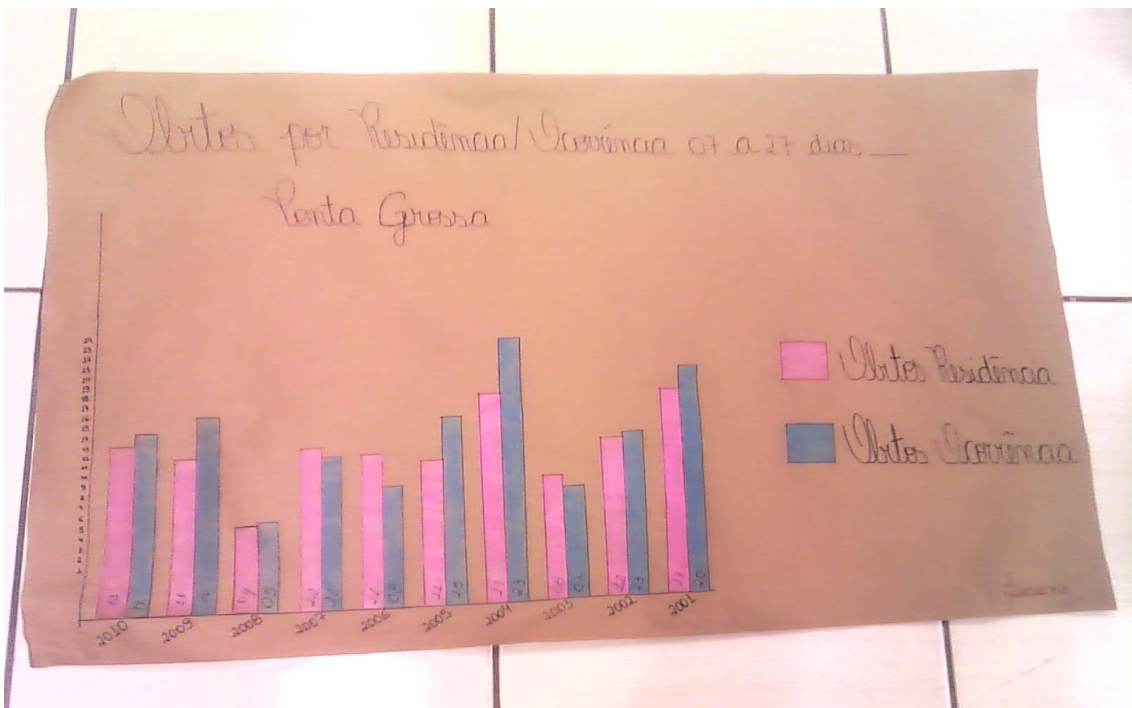


FOTO 4 – TRABALHO REALIZADO PELAS ESTUDANTES DO CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM. FONTE: OS AUTORES (2013).



FOTO 5 – TRABALHO REALIZADO PELAS ESTUDANTES DO CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM. FONTE: OS AUTORES (2013).



FOTO 6 – TRABALHO REALIZADO PELAS ESTUDANTES DO CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM. FONTE: OS AUTORES (2013).

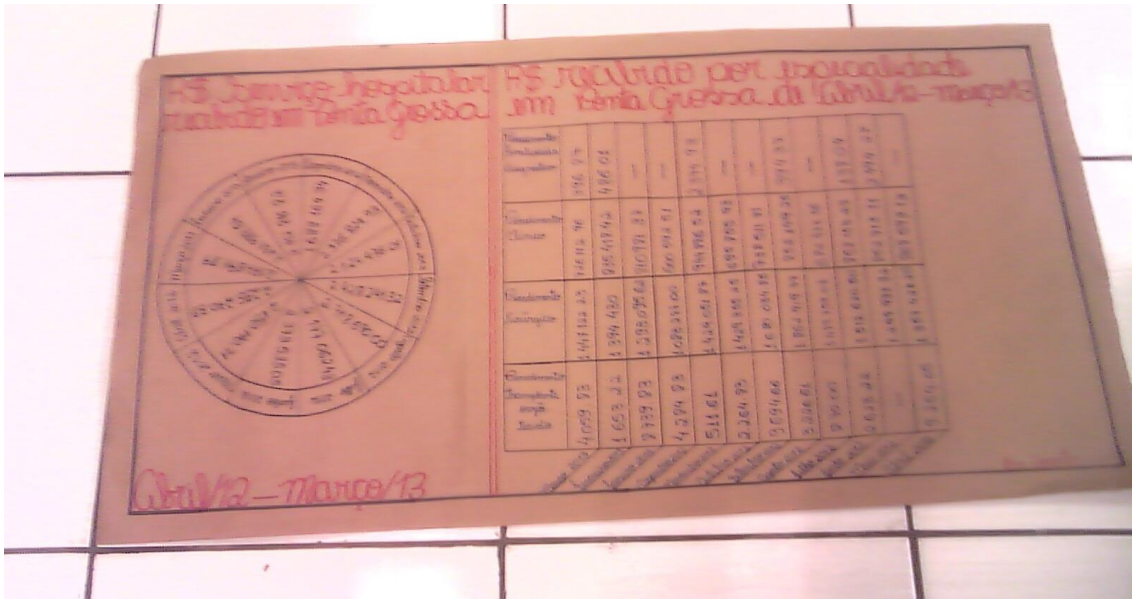


FOTO 7 – TRABALHO REALIZADO PELAS ESTUDANTES DO CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM. FONTE: OS AUTORES (2013).

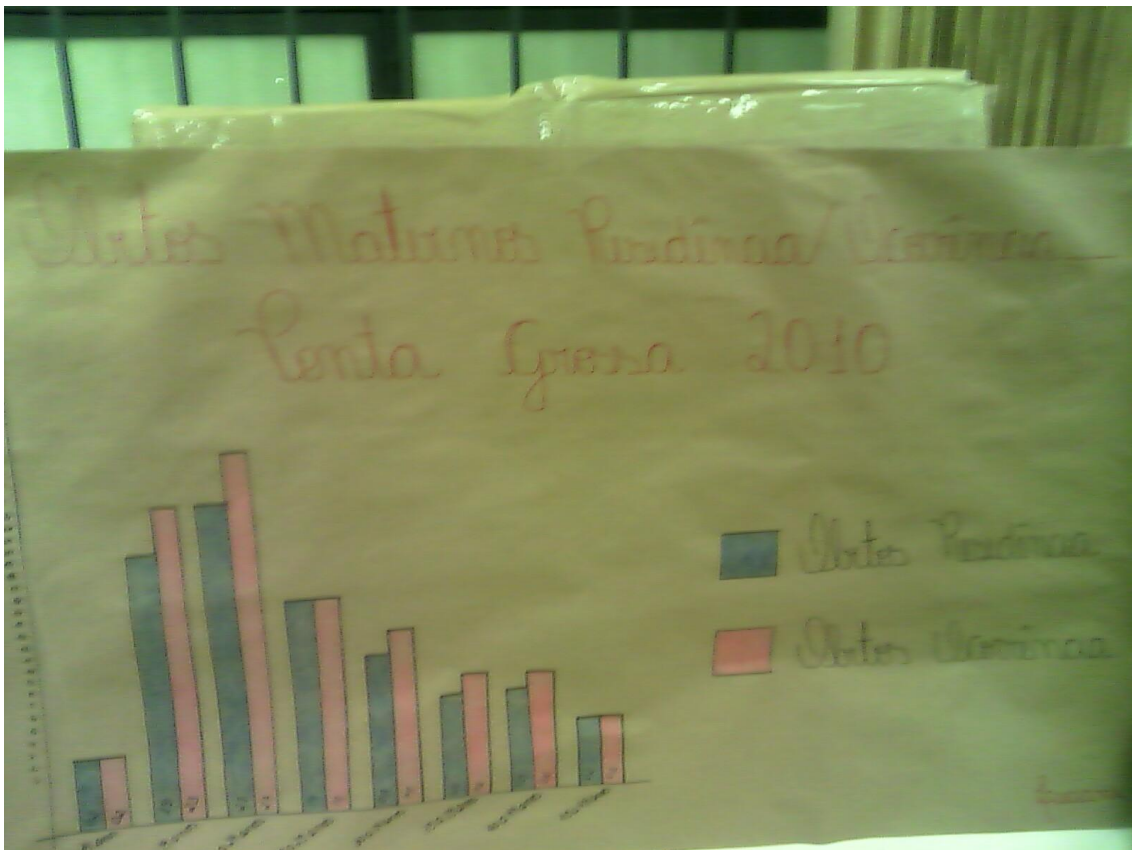


FOTO 8 – TRABALHO REALIZADO PELAS ESTUDANTES DO CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM. FONTE: OS AUTORES (2013).