

**Ministério da Saúde**  
**FIOCRUZ - Fundação Oswaldo Cruz**

**Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca**  
**Mestrado Profissional de Gestão da Informação e**  
**Comunicação em Saúde**



**ENSP**  
Escola Nacional de  
Saúde Pública Sérgio  
Arouca

Sandra Rocha Suzano Benigno

Utilização da Biblioteca Virtual na Formação de Nível Técnico em Saúde: O  
caso das Escolas Técnicas do SUS

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional de  
Gestão da Informação e Comunicação em Saúde da Escola  
Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca da Fundação  
Oswaldo Cruz para obtenção do grau de Mestre em Gestão da  
Informação e Comunicação em Saúde.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Ilara Hämmerli Sozzi de Moraes

Rio de Janeiro

2005

Catálogo na fonte  
Centro de Informação Científica e Tecnológica  
Biblioteca da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca

B467u Benigno, Sandra Rocha Suzano

Utilização da biblioteca virtual na formação de nível técnico em saúde:  
o caso das Escolas Técnicas do SUS. /Sandra Rocha Suzano Benigno. Rio  
de Janeiro: s.n., 2005.

100 p.;ilus.

Orientadora: Moraes, Ilara Hämmerli Sozzi de

Dissertação de Mestrado apresentada à Escola Nacional de Saúde  
Pública.

1. Biblioteca Virtual 2. Educação Profissionalizante 3. Sistema  
Único de Saúde (BR) I.Título

CDD – 20.ed. – 025.04

BANCA EXAMINADORA

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Ilara Hämmerli Sozzi de Moraes (ENSP/FIOCRUZ)  
Orientadora

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Tânia Celeste Matos Nunes (FIOCRUZ)

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Sandra Lúcia Rebel Gomes (UFF)

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Paula Xavier dos Santos (COC/FIOCRUZ)  
Suplente

---

Prof. Dr<sup>a</sup>. Maria Odila Fonseca (UFF)  
Suplente

## AGRADECIMENTOS

*A minha filha Nathália, pelo carinho, compreensão e tolerância.*

*Ao Ciro, pelo estímulo e apoio.*

*A Dr<sup>a</sup>. Ilara, pelos desafios, apoio e orientações.*

*A Dr<sup>a</sup>. Maria Cristina Guimarães, pelas orientações na fase inicial deste trabalho.*

*A Dr<sup>a</sup>. Tânia Celeste Matos Nunes, pelo apoio, confiança e valiosas contribuições.*

*A Dr<sup>a</sup>. Sandra Lúcia Rebel Gomes, pelos ensinamentos, acolhimento e contribuições.*

*A Dr<sup>a</sup>. Paula Xavier dos Santos, pelo apoio e contribuições.*

*A Ilma Noronha, Diretora do CICT, pelo apoio, sugestões e incentivo.*

*A todos os professores do MPGICS, principalmente a Prof<sup>a</sup> Maria Helena Mendonça, que, pacientemente, contribuíram para o desenvolvimento dos temas abordados e, de fato, o possibilitaram.*

*Aos colegas do RADIS/ENSP, pelo acolhimento, convívio e companheirismo.*

*Aos colegas da EPSJV, especialmente Tânia Maria Porto Teixeira e Leandro de Almeida, pelo incentivo e apoio.*

*Aos colegas da FIOCRUZ, especialmente do DCB/ENSP, da BIBLIOTECA da ENSP e ao Cláudio Decaro, pelo apoio, incentivo e solidariedade.*

*Aos colegas da primeira turma do MPGICS, pelo excelente convívio. Valeu o esforço, Companheiros !!!*

*Aos funcionários da Secretaria do MPGICS, especialmente Jéferson, pela paciência, atenção e apoio administrativo.*

## RESUMO

A presente dissertação tem por objetivo contribuir para aprofundar a reflexão sobre dispositivos eletrônicos de comunicação na área da educação profissional em saúde, por meio da análise dos recortes temáticos da Biblioteca Virtual de Saúde em Educação Profissional (BVS-EPS), tendo por referência os temas trabalhados pelas Escolas Técnicas do Sistema Único de Saúde (ETSUS) e disponibilizados no *site* da Rede de Escolas Técnicas do SUS (RET-SUS). Inicialmente, são apresentadas considerações teóricas dos conceitos nucleares do trabalho: redes, rede de informação, rede eletrônica de comunicação e informação. A partir daí, tendo em vista a influência das redes em segmentos diversos, pontua-se o contexto da saúde com um breve histórico do Sistema Único brasileiro, buscando focalizar a questão da formação profissional de nível médio para o SUS. Em seqüência é apresentada a área de Educação Profissional em Saúde, enfatizando os aspectos que influenciaram sua consolidação para, então, ser estabelecida a articulação dos três eixos do estudo: Rede, Sistema Único de Saúde brasileiro e Educação em Saúde, considerando simultaneamente a avaliação prática da matéria mediante dados apurados nos *sites* da WEB, vistos como dispositivos de comunicação e informação virtuais. Finalmente, algumas conclusões foram estabelecidas, no sentido de mostrar que as instituições brasileiras do Sistema de Saúde, envolvidas com a formação de nível técnico, têm a possibilidade de contar com mais este dispositivo eletrônico, a biblioteca virtual, para a gestão, disseminação e acesso às informações da área.

Palavras chaves: Redes Eletrônicas de Informação, Biblioteca Virtual, Educação em Saúde, Internet.

## ABSTRACT

This work intends to bring some contribution to the reflection about communication electronic devices in the field of Professional Education in the health sector through the analysis of theme excerpts found in the Health Virtual Library in professional Education (BVS-EPS), presenting as reference the subjects from the Brazilian Single Health System (SUS — Sistema Único de Saúde) (ETSUS) available at the SUS technical School Chain website. First by the theoretical considerations about this work basic concepts are presented: network, information network, information and communication electronic network. Henceforth, in view of influence of the networks in different fields, the work describes at the Health context and offers a brief historical of the Single Health System, intending to focus the question of the professional formation of average level for the SUS. In sequence the area of Professional Education in Health is presented, having emphasized the aspects that had influenced its consolidation for, then, to be established the joint of the three axes of the study: Net, Single Health System and Education in Health, considering simultaneously the practical evaluation of the matter, by means of collected data in the sites of WEB, seen as devices of virtual communication and information. At last, some conclusions had been established, with the aim to show that the Brazilian institutions of the System of Health, involved with the level formation technician, have the possibility to count on plus this electronic device, the virtual library, for the management, dissemination and access to the information of the area.

key words: Electronic nets of Information, Virtual Library, Education in Health.

## LISTA DE TABELA

**Tabela 1.** — Distribuição Geográfica das Escolas Técnicas do SUS

72

## LISTA DE SIGLAS

BIREME	Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde
BVS/EP	Biblioteca Virtual de Saúde/Educação Profissional
CAGED	Cadastro Geral de Empregados e Desempregados
CICT	Centro de Informação Científica e Tecnológica
CONASP	Conselho Consultivo de Administração de Saúde e Previdência
DNSP	Diretoria Nacional de Saúde Pública
EC29	Emenda Constitucional 29
EPSJV	Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio
ETSUS	Escola Técnica do Sistema Único de Saúde
FIOCRUZ	Fundação Oswaldo Cruz
INAMPS	Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências de Saúde
OPS	Organização Pan-Americana de Saúde
PSF/PACS	Programa de Saúde da Família e de Agentes Comunitários de Saúde
RETSUS	Rede de Escolas Técnicas do Sistema Único de Saúde
SNS	Sistema Nacional de Saúde
SUDS	Sistema Unificado e Descentralizado de Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
TIC	Tecnologia de Informação e Comunicação



## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> — Rede de Escolas Técnicas o SUS	73
<b>Figura 2</b> — Biblioteca Virtual de Educação Profissional em Saúde	75
<b>Figura 3</b> — Porcentagem de Registros por Áreas Temáticas	77

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	10
CAPÍTULO 1 — EIXO “REDES” .....	18
1.1 O Conceito de Rede.....	20
1.2 Redes Eletrônicas de Informação.....	27
CAPÍTULO 2 — EIXO: O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE: BREVE HISTÓRICO.....	33
CAPÍTULO 3 — EIXO: EDUCAÇÃO PROFISSIONAL EM SAÚDE.....	40
3.1 As Escolas Técnicas do SUS: Formação Profissional /Inclusão Social.....	40
3.2 O Trabalho em Rede: Possibilidade de Fortalecimento das Escolas Técnicas SUS.....	54
CAPÍTULO 4 — ESFORÇO POR ARTICULAR OS TRÊS EIXOS.....	68
4.1 Aspectos Metodológicos.....	68
4.2 Análise e Resultados.....	72
CONCLUSÕES.....	89
REFERÊNCIAS .....	81
ANEXOS.....	87

## INTRODUÇÃO

A informação em saúde vem ao longo dos anos contribuindo para subsidiar estratégias e ações de apoio à implementação de políticas públicas do setor.

Os estudos sobre a gestão da informação demonstram a necessidade de buscar soluções que viabilizem ampliar o acesso ao conjunto de informações da área de educação profissional em saúde.

O aumento do volume de informações registradas ao longo dos anos<sup>1</sup>, assim como a dificuldade das organizações na manutenção de recursos financeiros para aquisição da literatura publicada nas suas áreas de atuação, sobretudo nos países em desenvolvimento, onde o investimento é sempre inferior às demandas, investir em iniciativas que minimizem os custos e compartilhem o uso de informações especializadas pode significar um importante passo para a consolidação de novas áreas do conhecimento, além de contribuir para subsidiar a gestão de políticas públicas em todos os níveis, incluindo a importante área da saúde, do ensino nesta área e da formação de profissionais em saúde.

O esforço em direção ao desenvolvimento de dispositivos eletrônicos de comunicação, visando ao atendimento das necessidades de informação de alunos, professores e profissionais inseridos nos serviços de saúde, com base na utilização de tecnologias de informação e comunicação, pode contribuir para melhorar a capacidade de gerenciar informações técnico-científicas produzidas no âmbito das instituições integrantes e parceiras do Sistema Único de Saúde (SUS).

---

<sup>1</sup> Ver “Política de Seleção de Periódicos da Rede de Bibliotecas da FIOCRUZ”, 2003. Documento eletrônico disponível em < [Http://rede.cict.fiocruz.br/produtos/politica\\_selecao.pdf](http://rede.cict.fiocruz.br/produtos/politica_selecao.pdf).> Acesso em dezembro de 2004.

Neste sentido, as iniciativas que possibilitam a realização de trabalhos conjuntos, privilegiando as parcerias internas ou externas à Instituição, ampliam o acesso a conteúdos específicos e apontam resultados positivos na área de Documentação/Informação da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ).

Assim, o esforço por um trabalho coletivo deve considerar a diversidade de possibilidades e estratégias geradas a partir dos vínculos que são estabelecidos no ambiente da rede.

A Fundação Oswaldo Cruz<sup>2</sup>, instituição vinculada ao Ministério da Saúde, desenvolve ações na área da ciência e tecnologia em saúde, incluindo atividades de pesquisa básica e aplicada, ensino, assistência hospitalar e ambulatorial de referência, formulação de estratégias de saúde pública, informação e difusão, formação de recursos humanos, produção de vacinas, medicamentos, *kits* de diagnósticos e reagentes, controle de qualidade e desenvolvimento de tecnologias para a saúde.

Dentre as diversas Unidades que compõem a FIOCRUZ a presente dissertação destaca a Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio<sup>3</sup> (EPSJV) por se tratar de uma das unidades técnico-científicas da FIOCRUZ, que desenvolve atividades de pesquisa e Ensino, tendo como objeto de estudo o ensino médio em saúde. Espaço destinado à investigação, experimentação e a construção de concepções, propostas e metodologias inovadoras de ensino na área da saúde, a EPSJV dedica-se a formação de novos trabalhadores e a (re) qualificação daqueles já inseridos nos serviços de saúde bem como à iniciação científica.

No contexto da EPSJV, a Biblioteca Emília Bustamante da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio foi concebida como parte fundamental da estrutura de apoio ao modelo de formação de nível médio. O setor vem desenvolvendo novos produtos e serviços de informação que contribuem para a gestão e elaboração de fontes especializadas, com vistas ao atendimento das necessidades informacionais de alunos, docentes e pesquisadores que atuam na formação técnica em saúde.

---

<sup>2</sup> Disponível em < <http://www.fiocruz.br>>. Acesso em março de 2005

<sup>3</sup> Disponível < <http://www.epsjv.fiocruz.br>>. Acesso em março de 2005

No conjunto de propostas apresentadas pelo setor, a partir de 1998, com vistas ao fortalecimento da infra-estrutura do serviço, elaboração de política de seleção e aquisição de acervo e seus desdobramentos e, sobretudo, o estabelecimento de mecanismos mais ágeis de disseminação das informações da área, considera-se importante destacar a proposta de implantação de dispositivos eletrônicos de comunicação e informação, especificamente a de uma biblioteca virtual temática que se constitui em mais um recurso de comunicação que possibilita aumentar a visibilidade do campo de investigação. Inserida no espaço da Rede de Escolas Técnicas do SUS, com ênfase para as necessidades das Escolas Técnicas do SUS, a biblioteca virtual pode contribuir tanto para a produção de conhecimento quanto para a formulação e disseminação de modelos educacionais das Escolas Técnicas do SUS.

No contexto favorável à viabilização de propostas direcionadas ao aperfeiçoamento da gestão da informação técnico-científica na área da educação profissional em saúde, a Biblioteca da EPSJV deu início, em 2000, a um projeto<sup>4</sup> de reunião, ampliação e compatibilização do acervo documental em continuidade a um conjunto de iniciativas implementadas desde a década de 90, a fim de apoiar os diversos programas de cursos da Escola.

Assim, a Escola reestruturou a Biblioteca Emília Bustamante, apoiando à implantação de novos serviços, incentivando e viabilizando a elaboração e desenvolvimento de projetos da área de documentação, ampliação das coleções e melhoria da infra-estrutura necessária ao desenvolvimento de novos procedimentos de gestão da informação<sup>5</sup>.

Neste contexto, a biblioteca buscou atuar em parceria com demais unidades de informação da FIOCRUZ, como o Centro de Informação Científica e Tecnológica, e outras instituições da área.

No conjunto de iniciativas voltadas para o tratamento, acesso e recuperação dessas informações especializadas, emerge, sobretudo, a necessidade de interação e circulação de conhecimentos que possam subsidiar e aumentar a compreensão e a

---

<sup>4</sup> Projeto “Modernização da Biblioteca Emília Bustamante /.../”, financiado pelo PROFAE, 2002.

<sup>5</sup> Elaboração do Projeto “Implantação da Biblioteca Virtual de Educação Profissional em Saúde”, em parceria com o CICT e BIREME, 2003.

dimensão da área em estudo, suas linhas de pesquisas e desdobramentos, visando a um planejamento consistente que deve apoiar a implementação, o desenvolvimento e avaliação das estratégias de comunicação e informação adotadas.

A abrangência das atividades da FIOCRUZ nas áreas de ensino, pesquisa, produção, serviços e informação aliada aos recursos disponíveis na instituição, propiciam um vasto campo de investigação das áreas de documentação e comunicação e saúde, reforçando a contribuição da interdisciplinaridade na fundamentação desta pesquisa.

As bibliotecas da FIOCRUZ, ao longo dos anos, vêm trabalhando de forma a tornar compartilhadas iniciativas que contemplem projetos comuns. Ora visando a racionalização de custos ora compatibilizando tecnologias de informação necessárias ao desenvolvimento das propostas da área de documentação. Essa experiência acumulada<sup>6</sup>, muito contribuiu para viabilizar a proposta de criação da Rede de Bibliotecas da Fundação Oswaldo Cruz, aprovada durante III Encontro de Bibliotecários da FIOCRUZ, em setembro de 2002.

Uma Rede composta pelas bibliotecas das seguintes Unidades da FIOCRUZ: **EPSJV** - Biblioteca da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, **CICT** - Bibliotecas da ENSP, Biblioteca do Instituto Fernandes Figueira, Biblioteca de Manguinhos, **COC** -Biblioteca da Casa de Oswaldo Cruz, **INCQS** – Biblioteca do Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde e dos **Centros de Pesquisas** - Aggeu Magalhães (**CpAM, no Recife**), Gonçalo Moniz,( **CpGM em Salvador**), Renné Rachou, **CpRR, em Belo Horizonte**) e **Leônidas & Maria Deane – Manaus**, criada em 2002.

A Rede atua de forma a estimular estratégias de compartilhamento das atividades comuns a todas as bibliotecas e, também, deliberar sobre novos recursos de apoio a disseminação de informação em saúde. É importante destacar que a participação das bibliotecas na rede muito contribuiu para a melhoria das atividades das mesmas, respeitando-se a abrangência e peculiaridades de cada um dos elos da Rede, no tocante a coleções, necessidades, iniciativa dos participantes, além de colaborar na avaliação e

---

<sup>6</sup> “Sistema Integrado de Bibliotecas da FIOCRUZ (SIBI)” foi criado em 1986, conforme documento eletrônico disponível em: [Http://rede.cict.fiocruz.br/produtos/politica\\_selecao.pdf](http://rede.cict.fiocruz.br/produtos/politica_selecao.pdf).

adequação de tecnologias de informação com base no atendimento de demandas específicas.

A reunião desses esforços, através do trabalho em rede, pretende, além de universalizar o acesso aos recursos informacionais, promover o desenvolvimento, o uso e disseminação de novos fluxos de informações em saúde.

A partir da década de 70, o crescimento dos produtos e serviços de informação e mercados de informação impulsionou o surgimento de inovações tecnológicas presentes na reformulação da infra-estrutura de informação potencializadas pelas redes de comunicação remota. O desenvolvimento de instrumentos de informação compatíveis com a realidade da sociedade brasileira que possa privilegiar a disseminação de um conjunto de experiências e pesquisas aplicadas ao ensino de nível técnico na área da saúde pode contribuir para a ampliação desses conhecimentos.

Fundamentada no estreitamento dos vínculos, uma das características da rede, onde cada integrante se insere como produtor e usuário da rede (Silva, 2005)<sup>7</sup>, cuja participação pode se dar em diferentes níveis e momentos, de acordo com sua capacidade de responder às demandas geradas no seu interior, o desenvolvimento de redes de comunicação/informação em saúde colabora para o fortalecimento dos seus elos.

Neste sentido, a utilização de tecnologias de comunicação e informação ganha relevância ao atribuir maior agilidade no gerenciamento, compartilhamento e difusão das informações produzidas na área da educação profissional em saúde.

A informação em saúde no campo da Educação vem se mostrando fértil no mundo contemporâneo. Mais do que formadora de “técnicos”, a Educação se apresenta como formadora de “cidadãos”. Em lugar de aprender determinadas técnicas e utilizar instrumentos específicos, que ficam defasados em intervalos de tempo cada vez mais curtos, o ensino técnico deve se colocar a serviço da formação de profissionais aptos a’ “aprender a aprender” – “/.../ a todos deve ser propiciada uma formação suficientemente rica, envolvendo múltiplos interesses e disciplinas, que favoreça a construção de uma autonomia intelectual para estudar, aprender e ensinar” (Machado, 1997, p.132).

---

<sup>7</sup> Documento eletrônico, razão da falta de página. Disponível em < <http://www.rits.org.br> >

Seguindo essa linha de reflexão, a autonomia intelectual representa a possibilidade de formar profissionais conscientes de suas responsabilidades sociais, com postura crítica e pró-ativa diante de situações que se apresentam no cotidiano (De Seta, 2002, p.9).

“Esses dois recortes anteriores, trabalho em rede e educação para cidadania se apresentam como pontos importantes nas políticas de formação de recursos humanos, mais especificamente pelas orientações do Sistema Único de Saúde (SUS) para equacionar dois problemas pontuais: a falta de integração entre teoria e prática e o caráter de treinamento que se dava à formação de pessoal, como forma única de superar as deficiências de qualificação de recursos humanos para o setor” (Ramos, 2003, p.24).

Neste sentido, a formação integral do aluno e/ou profissional inserido nos serviços de saúde pode contribuir para o ampliar o comprometimento desses trabalhadores com as questões sociais.

Com o advento da INTERNET, é inegável que a barreira da distância torna-se praticamente inexistente, propiciando acesso cada vez mais rápido às informações referentes à educação em saúde. Infelizmente, é importante ressaltar que contraditoriamente, no Brasil, sobretudo devido às desigualdades sociais, há um grande número de pessoas que sequer completaram o ensino fundamental.

Compreendendo a utilização da INTERNET como uma mais uma tecnologia de comunicação, a exemplo de outros mecanismos desenvolvidos ao longo da história e que ampliaram as formas de comunicação na sociedade contemporânea, a rede possibilita a comunicação em ambiente virtual, diminuindo a barreira da distância dando agilidade aos procedimentos de busca e recuperação das informações em saúde.

Assim, pretende-se, com esta pesquisa, alcançar o seguinte objetivo: Contribuir para o desenvolvimento de mecanismos de comunicação/informação na área da educação profissional em saúde, a partir da análise dos recortes temáticos contemplados na Biblioteca Virtual de Educação Profissional em Saúde, tendo por referência os temas



trabalhados pelas Escolas Técnicas do Sistema Único de Saúde e disponibilizados no *site* da Rede de Escolas Técnicas do SUS.

Esta dissertação está assim estruturada: o capítulo 1 apresenta considerações teóricas sobre conceitos nucleares para a pesquisa: o conceito de redes e o conceito de redes eletrônicas de comunicação e informação. Para introduzir a discussão central do capítulo, abordamos outros conceitos e noções tais como automatismo, virtualidade, desterritorialização da informação e ciberespaço. Os autores buscados para a sustentação teórica deste capítulo são, dentre outros, Milton Santos (1999), Manuel Castells (2000), Pierre Lévy (1993, 1996), Christine L. Borgman (2003), Sandra Rebel Gomes (2002), Lena Vânia Pinheiro & Sandra Rebel Gomes (2004).

É importante destacar que a abordagem de rede fundamenta a constituição do mecanismo de informação e comunicação a partir das relações sociais, políticas e econômicas.

O capítulo 2 “O Sistema Único de Saúde: Breve Histórico” pretende subsidiar a reflexão sobre a problemática - recursos humanos de nível médio no contexto do SUS - enfatizando as ETSUS e centros de formação para os serviços de saúde. O objetivo deste capítulo está centrado na possibilidade de melhor entendimento da saúde pública no Brasil, a partir dos determinantes políticos, sociais e econômicos que influenciaram a assistência à saúde no Brasil, culminando com a constituição do SUS.

O Sistema Único de Saúde Brasileiro estruturalmente descentralizado abriga diversos vínculos e responsabilidades, estabelecidos no âmbito da esfera pública: municipal, estadual e federal. Apresenta formação compatível com o modelo de rede, uma das abordagens tratadas neste estudo. Alguns autores utilizados na fundamentação deste capítulo são: Sônia Fleury (1999), José Murilo de Carvalho (2003), Gastão Wagner de Sousa Campos (1994), Ilara Hämmerli Sozzi de Moraes (2000).

O Capítulo 3 “Educação Profissional em Saúde” apresenta a área de Educação Profissional em Saúde abordando aspectos que influenciaram sua constituição e consolidação. Este capítulo se desdobra da seguinte maneira: 3.1 “As Escolas Técnicas do SUS: Formação Profissional/Inclusão Social”, enfatizando a criação das escolas técnicas, seus vínculos organizacionais e demandas informacionais. Pretende situar a

informação e a educação como alguns dos fatores que contribuem para a ampliar o exercício da cidadania. O tópico 3.2 aborda a Rede de Escolas Técnicas do SUS como uma das possibilidades de fortalecimento das Escolas Técnicas do SUS. Autores utilizados para fundamentação teórica deste capítulo, dentre outros: Galdêncio Frigotto (2003), Rita Sório (2002), Isabel dos Santos (1999).

O capítulo 4 pretende articular os três eixos dessa dissertação: Rede, Sistema Único de Saúde brasileiro e Educação Profissional em Saúde ao discutir no campo do SUS e da educação de nível médio as possibilidades apresentadas a partir da estruturação de redes. Para tal realizou-se estudo descritivo apresentado no tópico 4.1 “Apresentação da Metodologia” e no tópico 4.2 “Análise dos Resultados“. Os dados foram identificados nos *sites* da RET-SUS e da Biblioteca Virtual de Saúde em Educação Profissional. Estas ferramentas de comunicação e informação estão disponíveis na *web*, possibilitando a identificação das escolas técnicas, dos cursos, dos temas da biblioteca virtual e das categorias dos descritores utilizados na elaboração das bases de dados.

O capítulo 5 apresenta as considerações finais sobre o tema, na tentativa de colaborar para a reflexão sobre redes eletrônicas de comunicação e informação no contexto da saúde, com ênfase para o SUS.

## CAPÍTULO 1

### EIXO “REDES”

Este capítulo dedica-se ao exame de conceitos nucleares para a dissertação, subsídios para a reflexão sobre a contribuição das redes eletrônicas de comunicação e informação na área da educação profissional em saúde.

Para introduzir a discussão central do capítulo – a questão das Redes – é importante abordar outros conceitos e noções que apóiam a reflexão pretendida. São eles: automatismo, ciberespaço, virtualidade e desterritorialização da informação.

Breton (1991, p.25) lembra que, na origem da Informática, encontra-se o automatismo. Nele, a informática foi buscar uma parte de sua força e a substância. Segundo o autor, o automatismo visa a “dominar o tempo e o movimento” e que a essas importantes utilizações dos automatismos correspondem dois princípios de funcionamento: o princípio da regulação /.../ e o da programação /.../ (Breton, idem, p.27). Tal discussão nos conduz ao entendimento da informática a partir das suas origens. Breton lembra que, em francês, o termo *informática* foi criado pela “condensação de dois termos: informação e automático” (idem, p.43). Também menciona o “aumento do número e da velocidade de circulação das informações” no imediato pós-guerra e lembra que:

“Quando da guerra fria, a urgência absoluta em que se constitui a necessidade de controlar informações que passavam com mais rapidez do que a própria percepção humana foi um fator de criatividade decisivo no desenvolvimento da informática” (Breton, idem, p. 36).

A noção moderna de informação acrescenta, ainda, Breton:

“/.../ vai ser requisitada para desempenhar um grande papel, uma vez que seu processamento automático constituir-se-á no objetivo principal em torno do qual irá organizar-se, desde o pós-guerra, o mundo dos computadores e dos informaticistas” (Idem, p.48).

Hoje, a informática atravessa as atividades humanas tanto está presente no desenvolvimento das telecomunicações quanto o progresso da informática está na origem e estruturação das redes eletrônicas. Estas, por sua vez, abrigam uma infinidade de dispositivos de informação e comunicação, sobre os quais falaremos adiante.

Um outro conceito a ser tratado é o de ciberespaço. Conforme Lévy, ciberespaço é “o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores” (Lévy, 1996, p.17). O autor explica :

“O termo especifica não apenas a infra-estrutura material da comunicação, mas também o universo oceânico de informações que ele abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo. /.../ O neologismo “cibercultura” especifica o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de prática, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço” (Idem, p.17)

Tal conceito que, segundo este autor, se confunde com a Internet ajuda-nos a dimensionar a diferença entre a grande rede e os lugares de informação que nela se instalam, como é o caso da Biblioteca Virtual.

O tema da virtualidade é também relevante para esta pesquisa.

“Na acepção filosófica, é virtual aquilo que existe apenas em potência e não em ato, o campo de forças e de problemas que tende a resolver-se em uma atualização. O virtual encontra-se antes da concretização efetiva ou formal (a árvore está virtualmente presente no grão) /.../. Em filosofia, o virtual não se opõe ao real mas sim ao atual: virtualidade e atualidade são apenas dois modos diferentes da realidade. /.../ É virtual toda realidade desterritorializada, capaz de

gerar diversos momentos e locais determinados, sem contudo estar ela mesma presa a um lugar ou tempo particular” (Lévy, 1996, p.47).

Gomes (2002, p.19) assinala que a virtualidade “é responsável pela evolução dos mecanismos de comunicação que superam as dificuldades relacionadas com o tempo e espaço”. Lembra que os novos dispositivos que habitam as redes – e-mail, salas virtuais de conversação, listas de discussão etc – graças às prosperidades destas, aproximam pessoas, inclusive em tempo real, “superando os constrangimentos decorrentes da distância e do tempo”.

Lévy também focaliza a questão da desterritorialização da informação: “Freqüentando um espaço não designável”, [a informação] é desterritorializada, o que a torna mais facilmente acessível. Separada do espaço físico e da “temporalidade do relógio”, a informação assume, assim, as características de ubiqüidade, simultaneidade, distribuição irradiada ou massivamente paralela. (Lévy, 1996, p.20-21 apud Gomes, 2002, p.20).

Este autor lembra, também, que “na virtualidade, assim como acontece com a informação, uma pessoa, coletividade ou ato tornam-se não presentes-desterritorializam-se” (Idem, p.21).

Tendo examinado os conceitos acima, abordaremos no tópico a seguir o conceito de “Rede”.

## **1.1 O conceito de Rede**

A temática das redes foi tratada ao longo do século XX nos diversos campos do conhecimento.

O pensador Milton Santos (1999, p.208) lembra que as definições e as conceituações sobre rede se multiplicam. Para recuperar a etimologia do termo, cita Parrochia (1994, p.7): “ a palavra *reseau* {rede} /.../ é uma variante (com outro sufixo) do francês antigo *réseuil* ( do latim *retiolus*, diminutivo de *rétis*, “rede”, que também deu *rets*. Ele designa, primitivamente, um conjunto de linhas entrelaçadas. Por analogia com a imagem de origem, chama-se “nó” da rede a cada interseção dessas linhas”.

A palavra “rede” tem, como significado, para Bueno (1999, p.560), os seguintes termos:

“tecido, malhas, entrelaçamento de fios, grupo de computadores conectados por cabos que utilizam um programa comum e permitem compartilhar as informações e os dispositivos existentes”.

Amaral<sup>8</sup> (2003) lembra que “a conceituação de Rede enquanto sistema de vínculos realimentados provém da Biologia. Pesquisas das décadas de 1920 e 1930 sobre as teias alimentares e os ciclos de vida, propuseram que a rede é o único padrão de organização comum a todos os sistemas vivos”.

“Uma rede é constituída, antes de mais nada, por [seus] nós, que são quaisquer objetos: lugares, memórias, centros de seleção ou de correspondência, máquinas de informação; depois por ligação de duas a duas: uma ligação é incidente a dois nós, e segundo os casos é orientada de um nó para outro ou não. Aos nós e ligações podem ser associadas variáveis: comprimento, semelhança, duração, capacidade, custo, data, no que diz respeito aos nós. Enfim, para qualquer tipo de rede há leis específicas que ligam as variáveis de qualquer nó e as ligações que lhe são incidentes” (Rosenstiehl apud Gomes, 2002, p.31).

Para Santos (1999, p.209) as definições de redes estão associadas a dois aspectos, sendo o segundo deles de extrema importância para esta pesquisa: o primeiro considera a sua “realidade material”, representada pela “infra-estrutura, permitindo o transporte de matéria, de energia ou de informações”. O outro aspecto refere-se à dimensão social e política da rede, “pelas pessoas, mensagens, valores que a freqüentam”.

Santos identifica três momentos distintos na constituição e vida das redes: período pré-mecânico, período mecânico intermediário e período técnico-científico-informacional. Sobre este último período, o autor explica que:

---

<sup>8</sup> Documento eletrônico, razão da falta de página .Ver < <http://www.rits.org.br>>. Acesso em março de 2005.

“Os suportes das redes encontram-se, agora, parcialmente no território, nas forças naturais dominadas pelo homem (o espectro eletromagnético) e parcialmente nas forças recentemente elaboradas pela inteligência e contidas nos objetos técnicos (por exemplo, o computador...)”. Desse modo, quando o fenômeno de rede se torna absoluto, é abusivamente que ele conserva esse nome. Na realidade, nem há mais propriamente redes; seus suportes são pontos” (Idem, p.210).

Com o desenvolvimento acelerado das ciências e a possibilidade de incorporação de novas tecnologias no cotidiano das empresas, organizações públicas, privadas e das pessoas, o fenômeno da rede se torna cada vez mais freqüente. No momento atual, a espontaneidade na sua formação, característica dos períodos iniciais, é substituída pelo caráter deliberado na sua constituição, não apenas na sua forma material, mas também nas suas regras de gestão: “quanto mais avança a civilização material, mais se impõe o caráter deliberativo na constituição de redes” (Santos, idem, p.212).

Rovere<sup>9</sup> (2004) lembra que “os vínculos representam a base da construção de redes e o impulso dado pela Internet ao desenvolvimento do referencial de redes e à convergência de muitas ciências é inegável”. Ainda para Rovere, “na metodologia de construção de rede /.../ cada ator pode ser protagonista na forma de vincular ou sanear os vínculos da rede”.

O autor ainda aponta para formação gradual das redes onde a dimensão social é estabelecida com base nos movimentos de diversas naturezas, considerando os aspectos político, econômico e social que permeiam o seu conjunto de conteúdos.

Neste aspecto, ainda para o autor, redes são sistemas organizacionais capazes de reunir indivíduos e instituições, de forma democrática e participativa, em torno de objetivos e/ou temas comuns.

---

<sup>9</sup> Rovere, Mario. “A reforma sanitária brasileira é um exemplo de organização em rede”. Documento eletrônico.< <http://www.retsus.epsjv.fiocruz.br/upload/revista/pdf/Revista4.pdf>> Acesso em março de 2005

“A conformação de rede permite o estreitamento de relações nos seus diferentes espaços de informação, cujo suporte técnico é utilizado para apoiar a comunicação de forma ágil e permanente, em tempo integral, entre os elos da rede” (Silva, 2004).

Assim, as redes se estabelecem por relações horizontais, interconexas e de maneira dinâmica numa perspectiva de trabalho colaborativo e participativo. Sustentadas pela vontade e afinidades de seus integrantes, tendo como característica um significativo recurso organizacional para as relações pessoais e para a estruturação social.

O conceito de rede transformou-se, nas duas últimas décadas, em uma opção prática de organização, permitindo processos capazes de responder as demandas de flexibilidade, conectividade e descentralização de atuação e articulação social.

A partir dos conceitos de rede que vimos apresentando, pode-se dizer que uma atuação em rede supõe intencionalidade - manifestada nas ações que concretizam as articulações previstas e desejadas. A comunicação e a interatividade são desenvolvidas a partir dos pactos e padrões estabelecidos em comunidade, os quais são considerados e acordados por seus integrantes.

Silva<sup>10</sup> (2004) acrescenta:

“Outro aspecto importante é o entendimento de que cada ponto da rede se apresenta como um centro em potencial, considerando que uma rede não tem centro. O que ocorre é a possibilidade de se desdobrar em múltiplos segmentos e níveis capazes de operar independente dos demais elos, por um tempo ou permanentemente, conforme a demanda ou situação apresentadas”.

Nesse contexto, a participação efetiva dos integrantes é fundamental para o seu funcionamento, tornando-a dinâmica e articulada com base na conectividade entre seus pontos, em um processo de interação que mantém e organiza uma rede, alicerçada pela

---

<sup>10</sup> Documento eletrônico razão da falta de página <<http://www.rits.org.br>> Acesso em fevereiro de 2005.



vontade de seus elos, pela colaboração entre os integrantes. Então, a rede pressupõe a ausência de hierarquia onde a liderança provém de diversas fontes de decisões compartilhadas.

Sendo assim, a informação circula livremente para os pontos diversos, de forma não linear a outros pontos, que são também emissores de informação. Este fluxo realimenta o sistema promovendo retorno, *feedback*, consideração e legitimidade das fontes necessárias a participação colaborativa, e avaliação dos resultados alcançados.

Em constante movimento, as redes são constituídas a partir de uma dinâmica que ultrapassa fronteiras físicas ou geográficas, com características multifacetadas onde cada momento reflete uma face nova:

“Redes são uma forma de organização que implica um conteúdo de natureza emancipatória e não outro. Redes são a tradução, na forma de desenho organizacional, de uma política de emancipação. Não pode haver distinção entre os fins dessa política e os meios de empreendê-la”<sup>11</sup>(Martinho apud Amaral , 2002).

Uma outra abordagem proposta por Silva<sup>12</sup> (2002), considera que as “redes apresentam uma multiplicidade de formas e tipos, identifica três categorias para as mesmas: as redes temáticas, regionais e organizacionais”. Assim:

“As redes temáticas se organizam em torno de um tema, segmento ou área de atuação de entidades e indivíduos participantes. Nas redes regionais o ponto comum que une de seus membros é uma determinada região ou sub-região. As redes organizacionais são, em geral, aquelas vinculadas a uma entidade que congrega instituições autônomas filiadas, ou a organizações compostas de várias unidades autônomas e/ou dispersas territorialmente” (Idem, 2005).

---

<sup>11</sup> Desafios do trabalho em rede. [http://www.rits.org.br/redes\\_teste/rd\\_oqredes.cfm](http://www.rits.org.br/redes_teste/rd_oqredes.cfm)

<sup>12</sup> Documento eletrônico razão da falta de página <http://www.rits.org.br>

Ao destacar a questão da tipologia das redes, pode-se ainda citar o de “redes de informação”, conforme Balduino (apud Gomes, 2002), considerando a contribuição deste conceito para melhor compreensão das diversas dimensões da rede eletrônica, na medida em que é a partir dela que as “ações” se concretizam. Também nela se constituem os dispositivos de comunicação e de informação dos quais trataremos a seguir.

As “redes de informação”, conceito que antecede ao surgimento das redes eletrônicas, têm como alguns dos seus objetivos, “os de complementar ações de comunicação da informação, de identificar e cobrir vazios em matéria de acervo e serviços e de processar, fortalecer e desenvolver o trabalho das iniciativas que as integram” (Gomes e Tessitore, 1994, apud Gomes, 2002, p.32). Assim sendo, as redes de informação têm as funções e características discriminadas a seguir: processamento técnico, empréstimo, treinamento de pessoal, elaboração de produtos de informação, entre outras.

Lembram ainda que:

“A configuração de uma rede parte da coincidência de objetivos de cada um de seus componentes em potencial; a relação estabelecida através da rede não cria interferência nas decisões de cada componente como um todo; o estabelecimento da rede não impede que seus componentes mantenham características individuais, desde que sejam resguardadas aquelas necessárias à realização dos objetivos comuns; os componentes da rede somam esforços ao efetuarem o intercâmbio, com a troca de recursos informacionais, enfim, assumem uma atitude cooperativa, a qual representa o início do compromisso formal ou informal da atuação em rede; a ausência de elementos na rede poderá enfraquecer os resultados finais dos serviços, mas não inviabiliza a sua realização” (Balduino, 1988, apud Gomes e Tessitore, 1994).

Gomes e Tessitore (id. ibidem) advertem que, em relação ao gerenciamento da informação:

“A rede deve expressar um nível de gestão orientada para a solução dos problemas que se apresentem e que permita que ela funcione plenamente. Em termos de linguagem para tratamento e recuperação da informação das unidades que a integram, pode-se assegurar que este é um aspecto importantíssimo para o compartilhamento de recursos, porque é a adoção de linguagem comum que irá viabilizá-lo e lembra-se também que os parâmetros que precisam ser definidos devem considerar, de um lado, o que se pretende como socialização da informação, e, de outro, os estoques informacionais de natureza diversa. As unidades que compõem a rede devem dar-se conta disto, trabalhando com o propósito de utilização de uma linguagem que favoreça o trabalho conjunto, respeitando, ainda, as diferenças e especificidades apontadas” (Gomes e Tessitore, 1994, apud Gomes, 2002).

Diante do imperativo de constituição de redes e seu papel multifuncional, utilizar suportes eletrônicos para promover o fluxo e ampliar o acesso a informações especializadas geradas no interior das escolas técnicas em saúde que, além do ensino desenvolvem pesquisas e metodologias aplicadas às atividades de ensino na área, pode contribuir para minimizar o caráter hegemônico de redes que surgem basicamente como transmissores do processo de globalização.

Ao eleger a rede de computadores como suporte de comunicação de um conjunto de informações especializadas produzidas no campo da Saúde, com ênfase na educação de nível técnico, é importante observar a possibilidade de utilizá-la como mais um recurso que atua no sentido de universalizar o acesso a essas informações assim como de ampliar o alcance das ações pretendidas.

A abordagem do conceito de “rede”, nesta pesquisa, nos remete para o conceito de “redes eletrônicas”, destacado a seguir.

## 1.2 Redes Eletrônicas de Informações

Pinheiro e Gomes, (2004, p.4) ressaltam a importância das redes eletrônicas como um recurso próprio para a comunicação informal. No artigo em questão, as autoras preocupam-se em focalizar a comunicação entre pesquisadores acadêmicos, para os quais o canal informal sempre foi necessário. Buscamos neste trabalho ver a dimensão da comunicação em redes eletrônicas, embora não tenhamos perdido de vista que a comunicação efetiva na Rede de Escolas Técnicas do SUS seja de outra natureza.

Os veículos de comunicação, agora facilitados pelas tecnologias e fortalecidos no espaço virtual, criam novos espaços de saber, pois “os espaços de discussão informal encorajam a emergência de novas contribuições e novas idéias” (idem, p.3).

Assim, lembram as autoras, estudos desenvolvidos desde a década de 1980 relacionados à comunicação científica, contribuem para melhor refletir o impacto das redes junto à comunidade científica e/ou acadêmica (idem, p.3).

“Considerando que a comunicação eletrônica ocorre no espaço virtual, o ciberespaço, a virtualidade e a comunidade virtual têm sido estudadas por autores contemporâneos, e são importantes para o entendimento das transformações sociais e culturais impulsionadas pelas tecnologias digitais e eletrônicas” (Idem, p.4).

Segundo as autoras, os estudos sobre redes eletrônicas, na literatura internacional, aumentam a partir dos anos 90, com ênfase para o correio eletrônico, com alguma atenção para as listas de discussões, BBS e fóruns eletrônicos.

Ressaltam, ainda, a relevância do uso de recursos eletrônicos em comunidades dispersas institucional e geograficamente, em situações de fragilidades orçamentárias e dificuldades de recursos que frequentemente impossibilitam a participação de pesquisadores em eventos científicos. Neste aspecto, os meios eletrônicos da rede (correio eletrônico, listas de discussão) podem permitir a construção social da comunicação por meio da rápida difusão da informação escrita.

“Esses avanços tecnológicos oferecem novas oportunidades de estímulo a interações em contexto científico. Contudo, não devemos nos esquecer que as dificuldades dependem da forma e da apropriação social dessa tecnologia. A lacuna entre o que poderíamos esperar da nova tecnologia de comunicação (acesso mais igualitário e um espaço de discussão) e o seu uso em um contexto real ilustra esse argumento. Nesse sentido, o meio eletrônico não é tão aberto a novas influências quanto parece /... /” ( Heart, 1997 apud Pinheiro & Gomes, 2004, p.6).

Lembram as autoras que, no Brasil, estudos sobre a comunicação científica em redes eletrônicas datam de meados da década de 90, o que foi possível pela infraestrutura instalada a partir dessa época. Mas é importante ressaltar que mesmo antes da INTERNET, pesquisas teóricas e empíricas sobre o tema comunicação científica vêm sendo desenvolvidas na academia desde a década de 70<sup>13</sup>.

Com base na utilização de tecnologias de informação e comunicação, importante ferramenta para o desenvolvimento de padrões, interconexão e possibilidades de construção de redes, com vistas ao desenvolvimento de iniciativas de acesso a fontes de informações especializadas, as redes eletrônicas de comunicação e informação permitem agilizar a reunião, sistematização e disponibilidade de conteúdos pedagógicos produzidos na área da educação profissional em saúde pelas Escolas Técnicas do SUS de forma permanente, em tempo integral, entre os seus elos.

A constituição de redes temáticas dinâmicas, organizadas de forma colaborativa no campo da saúde pública, proporciona maior visibilidade ao espectro informacional da área. Destaca-se, então, o papel fundamental que as bibliotecas virtuais passam a exercer.

Neste sentido, os estudos acerca de bibliotecas virtuais vêm contribuindo para refletir sobre metodologias utilizadas, padronização, interconexão, assim como público a ser atingido e o conjunto de informações a serem disponibilizadas, destacando-se a peculiaridade do ambiente que as abriga: o ciberespaço, ou Internet, ou a Rede de redes eletrônicas.

---

<sup>13</sup> A comunicação científica através de redes de computadores: a experiência brasileira; Vieira, 1998. Documento eletrônico razão da falta de página.

O criador da cibernética, Norberto Weiner, considerava os sistemas vivo como máquinas particulares dotadas do princípio de retroação, conforme nos cita Feliz Guatarri, em seu *Caosmose*. Podemos supor então, que há um dado explícito no aproveitamento das teleciências, pelo homem, que busca um ponto qualquer deste nosso mundo Natural, em sua jornada pela modernidade conceitual: — uma osmose. (Guatarri, 1983).

A inserção social do sujeito neste contexto passa, obrigatoriamente, por uma introdução ao mundo virtual. Assim, ao ser inscrito no contemporâneo ele trata de produzir, como “Agente”, códigos de retorno garantido. Tal garantia, na verdade, é tão subjetiva quanto o “produto” criado neste universo. Enquanto “Agente”, responde pelo sucesso pretendido. Esta função é agenciadora e portadora de uma importante característica: a de obter produtividades em qualquer oportunidade. Este é um dos paradigmas das novas tecnologias midiáticas: a circulação plena e total do econômico e da produção. O novo paradigma do homem pós-moderno fundamenta-se no modelo da iniciativa e da autonomia. Deste modo, o homem é levado a estar produzindo incessantemente, ou seja, a estar exercendo sempre a função de agente. (Ehrenberg, 1998)

Deste modo, o agenciamento permite, *a priori*, a navegação de resultados num conjunto que cresce vertiginosamente, como ocorre com a comunicação e a informação quando meio de aperfeiçoamento profissional. (Guatarri, 1983)

É a este que cabe promover o encontro do produtor de resultados que é o espaço tecnológico e virtual, do saber múltiplo e da qualificação enquanto capital intelectual, diferente do modelo mecânico, industrial que nos comportou nos séculos XIX e XX.

A interpretação do meio ambiente onde se encontra a mudança pretendida, do suporte operacional, determinará a maximização ou não, do conhecimento e mais, do (seu) uso como informação capaz de suscitar respostas proveitosas.

A comunicação das estratégias nascidas deste ambiente societário entre agentes e beneficiários (dos resultados) cotizará as várias “inteligências” envolvidas. Quer sejam competitivas, quer sejam empresariais.

O importante aqui é a base produtiva da informação que se quer; que atenda a necessidade de informação segundo a constituição de fontes, a captação, a classificação, organização, análise e transferência entre os vários níveis de interesse da rede. Intensificando-se a capacidade de utilizar os fluxos de informação no processo de transferência de informação e produção de conhecimento.

De acordo com American Society for the Science Development (1998), o maior grupo usuário das telemáticas está na faixa dos 7 aos 16 anos de idade e o investimento na área do ensino a distância e do atendimento da demanda (reprimida) por produtos educacionais (não educativos) relacionados é da ordem de US \$ 740 bilhões/ano, são relevantes mas objetivar o uso desta informação fazendo-a reverter como “inteligência” a favor do ambiente privado do usuário por onde circula, é a diferença. Daí a relevância dos agentes no tratamento do saber disponível.

As redes estão em toda parte. Contudo não são uniformes, há uma superposição de redes incluindo-se aí, redes principais e afluentes. Levando-se em conta seu aproveitamento social, registram-se desigualdades no uso e é diverso o uso pelos agentes no processo de controle e de regulação do funcionamento. A estruturação atual das tecnologias e da economia propiciam as redes globais: aquelas que ligam vários aspectos da sociedade. Como esclarecimento, as redes são quantidades de nós conectados a muitos outros pontos denominados redes, pólos de convergência e irradiação.

Inicialmente acreditou-se, baseado nos trabalhos de Paul Erdős e Alfred Rényi (1959), que seriam “aleatórias” e democráticas: - todos teriam a mesma quantidade de conexões, que hoje se sabe não ser assim, a partir das pesquisas realizadas em 1998, que buscou na *WEB*, uma rede aleatória e não a encontrou, formulando a “Lei das exponenciais” que descrevem a predominância das irradiações, por exemplo: Google e Yahoo. Surge daí, a noção de redes sem escala, incluindo as redes sociais e pessoas conectadas por e-mail. Passando a avaliar tempo e espaço, de forma diferente. O local e o global ganham aspectos diversos e influirão no contexto do trabalho e da educação. O uso de tal sistema influenciou muitas tarefas cotidianas do saber, basta dizer que em 1990, a *WEB* tinha uma página; uma década depois, 3 bilhões. Assim, aquele que decide se conectar pode escolher bilhões de opções, de locais. Mas, somente os mais visitados

são acessíveis num reforço de propensão do uso ou do vínculo preferencial. Os roteadores mais conhecidos são os mais localizáveis, para novos usuários.

No espaço virtual, visitantes e pesquisadores são estimulados pelos *sites* mais visitados e pelos artigos mais citados, tornando-se eles próprios divulgadores desses *sites* e artigos. Este é um grande desafio na estimulação do ensino à distância: fazê-los (re) conhecidos pelo maior número de estudantes e interessados de modo que os mecanismos de crescimento e vínculo preferencial os tornem pólos de convergência e irradiação que atraiam os “nós” que os ligarão aos sítios mais conhecidos: um novo território.

Vale citar o ex-ministro Ronaldo Sardenberg: “O Brasil tem cerca de 12 milhões de usuários de Internet (2001), a ampliação desta base é fundamental para a modernizar o país e trabalhar de forma integrada com outras áreas, como saúde...” (2002, p.38).

Considerando válidas essas questões, entende-se a importância da maior circulação de idéias; de uma fluidez exigente que formam a base das redes técnicas e o suporte da competitividade.

É importante avaliar as várias tecnologias e os aspectos relacionados a sua utilização, observando-se a capacidade de manutenção, atualização, conectividade, interoperabilidade, intencionalidade, colaboração entre os elos da rede para tornar viável e exequível a proposta de construção de bibliotecas virtuais. Para então, ao diminuir as distâncias, a virtualidade assumir a outra face do real, no contexto de relações sociais.

O mundo do conhecimento e o mundo do trabalho vêm, ao longo dos séculos, tecendo relações e justaposições que, por vezes, se traduzem em movimentos de subordinação e integração. Subordinação quando da Revolução Industrial, na medida em que o conhecimento foi transformado em mercadoria, com direito à propriedade privada, e onde o trabalhador ficava alienado do sentido do próprio processo de produção.

No contexto de trabalho com a ampliação do conhecimento, onde o cerne do trabalho produtivo se apóia no “aprender a aprender”, produzir conhecimento ao longo



da ação prática significa inovar, e a principal característica do processo de inovação nos dias atuais é o trabalho em rede, em parceria.

Neste sentido, a busca por formação humanística de qualidade aliada à capacitação técnica inovadora, a criatividade fundamentada na reflexão para a construção do pensamento crítico pode contribuir para o desenvolvimento da consciência em busca da cidadania.

No contexto da Saúde, o ensino profissionalizante em nível médio conta com a atuação das escolas técnicas e dos centros formadores do SUS, constituindo-se em elos de uma rede que busca fortalecer a articulação política, a cooperação técnica e o compartilhando de informações e conhecimentos focados nas demandas locais e regionais.

## CAPÍTULO 2

### EIXO “SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE: BREVE HISTÓRICO”

Este capítulo pretende apresentar um panorama das condições que propiciaram a criação do Sistema Único de Saúde (SUS) e dos avanços alcançados na última década. Neste contexto vale destacar a necessidade de refletir sobre os obstáculos relacionados à formação de recursos humanos para o setor saúde.

O direito à saúde, legalmente instituído pela reforma constitucional de 1988, sem dúvida, foi uma das importantes conquistas da população brasileira. Porém, muito esforço ainda é preciso para torná-lo uma realidade para todos os brasileiros conforme se propõe no texto constitucional.

“A saúde é um direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação” (Constituição da República Federativa do Brasil, Seção II, 1988).

Para melhor compreensão dos avanços e retrocessos das conquistas sociais na área da saúde, considera-se importante resgatar um pouco dessa história.

No período colonial, bem como nos subseqüentes até a República Velha, lembrando as características da colonização brasileira, apoiada em uma economia agro-exportadora, a preocupação das classes dominantes estava voltada para o não comprometimento das atividades econômicas. As ações governamentais, atreladas à continuidade do sistema econômico vigente, caracterizavam-se por resguardar os objetivos do setor cafeeiro, especialmente em sua etapa de exportação. Em todas as etapas do processo econômico havia, portanto, necessidade de contar com trabalhadores “saudáveis” para o desenvolvimento das atividades econômicas e permanência do sistema. Nesse aspecto, minimamente, as ações de saneamento eram direcionadas para

as cidades, principalmente as portuárias, através de campanhas, com o objetivo de conter o avanço das doenças e não prejudicar a comercialização dos produtos de exportação.

Com o expansionismo econômico da cafeicultura, no início da República, e a constante necessidade de mão-de-obra nas lavouras de café, o Estado tanto nacional como o de algumas províncias passou a viabilizar ações voltadas para o incentivo ao desenvolvimento de novos conhecimentos no campo da Saúde Pública, investindo na implementação de ações de combate às doenças. Neste contexto, foram criados a Diretoria Nacional de Saúde Pública (DNSP) e os institutos específicos de pesquisa.

Um esboço de proteção social e à saúde ainda na República Velha se restringiu à mão-de-obra que atuava no escoamento dessa produção agrícola especialmente ferroviários e marítimos. O surgimento das primeiras Caixas de Aposentadoria e Pensão (CAPS) em 1923 indicou o caráter dualista do modelo de proteção social no Brasil, que por um lado ampliava a proteção aos trabalhadores do pólo dinâmico da economia e por outro restringia as ações públicas voltadas para a coletividade.

As ações de proteção à saúde dos trabalhadores, não pretendiam resolver o grave problema instalado no país: as endemias rurais que dizimavam grande parte da população rural.

A partir dos anos 20, mudanças significativas na condução das políticas públicas de saúde começam a ser implementadas no sentido de ampliar a ação do Estado na área da saúde pública. Porém ainda insuficientes, pois havia necessidade de viabilizar uma reforma sanitária capaz de eliminar as principais doenças que afetavam o país à época: a febre amarela, a peste bubônica e a varíola.

A saúde no Brasil até 1930 esteve centrada nas práticas sanitárias utilizadas pelo Estado oligárquico para a criação de condições favoráveis à expansão do modelo agro-exportador. Para isso, vários foram os investimentos com o objetivo de realizar campanhas sanitárias, atividades de polícia sanitária que viabilizassem o controle das principais epidemias urbanas, como as de varíola, febre amarela, febre tifóide, entre outras, no sentido de eliminassem os problemas que comprometiam a economia e o

desenvolvimento dos principais centros exportadores, comerciais e em fase inicial de industrialização.

A partir de 1975, no quarto governo do período da ditadura militar, com o processo de distensão política a mobilização de vários segmentos da sociedade reivindicando liberdade democrática também afetou o setor saúde que iniciou um processo de discussão sobre o Sistema Nacional de Saúde em vigor. Em 1978, o Centro Brasileiro de Estudos da Saúde (CEBES), que abrigava os militantes do movimento sanitário, já identificava a necessidade de democratização do setor através de uma nova reforma sanitária.

Uma proposta de um sistema único de saúde foi apresentada no I Simpósio Nacional de Políticas de Saúde, promovido pela Câmara dos Deputados, em 1979, onde se aprovou o documento “A Questão Democrática na Saúde“, expressa a maioria dos pactos propostos pelo Movimento Sanitário. Neste momento, foi de fundamental importância o envolvimento de profissionais da área de saúde, sindicalistas de várias categorias, parlamentares, movimentos comunitários e associativos.

Em resposta ao movimento sanitário, o governo propôs um programa de organização de serviços básicos PREV-SAÚDE que constituiria uma rede regionalizada e hierarquizada, tendo como elemento central a assistência primária em saúde, conforme as políticas formuladas para países em desenvolvimento pelos mecanismos internacionais como a Organização Mundial de Saúde (OMS) e Organização Pan-Americana de Saúde (OPS), na América Latina. Esse programa buscava integrar os setores públicos sanitário e previdenciário, responsáveis pela atenção à saúde de segmentos distintos da população, entretanto, não chegou a ser implantado, porque não atendia aos interesses dos setores a privados.

O agravamento da crise no setor da assistência médica previdenciária levou o governo, em 1982, a constituir o Conselho Consultivo de Administração Previdenciária, que se responsabilizou por propor um planejamento estratégico para conter gastos públicos e racionalizar a assistência médica.

Com o avanço das lutas por liberdades democráticas e a conseqüente vitória da oposição, em 1982, na eleição de governos estaduais e municipais, a proposta da

municipalização começa a ganhar forma. A legitimação dos governos eleitos respaldou as ações implementadas no setor, quando firmaram convênios bilaterais com o governo federal para implementar as Ações Integradas em Saúde (AIS), chegando-se ao final de 1984 com todos os estados brasileiros participando das AIS. Este programa foi adotado como estratégia federal para reordenamento da política de Saúde no governo da Nova República instalado em 1985 e tinha como objetivos a integração das instituições que desenvolviam atividades relacionadas com a saúde, a descentralização da assistência e a criação de canais de participação popular.

É importante destacar o papel da 8ª Conferência Nacional de Saúde realizada em 1986. Este encontro reuniu um grande número de delegados eleitos de todos os Estados brasileiros, ampliando a discussão sobre financiamento, organização dos serviços, participação popular, recursos humanos e outros temas que subsidiaram a elaboração de emendas populares pelo direito à saúde defendidas durante a elaboração da nova Constituição.

A criação do Sistema Unificado e Descentralizado de Saúde (SUDS), no governo Sarney, teve como objetivo integrar as instituições, dando continuidade as AIS, acrescido de descentralização do atendimento.

Na luta por conquistas sociais, a resistência de alguns setores da sociedade à implantação do SUDS é maior do que a das AIS, explicada pelo clientelismo presente na maioria dos Estados brasileiros associado, ainda, aos demais interesses dificultam a viabilização de propostas de mudanças no sistema de saúde. Porém, o sistema de saúde, com direção única em cada esfera de governo, foi instituído pela Constituição Federal, promulgada em 1988.

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 define como direitos sociais: “/.../ a educação, a saúde, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados na forma desta Constituição” (Capítulo II, Art.6º).

O Sistema Único de Saúde (SUS), se constitui de forma a garantir o acesso universal e igualitário da população brasileira às ações e serviços de promoção, proteção e recuperação da saúde.

As ações do SUS são desenvolvidas de acordo com as diretrizes previstas no art.198 da Constituição Federal, observando os seguintes princípios: universalidade de acesso aos serviços de saúde em todos os níveis de assistência, para todos os cidadãos brasileiros, independentemente de vínculo empregatício ou de contribuição previdenciária; integralidade de assistência, conjunto articulado e contínuo de ações e serviços preventivos e curativos, individuais ou coletivos, em todos os níveis de complexidade do sistema; igualdade assistencial à saúde, sem preconceitos ou privilégios de qualquer espécie; direito à informação sobre sua saúde pelas pessoas assistidas.

As ações e serviços públicos de saúde integram uma rede regionalizada e hierarquizada e constituem um sistema único organizado conforme as seguintes diretrizes: descentralização político-administrativa, com direção única em cada esfera do governo, com destaque na descentralização dos serviços para os municípios, com redes de serviços regionais e hierarquizadas; atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais; participação da comunidade através de representação nos conselhos de saúde.

O princípio da Universalidade define que todo e qualquer cidadão brasileiro tem direito de acesso a todos os cuidados de saúde, independentemente de contribuição previdenciária ou vínculo empregatício.

O princípio da equidade define que todo cidadão brasileiro tem direito igual aos serviços de saúde em todos os níveis de atendimento. O conceito de equidade apresentado como um conjunto articulado e contínuo de ações e serviços preventivos possibilita de pessoas diferentes terem acesso a recursos de saúde suficientes para atender às suas necessidades.

O princípio da integralidade consiste no entendimento do sistema de Saúde como “um conjunto articulado e contínuo de ações e serviços preventivos, curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema”. (Lei 8080, 1990).

No elenco de princípios que regem a organização do SUS destaca-se o da descentralização política e administrativa, realçando a transferência de responsabilidades e recursos da União para os Estados, sobretudo, para os Municípios, onde deve integrar a maior parte da estrutura assistencial em saúde.

A União responde pela formulação de políticas de saúde em âmbito nacional que possam orientar as demais instâncias. O governo federal realiza funções complementares em apoio aos municípios, podendo também em função de carência de recursos ser encarregado por sistemas públicos de alta complexidade no nível estadual e regional.

Assim, a municipalização é estratégia central para o fortalecimento do poder local, onde o município representa a instância primeira no processo de definição, gestão e execução das ações e serviços de saúde. A participação popular e o controle social na definição das políticas de saúde foram previstos nas três esferas de governo, por meio da instalação de conselhos de saúde em nível municipal, estadual e nacional, bem como das conferências municipais, estaduais e nacionais de saúde. Ainda propõe os conselhos gestores de unidades, que possibilitam a redistribuição de poder e responsabilidades entre a gestão e a execução de ações e serviços de saúde.

As condições políticas, institucionais, jurídicas e financeiras construídas ao longo desses anos de implementação do SUS, têm contribuído para a consolidação de uma gestão descentralizada e participativa do sistema e da política de saúde na garantia do direito à saúde. Entretanto, verifica-se que tais mudanças ainda não reduziram as desigualdades em saúde no país.

Estudos lembram que a permanência, ao final dos anos 90, de grandes iniquidades está relacionada às diferentes condições demográficas, epidemiológicas, socioeconômicas, assistenciais, gerenciais e financeiras nos estados e regiões (Lucchesi, 2002).

Lucchesi (2002, p 34) assinala:

“Mudanças recentes na gestão pública da saúde no Brasil relacionam-se, em primeiro lugar, à instituição de processos de deliberação democrática, tais como: Conferências de Saúde, Conselhos de Saúde e Comissões Intergestores./.../ Paralelamente, as mudanças refletem-se no gradual fortalecimento das esferas subnacionais de governo e nas relações intergovernamentais, tendo como instrumento síntese dos gestores as Normas Operacionais

Básicas do SUS editadas pelo Ministério da Saúde durante essa última década”.

A autora lembra ainda que a crescente autonomia e independência dos Estados na gestão político-financeira dos sistemas locais, de recursos federais repassadas direta e automaticamente do Fundo Nacional de Saúde para os Fundos Estaduais e Municipais e, recentemente, a Emenda Constitucional n.29, promulgada em setembro de 2000, vêm abrindo espaço para a aplicação de recursos dos orçamentos públicos (União, estados e municípios) no financiamento das ações e serviços de saúde.

Ainda segundo Lucchesi (2002):

“A definição das diretrizes para a regulamentação das alterações constitucionais aprovadas na EC29 vem conseguindo novos consensos não somente ao conjunto de ações e serviços públicos, comprometimento de cada esfera político-administrativa no financiamento das despesas deles decorrentes, mas também com relação aos instrumentos de acompanhamento, fiscalização e controle dos recursos aplicados na gestão política do setor, com representação de instituições dos três poderes – Ministério da Saúde, CONASS, CONASEMS, Conselho Nacional de Saúde, tribunais de contas da União, dos estados e dos municípios, e Ministério Público” (Lucchesi, 2002, p.41).

Assim, os desafios presentes na gestão descentralizada dos serviços sociais integram, desde início dos anos 90, a agenda setorial no Brasil. É a partir desses desafios se desencadeiam iniciativas de gestão com vistas à redução de desigualdades em saúde no país.

Neste sentido, diante de um novo padrão de intervenção do Estado na configuração do setor saúde no Brasil verificado na década de 1990, evidencia-se neste cenário a implementação e consolidação do SUS em sua gestão descentralizada. Para Nogueira (2002, p.33), “pode-se dizer que todas as modalidades privadas e públicas de prestação de serviços de saúde acabaram por ser redefinidas nesse decênio, devido ao envolvimento do Estado no seu financiamento e na sua regulamentação”.

Ainda para esse autor: “/.../ as intervenções vão desde programas de assistência mantidos pelo Terceiro Setor, organizados em base comunitária e voluntária, até às entidades privadas que mantêm planos e seguros de saúde. Variados são os agentes institucionais envolvidos e as formas de participação do Estado para cada um deles” (Idem, p. 33).



## CAPÍTULO 3

### EIXO “EDUCAÇÃO PROFISSIONAL EM SAÚDE”

#### 3.1 As Escolas Técnicas do SUS: Formação Profissional/Inclusão Social?

Este capítulo aborda a questão da formação técnica enfatizando, sobretudo, experiências bem sucedidas na execução do processo de ensino/trabalho no setor Saúde.

Para Sório (2002):

“Pensar a questão de recursos para o setor Saúde impõe, por um lado, caminhar rumo ao preceito constitucional [Art.196] que assegura a saúde como direito do cidadão e, por lado, refletir sobre o princípio normativo que identifica o setor como responsável pelo ordenamento da formação de recursos humanos /.../” (Sório, 2002, p.47)

Ainda para a autora, desde a década de 60:

“/.../ o diagnóstico sobre problemas qualitativos e quantitativos de recursos humanos para atuar na saúde, já era conhecido e debatido /... / trata-se de problema antigo, cujas soluções ainda se impõem como desafios nos dias atuais /.../ a exclusão do processo educativo, a deficiência das escolas profissionais para atender às necessidades de preparação de pessoal para o setor, na quantidade e qualidade desejadas, a falta de uma política e de mecanismos que possibilitassem a formação em saúde, o perfil social heterogêneo dos trabalhadores já empregados, as qualificações incipientes feitas por treinamentos pontuais” (Idem, p.46).

Neste contexto, a formação profissionalizante oferecida pelo Sistema de Ensino vinha se mostrando insuficiente para atender as especificidades inerentes às ações de saúde. A autora destaca:

“Essas condições justificaram a criação de espaços que propiciassem sistematizar as experiências acumuladas ao longo dos anos e avançar na conformação de alternativas pedagógicas adequadas às características do setor e às demandas originadas das políticas de saúde” (Idem, p.47).

A requerida aproximação entre teoria e prática implicava ainda na necessária apreensão do contexto de atuação do profissional a ser formado – os centros formadores de profissionais de nível médio deveriam ter caráter regional, atendendo e se moldando as demandas locais de saúde.

No conjunto de iniciativas voltadas para a formação técnica de nível médio é importante destacar: o Programa de Interiorização das Ações de Saúde e Saneamento (PIASS), criado por Decreto Presidencial em agosto de 1976, inicialmente para atingir a região Nordeste do País, o Programa de Preparação Estratégica de Pessoal de Saúde (PPREPS), em 1976, cujo objetivo era “promover a adequação de formação de pessoal de saúde às necessidades e possibilidades dos serviços por intermédio da progressiva interação das atividades de capacitação na realidade do sistema de saúde e o Programa de Preparação de Pessoal em Larga Escala – conhecido no Brasil como Larga Escala – concebido no processo de viabilização do PPREPS” (Macedo et al 1980 apud Sório, 2002, p.50).

O Programa implantado a partir dos anos 80, de dimensão nacional, surge como uma resposta do Estado para enfrentar o problema de baixa qualificação da força de trabalho empregada nos serviços de saúde. Neste contexto, são implantados os Centros Formadores de Recursos Humanos de nível técnico para a saúde, a fim de profissionalizar os trabalhadores de nível médio e elementar inseridos nos serviços de saúde.

Nogueira (2002, p.10) destaca algumas iniciativas que tiveram importância no processo de articulação entre os setores para fortalecimento das Políticas de Recursos Humanos de Saúde: a expansão e reforma das Escolas Técnicas do SUS, a implantação, em parceria com universidades, dos pólos de Formação em Saúde da Família, e

viabilização de programas de capacitação técnica com apoio do Plano Nacional de Educação Profissional (PLANFOR).

Lembra, ainda, o autor: “pensar a formação dos profissionais de nível médio e elementar que respondem por cerca de 50% das ações de saúde, representa uma tarefa significativa” (Idem, p.11).

Na área de Enfermagem, o Projeto de Profissionalização dos Trabalhadores da Área de Enfermagem (PROFAE), uma das iniciativas em curso, inserido no contexto das políticas públicas da área da saúde e:

“/.../ criado pelo Ministério da Saúde, para o pessoal de nível médio não qualificado da Área de Enfermagem com déficit de escolaridade baixa tem esse desafio, com vistas à melhoria da qualidade do atendimento ambulatorial e hospitalar no Brasil, principalmente dos estabelecimentos integrantes do SUS” (Nunes et al. 2002,p.167).

Este projeto, segundo Botelho (2002):

“/.../ promove qualificação profissional /.../ gerando uma identidade social positiva para os seus participantes, desde alunos dos cursos de qualificação profissional – alvos diretos – como, também, docentes que são beneficiados com formação pedagógica, Escolas Técnicas do Sistema Único de Saúde que recebem apoio para o seu fortalecimento /.../ O diferencial vem, sem sombra de dúvida, pelo recorte da inclusão e socialização dos cidadãos” (Botelho, 2002, p.111).

Aranha (2002) lembra que:

“A educação independentemente de sua ligação direta com a empregabilidade é antes de tudo um direito do cidadão e constituiu-se um fator de alcance da cidadania, já que no mundo atual o acesso a algumas ferramentas como leitura, escrita, domínio de múltiplas linguagens, entre elas a informática, é pré-requisito para qualquer pessoa situar-se integralmente na sociedade. Tanto a educação geral quanto a profissional devem, antes de tudo, ser vistas sob esse prisma” (Aranha, 2002, p.49).

Ressalta, ainda, Nogueira:

“A política de desenvolvimento de recursos humanos de saúde para o nível técnico emergenciais /.../ deve considerar necessário pensar de forma diferenciada os processos de capacitação e de formação que agora não se limitam mais aos ‘quadros internos’ dessas secretarias” (Nogueira, 2002, p.35).

O autor acrescenta ainda:

“/.../ os recursos humanos de nível técnico e auxiliar no campo da saúde caracterizam-se por uma notável diversidade ou heterogeneidade funcional e educacional. Existem diferenças criadas pela divisão do trabalho e que tem a ver com as áreas e objetos de cada categoria, mas existem também diferenças devido ao nível de qualificação e de escolaridade em um mesmo grupo /.../ o número de postos de trabalho das ocupações técnicas e auxiliares concentram-se em torno do grupo de enfermagem /.../ representando um total de 66% de todos esses postos de trabalho. Por outro lado, existem outras categorias, consideradas “minoritárias”, de extrema importância para o funcionamento de certos serviços de apoio ao diagnóstico e à terapia: pode-se citar o pessoal das áreas de citologia/histologia, de reabilitação e de hemoterapia” (Idem, p.38).

Ramos lembra que:

“A heterogeneidade revela-se pela diversidade dos vários processos de trabalho que coexistem nas instituições de saúde, e que têm, muitas vezes uma organização própria e funcionam sem se articular, de forma adequada, com os demais processos de trabalho /.../ A fragmentação do processo de trabalho em saúde encerra várias dimensões que vão desde a fragmentação conceitual, ou seja, a separação entre o pensar e o fazer, a fragmentação técnica, caracterizada cada vez mais maior de profissionais especializados, e a fragmentação social, que estabelece relações rígidas de hierarquia e subordinação, configurando a divisão social do trabalho no interior e entre as diversas categorias profissionais” ( Deluiz, 1997 apud Ramos 2002, p.58)

A autora acrescenta:

“Apesar da fragmentação do trabalho em saúde apresentar ainda um forte componente gerencial taylorista/fordista – baseado em postos de trabalho separados, mas encadeados; tarefas simples e rotineiras, geralmente prescritas; intensa divisão técnica do trabalho com a separação entre concepção e execução e grande contingente de trabalhadores semi-qualificados com um mínimo de intervenção autônoma no processo de trabalho – verifica-se, desde a década de 80, as influências do planejamento estratégico e da administração participativa e a preocupação com maior envolvimento e comprometimento da força de trabalho, tendo em vista a melhoria da qualidade de assistência à saúde” (Idem, p.58).

As atuais escolas técnicas e centros formadores em saúde do país<sup>14</sup> têm a importante função de formar e capacitar profissionais para atender as demandas do Sistema Único de Saúde (SUS) em toda sua área de abrangência. Os centros formadores e escolas técnicas do SUS desempenham um papel significativo para a formação de recursos humanos, tanto do ponto de vista quantitativo como qualitativo, uma vez que atendem necessidades específicas e conferem habilidades particulares aos profissionais da saúde.

A demanda crescente por trabalhadores qualificados, aptos a uma atuação eficiente e eficaz nos serviços de saúde, tem sido uma das preocupações básicas das escolas formadoras de saúde de nível básico e médio.

De Seta (1999), em estudo sobre o desenvolvimento de *software* educativo na formação do técnico em saúde ressalta:

“ Educação em Saúde é vista como parte da reflexão necessária dos trabalhadores da saúde em seu processo de capacitação onde o profissional precisa se compreender, reconhecer no mundo e desenvolver uma consciência social para respeitar o direito à cidadania de quem ele atende nos serviços de saúde” (De Seta, 1999, p.9).

---

<sup>14</sup> Disponível em < <http://www.retsus.epsvj.fiocruz.br/>>. Documento eletrônico. Acesso em Fevereiro de 2005.

Assim, a formação dos profissionais deve tornar a saúde e o próprio processo educativo compatíveis com uma perspectiva que privilegie o olhar crítico da realidade, assim como a constituição do *sujeito*.

Nesse sentido, Stumpf (2000) acrescenta:

“A produção do conhecimento é, sem dúvida, uma das funções básicas das instituições acadêmicas. O processo de criação é realizado, principalmente, por meio da investigação científica da qual participam professores/pesquisadores e alunos, no sentido de descoberta e evolução que avançam e renovam o saber existente. No entanto, para que esse avanço ocorra, o saber produzido precisa ser transmitido e divulgado a fim de que os resultados se tornem conhecidos e se incorporem ao conjunto das ciências” (Stumpf, 2000, p.63).

Seixas (2001, p.1), comentando o direito à saúde, assinala que a preocupação com equidade significa a busca da justiça social, a superação das diferenças, e o tratamento diferenciado e particular das mesmas. Isso implica a impossibilidade de implantação de um modelo homogêneo, uniforme, para todos os níveis e todos os lugares. Essa foi então a orientação que guiou a implantação e fortalecimento dos centros formadores de profissionais de nível médio – o desenvolvimento de competências voltadas para atender demandas locais. Em um país de dimensões continentais, com especificidades geográficas e com perfis sanitários e epidemiológicos tão particulares, surge como apropriado e oportuno à descentralização. Ainda segundo Seixas (2001, p.11), a descentralização, “/.../ nos diferentes níveis dos governos, possibilita uma base de sustentação política e social essenciais para viabilização da proposta de organização da saúde no país”.

São essas mesmas diferenças regionais, estaduais e municipais, que colocam a necessidade de um processo de construção pactuado, de compartilhamento de responsabilidades, de compromissos, no sentido de garantir a equidade e integralidade do sistema. No contexto do ensino técnico, a descentralização abriga no seu cerne o conceito de rede como forma de transformar as diferenças regionais em vantagens, em potenciais e estímulos para o necessário processo de “re-contextualização” do

conhecimento, compartilhando experiências, maximizando o uso de informação, aprimorando currículos e implantando um processo de gestão que facilite o intercâmbio e desenvolvimento de competências.

A concepção de saúde e de organização de serviços coloca para o setor uma dupla responsabilidade: de um lado, produzir cuidados de saúde integrais no interior de um sistema de serviços através dos seus componentes público e privado (enfoque setorial); de outro, interagir, dialogar e pactuar com outros setores econômicos e sociais que determinam ou condicionam o estado de saúde da população e influenciam na organização dos respectivos serviços (enfoque intersetorial).

A idéia da saúde não restrita a um meio para o desenvolvimento individual ou social, mas como um fim em si mesma, condição da cidadania que assegura mais e melhores anos à vida, aponta para certas especificidades dos trabalhadores de saúde. Ainda que disponham dos seus postos de trabalho no setor de serviços de saúde, o seu campo de atuação tende a uma “dessetorização” na medida em que se desenvolvam modelos de atenção voltados para a qualidade de vida. Portanto, os compromissos desses agentes com uma concepção ampliada de saúde transcendem o setorial e diversificam, tendencialmente, os seus campos de práticas. (Deluiz, 1997)

Algumas iniciativas priorizadas pelo Governo Federal como os Programas de Saúde da Família e de Agentes Comunitários de Saúde (PSF/PACS), aliadas aos esforços de distritalização e de estruturação de ações programáticas de saúde se inserem na proposta de redefinição do modelo assistencial (Ministério da Saúde, 1999).

O desafio posto pela realidade, no entanto, é adequar a incorporação tecnológica à estrutura de necessidades de saúde. Esta adequação passa por redefinir o papel do hospital na organização da atenção, valorizando a atenção ambulatorial e domiciliar, articulando a demanda espontânea a uma oferta organizada de serviços de saúde e utilizando o saber epidemiológico e social na realização das práticas de saúde. Mais que uma disputa de paradigmas, trata-se de adotar medidas concretas no sentido de conquistar uma nova dimensão para o trabalho em saúde, superando a ênfase exclusiva na assistência médico-hospitalar.

Assim, a atenção à saúde, e não apenas a assistência médica, envolverá novos âmbitos de atuação profissional (estabelecimentos de saúde, domicílios, escolas, creches, fábricas, comunidade, etc) e outros processos de trabalho (atenção à família, vigilância à saúde, hospital-dia, acolhimento, internação domiciliar, trabalho programático, etc).

O reconhecimento da integralidade como um princípio que contemple as dimensões biológicas, psicológicas e sociais do processo saúde-doença através de ações de promoção, proteção, recuperação e reabilitação que respeitem a integridade do ser humano deve ser, progressivamente, difundido como uma “nova cultura da saúde” na educação profissional. No presente, a formação de agentes das práticas de saúde, inspirada no paradigma da promoção da saúde, aponta para a multisetorialidade de um lado, e para a multiprofissionalidade e a interdisciplinaridade ou transdisciplinaridade, de outro.

Usuários, profissionais e Governo têm uma responsabilidade com a qualidade e o consumo de tecnologias apropriadas como contraponto das distorções da educação médica e das indústrias de medicamentos e de equipamentos biomédicos que favorecem uma incorporação tecnológica abusiva, de baixa efetividade e socialmente injusta. (Rodrigues, 1996).

A nova visão de qualidade em saúde inclui a humanização do cuidado com o cliente. Diante do princípio da autonomia do paciente, a humanização envolve um conjunto de “amenidades” de trato e de possibilidades de escolhas onde se incluem os aspectos éticos. Trata-se de interagir com o paciente para ver melhor o que lhe satisfaz. Inclui a organização do trabalho, a tecnologia no sentido amplo — o processo de trabalho, a equipe e o paciente — e não apenas material. Essa visão reconhece as perspectivas do fornecedor e do cliente, valorizando a autonomia das pessoas de assumirem a sua própria saúde (Moraes, 2002).

A integralidade da atenção, quando exercitada de modo fragmentado, promove a multiplicação dos agentes e a utilização excessiva de recursos, favorecendo o espiral de crescimento dos custos do setor. Esta visão taylorista do trabalho em saúde, centrada na definição de necessidades pelo especialista e utilizando a retórica da “integralidade”, termina por comprometer a integridade do paciente. Portanto, a integralidade do



cuidado em outra perspectiva recusa o vetor de fragmentação e procura ver o paciente como um todo, resolvendo os seus problemas de forma integral com o mínimo necessário de intervenção profissional. (Ferreti, 1994)

Trata-se de diagnosticar as necessidades do paciente e prover os recursos adequados para o atendimento das mesmas, em vez de insistir na idéia de que para cada necessidade haveria uma ação específica e um profissional especial para atendê-la.

No que diz respeito aos processos intermediários de apoio, retaguarda, constatamos uma rápida obsolescência das técnicas, especialmente nos serviços laboratoriais, administrativos, etc, o que demanda por processos formativos altamente flexíveis. Já na “ponta” do sistema de serviços de saúde faz-se necessário um conjunto de habilidades que contemplem a interação comunicativa e a ampliação do espectro de funções, superando a educação exclusivamente tecnicista. O desafio posto é o de como dar conta do rápido aperfeiçoamento das tecnologias e superar a defasagem entre a formação técnica escolar e a tecnológica dos serviços. Frente a essas mudanças radicais, surge a necessidade de um “novo trabalhador”.

Conforme Deluiz (1997), este “novo trabalhador” requer uma qualificação que contemple múltiplos aspectos:

“Habilidades cognitivas; de abstração e análise simbólica, comunicacionais, de inter-relação com clientes e demais trabalhadores; iniciativa e criatividade; capacidade de trabalhar cooperativamente em grupo e para a formação mútua no próprio local de trabalho, competência para avaliar o produto do seu trabalho e para tomar medidas que melhorem a sua qualidade, e domínio de técnicas de planejamento e organização do trabalho”(Deluiz, 1997, p.16).

No caso da saúde, segundo Peduzzi (1997, p.30), as mudanças no processo de trabalho requerem:

- articular as intervenções e atividades realizadas pelo profissional com as ações dos demais agentes da equipe, destacando o caráter multiprofissional da prática;
- redimensionar a autonomia profissional, ou seja, o alcance da liberdade de decisão e conduta de cada agente, autonomia esta que se encontra fortemente tensionada pela necessidade de recomposição dos inúmeros trabalhos parcelares e de comunicação entre os agentes especializados;
- articular conhecimentos oriundos de várias disciplinas ou ciências, destacando o caráter interdisciplinar da prática;
- maior qualificação profissional, tanto na dimensão técnica especializada, quanto na dimensão ético-política, comunicacional e de inter-relações pessoais.

Enfim, teremos de superar pressupostos implícitos muito antigos no âmbito da formação de recursos humanos em saúde e pensar a especificidade da qualificação na “ponta”, no apoio, no meio, na comunidade, na família, etc.

O desenvolvimento do SUS, particularmente no que tange aos esforços visando à mudança dos modelos de atenção através da distritalização, da vigilância à saúde, do trabalho programático, entre outros, requer a identificação de espaços sociais onde se realizam as práticas de saúde (âmbito de práticas).

Assim, além de pensar os estabelecimentos de saúde (postos e centros de saúde, hospitais, laboratórios, etc) e as organizações ou instituições (nível político, nível técnico-administrativo ou de nexos e nível técnico-operacional) como uma secretaria de saúde ou um distrito sanitário, é imprescindível reconhecer outros âmbitos de práticas como as escolas, as creches, o domicílio, a comunidade, os locais de trabalho (fábricas, comércio, escritórios, etc) (Nogueira, 2002).

De acordo com Relação Anual de Informações Sociais – RAIS (1997), o setor saúde emprega, hoje aproximadamente, no Brasil, mais de dois milhões de trabalhadores, o que representa cerca de 8,2% dos empregos formais existentes no país. A participação dos trabalhadores com formação de nível médio e elementar é de 83% nos serviços privados e 73% no setor público. Os profissionais ou ocupacionais de nível médio ou fundamental estão representados por uma variedade de categorias (aí

incluídos desde o assistente de portaria, até o técnico de higiene dental), a exigir processos de formação bastante heterogêneos.

A despeito de políticas educacionais anteriores, em torno de meio milhão não possuíam sequer o ensino fundamental completo. (REIS, 2004). Entretanto, a partir de 1997 esses dados mudam. As flutuações conjunturais observadas a partir de dados de junho de 1997 do CAGED (Cadastro Geral de Empregados e Desempregados) apontam para o aumento da escolaridade formal do emprego na década de 90.

Depreende-se do exposto, até agora, que os princípios da Reforma Sanitária Brasileira e os pressupostos do SUS, construídos ao longo dos últimos anos, se beneficiaram das propostas e aberturas oferecidas pela reforma da educação contida na LDBEN, de 1996/97. Na saúde, é patente a necessidade de processos de formação que possibilitem a inserção do trabalhador em tipos variados de serviços, exercendo uma prática pautada em valores éticos e respeito às diferenças sócio-culturais, o que pode ser alcançado por meio de desenhos curriculares que permitam a flexibilidade e articulação entre os níveis previstos pela educação profissional.

No entanto cumpre acrescentar que a abertura propiciada pela Lei de Diretrizes e Bases (LDB) não deve acarretar uma recusa das profissões e ocupações já existentes e organizadas, com lugar assegurado no mercado de trabalho. Em outras palavras, a reforma deve propiciar uma ampliação das opções profissionais e não a substituição de uma disciplina ou profissão por outra. O mesmo convém observar no setor saúde no qual, conforme descrito acima, é de suma importância reconhecer os agentes da prática que promovem ações de saúde nos diferentes serviços, setores e organizações, ao invés, de limitar a ação dos profissionais restringindo algumas atuações em prol de outras.

Entretanto, convém lembrar que essas reformas podem culminar em dilemas, sobretudo na área de educação. A fim de se evitar uma aplicação indevida das propostas da reforma, deve-se lembrar que a flexibilização e abertura oferecidas pelas propostas pedagógicas para a educação profissional necessitam de um controle rígido sob pena de prejudicar a formação profissional do cidadão. Se, por um lado, em virtude da configuração da sociedade contemporânea, não é mais concebível um sistema fechado de produção, por outro lado, há de se tomar medidas que visem a impedir a prática negligente e irresponsável das atividades profissionais.

Neste contexto, as Escolas Técnicas do SUS desempenham um importante papel para a educação para cidadania.

Estruturadas de forma diferenciada das demais escolas técnicas da rede pública ou privada de ensino, as ETSUS possuem características específicas, são ligadas às Secretarias de Saúde dos Estados e Municípios e não as Secretarias de Educação, e tem como função principal ordenar, orientar e participar da qualificação profissional nos níveis básico e médio, para suprir as necessidades de trabalhadores qualificados para o SUS e colaborar para a consolidação das políticas públicas de saúde. Tem como princípio inclusão imediata do trabalhador do SUS. A prática profissional é utilizada como fator desencadeador do processo de formação, ou seja, a maneira como os atores vivem a ação, aprendem dela e com ela em uma relação ação/reflexão.

As Escolas Técnicas de Saúde (ETSUS), no Brasil, são entidades que atuam no âmbito do setor saúde e que têm como missão primordial promover a profissionalização dos trabalhadores de nível médio, sem qualificação específica, para o desenvolvimento das ações de saúde. Criadas, em sua maioria, na década de 80, num contexto de redemocratização da sociedade brasileira, essas escolas surgiram como estratégias frente ao problema, já identificado naquela época, da baixa qualificação da força de trabalho empregada nos serviços de saúde.

Segundo Santos e Souza (1989), a busca por institucionalizar um projeto nacional de formação profissional partiu da constatação da existência de 300 mil trabalhadores empregados nos serviços de saúde, que, à época, representavam 50% da força-de-trabalho em saúde, desenvolvendo tarefas de natureza complexa, que terminavam por colocar em risco a assistência prestada ao usuário.

Buscando romper com os limites do utilitarismo e imediatismo presentes na tradicional formação e nos treinamentos em serviço, foi constituído um processo alternativo de qualificação profissional na área da saúde para pessoal de nível médio e elementar. Nascia, assim, o Projeto de Formação em Larga Escala de Pessoal de Nível

Médio e Elementar para os Serviços de Saúde, mais conhecido como “Projeto Larga Escala”<sup>15</sup>.

Esse esforço também se encontra associado ao desafio de construção do Sistema Único de Saúde, cuja busca pela universalidade, equidade e integralidade da assistência, com descentralização e controle social, envolve permanentemente a rediscussão do perfil dos profissionais responsáveis pelo trabalho em saúde no país.

Nos últimos oito anos, passaram pelo processo de profissionalização aproximadamente 23 mil trabalhadores. Em 1997, este processo contou com a adesão de 2.077 profissionais dos serviços de saúde que, após passarem por capacitações técnicas e pedagógicas, assumem temporariamente a função docente, tornando-se facilitadores do processo ensino-aprendizagem, participando da qualificação dos trabalhadores de saúde como instrutores e supervisores das atividades teórico-práticas (Santos e Souza, 1989)

Algumas características da oferta de qualificação profissional das Escolas Técnicas de Saúde demonstram uma estreita ligação a interesses setoriais: a integração ensino-serviço; a flexibilidade e descentralização na organização e execução dos cursos; a formatação de currículos integrados; a avaliação progressiva e constante do “aluno-trabalhador”; a compatibilidade com o modelo de atenção vigente, visando a uma prática profissional integral, a partir de uma percepção crítica da realidade (Santos e Souza, 1998).

O eixo orientador da produção das Escolas Técnicas de Saúde do SUS tem sido — ao longo de sua criação e desenvolvimento — a formação de pessoal empregado no setor, tomando as práticas em saúde como referência. Isto significa incorporar ao processo educativo o reconhecimento das necessidades de saúde e o perfil epidemiológico da população, como pontos de partida para se compreender o processo social de produção da doença e da saúde (Idem, p.38).

Do ponto de vista metodológico, a qualificação profissional parte das experiências vivenciadas pelos sujeitos em seus processos de trabalho, envolvendo

---

<sup>15</sup> “O Projeto Larga Escala formulado por Grupo Técnico composto pelo Ministério da Saúde, na década de 1980, inspirou vários projetos de formação /.../” (Sório, , 2002, p.20) .

contínua problematização e reflexão sobre as possibilidades de reorganização do próprio trabalho. A perspectiva é o desenvolvimento de uma abordagem crítica que interfira na visão desses sujeitos sobre o trabalho e sobre o mundo em que estão inseridos.

Os conteúdos são discutidos em uma seqüência lógica de conceitos e ações, partindo-se do simples para o complexo, e do concreto para o abstrato. A adoção dessa modalidade pressupõe uma apropriação dos conhecimentos e das técnicas de forma gradual, encadeada e sucessiva.

Cabe destacar que a concepção que embasa a profissionalização em serviço articula e está alicerçada na compreensão do processo educativo em sua dimensão e abrangência política. Pressupõe um conceito de recursos humanos para além daquele relacionado à mão-de-obra e ao insumo da produção, assumindo-os como sujeitos do processo produtivo, agentes potenciais de mudanças.

Implantadas em pontos cronológicos diferentes, e tendo como meta atender demandas específicas e locais de saúde, as ETSUS compartilham três dimensões citadas por Ramos (2002): a complexidade, a heterogeneidade e a fragmentação. A primeira é resultado da diversidade das profissões, dos profissionais, dos usuários, das tecnologias, das formas de organização do trabalho e de seus respectivos ambientes e contextos de ação.

A heterogeneidade apresenta-se como resultado da diversidade de processos de trabalho que permeiam as instituições de saúde, as quais nem sempre operam de forma articulada do ponto de vista da gestão de processos.

A fragmentação revela-se resultado de uma dissociação entre teoria e prática, entre o fazer e o pensar, associada a uma crescente especialização das atividades e, por fim, representada na fragmentação social, com relações hierárquicas fortes que reforçam a divisão social do trabalho dentre e entre as diferentes categorias profissionais.

Essas questões de cunho interno ao campo de trabalho indicam um primeiro desafio para a integração, que são tão ou mais importantes no campo da saúde, esta última definida de forma abrangente como bem-estar físico, mental e social.

Condicionantes externos, oriundos do crescimento e especialização do conhecimento no campo da saúde, dos processos de reorganização do Estado e das políticas para o setor, vêm colocando novas questões, como a necessidade de revisão do processo de formação de profissionais, de currículos, de metodologias de ensino e mesmo do preparo e formatação de novas posições profissionais, em razão das recentes mudanças no mundo do trabalho e da dinâmica da inserção das tecnologias na saúde.

Nesse cenário, alunos, educadores, pesquisadores, gestores e diferentes outros profissionais da área de ensino técnico necessitam fazer um reposicionamento no campo da saúde, investindo naquilo que se apontou anteriormente – aprender a aprender. Por outro lado, cabe às instituições a proposição de políticas e estratégias que estimulem e facilitem o processo de trabalho em rede.

Vale ressaltar que a informação representa um importante aliado para a formação em saúde e, neste aspecto, uma biblioteca virtual temática surge como uma possibilidade de compartilhar experiências isoladas em estratégias articuladas na área de educação profissional, dando visibilidade às práticas e experiências desenvolvidas na área, favorecendo a disseminação de informações, além de contribuir para o atendimento das demandas de alunos, professores e gestores da Rede de Escolas Técnicas do SUS (RET-SUS).

### **3.2. O Trabalho em Rede: Possibilidade de Fortalecimento das Escolas Técnicas de Saúde do Sus**

A Rede de Escolas Técnicas do Sistema Único de Saúde (RET-SUS) foi criada em 2000, resultado da articulação entre as Escolas Técnicas e Centros Formadores em Saúde, em projeto capitaneado pelo Ministério da Saúde e Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial de Saúde. As chamadas Escolas Técnicas do SUS – ETSUS somam atualmente 37<sup>16</sup> (trinta e sete) Escolas e Centros Formadores, estando distribuídos em todas as regiões do país (anexo 1).

---

<sup>16</sup> Levantamento realizado em fevereiro de 2005. Documento Eletrônico < <http://wwwepsjv.fiocruz.br>>

Segundo Sório (2002, p.49), a Portaria do Ministério da Saúde N° 1.298, de 28/11/2000, formalizou a constituição de uma rede nacional de ETSUS. Esta iniciativa muito contribui para o fortalecimento das dessas instituições, além de relacionar-se com iniciativas anteriores de ampliar a interlocução entre os seus elos, ampliar a capacidade normativa e reguladora dessas Escolas no campo de Recursos Humanos no setor Saúde. Tendo os seguintes objetivos:

- Compartilhar informação e conhecimento
- Buscar soluções para problemas de interesse comum
- Difundir metodologias e outros recursos tecnológicos destinados à melhoria das atividades de ensino, pesquisa e cooperação técnica, tendo em vista a implementação de políticas de recursos humanos de nível médio em saúde.
- Promover a articulação das instituições formadoras de trabalhadores de nível médio no País, para ampliar sua capacidade de atuação em sintonia com as necessidades e demandas do SUS.

Segundo a citada Portaria, a participação das Escolas e Centros Formadores não é obrigatória, e será realizada de forma voluntária, por adesão das respectivas Diretorias.

A RET-SUS propõe a articulação de um conjunto de instituições estabelecendo e desenvolvendo processos de parcerias com o Ministério da Saúde e a Organização Pan-Americana da Saúde (OPS), onde transitam fluxos de interdependência com direções e sentidos previstos em um plano de trabalho formalizado. Tem sua organização e gestão estruturada por duas instâncias diferenciadas: Comissão Geral de Coordenação e Secretaria Técnica.

A Comissão de Coordenação Geral promove a articulação político-administrativa da Rede, lugar de ajuste e definição de diretrizes e estratégias para sua execução. É formada por representantes da Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde (SGTES/MS); Conselho Nacional de Secretários Estaduais de Saúde (CONASS); Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde (CONASEMS); Representação da OPAS no Brasil e diretores das ETSUS integradas à Rede.



A Secretaria Técnica está instalada na Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio<sup>17</sup>, da FIOCRUZ – Escola que conta com grande experiência de articular as atividades de ensino com a pesquisa e a produção de materiais didáticos. A Secretaria fica encarregada de organizar e distribuir as demandas, compartilhar atividades, elaborar e propor procedimentos necessários à operacionalização da Rede e apoio a suas estruturas colegiadas. Atua no sentido de: facilitar as relações entre as ETSUS, e entre outros pontos, organizar, sistematizar e divulgar informações produzidas pelas Escolas, estabelecer e sugerir mecanismos para dar respostas às demandas dos integrantes da rede, estimular o trabalho conjunto de dirigente, professores, alunos, gestores, profissionais dos serviços de saúde e da comunidade, com a finalidade de produzir alternativas tecnológicas inovadoras nos vários campos do ensino, serviços e participação social em saúde.

A operacionalização da Rede está centrada na construção permanente de possibilidades de intercâmbios que facilitem o desenvolvimento de competências, a circulação de informações - conhecimento produzido pelos diversos atores sociais que a integram, compartilhando práticas e experiências educativas do cotidiano e informações, interagindo na construção de outras – a promoção do desenvolvimento e permuta de novas tecnologias no campo da educação profissional em saúde.

A criação da Rede de Escolas Técnicas do Sistema Único de Saúde (RET-SUS)<sup>18</sup> possibilitou: minimizar o isolamento das instituições, identificar e potencializar vocações buscando diminuir assimetrias, fomentar trabalhos em grupo, em resumo, buscar de forma colaborativa soluções para problemas que são comuns/globais no campo da saúde, a despeito das particulares regionais/locais. Um processo adequado de compartilhamento de informação surge como elemento fundamental para a RET-SUS, onde as tecnologias de informação e comunicação permitem maior rapidez no fluxo das informações.

Para atender a necessidade da circulação de informação, passo fundamental para dar visibilidade, dar a conhecer o que cada Escola necessita e tem a oferecer, para daí partir para um processo de cooperação, foi proposto o desenvolvimento de algumas

---

<sup>17</sup> Documento eletrônico. Disponível em < <http://www.epsjv.fiocruz.br>.> Acesso em fevereiro de 2005.

<sup>18</sup> Documento eletrônico. Disponível em < <http://www.retsus.epsjv.fiocruz.br/>> Acesso fevereiro de 2005

estratégias e mecanismos, que já estão em curso – a edição do Boletim RET-SUS, impresso e eletrônico, a manutenção do *site* da Rede e da “biblioteca virtual”.

A parceria entre ETSUS / BIREME / CICT / possibilitou a implantação do projeto Biblioteca Virtual em Educação Profissional em Saúde<sup>19</sup>.

Estudos sobre as contribuições das bibliotecas virtuais identificam mudanças na forma de apropriação das novas estruturas de comunicação pelos usuários.

Neste aspecto, Gomes (2002, p.227) afirma que “a biblioteca virtual é caracterizada como “lugar” de informação, contrapondo com a Internet que é vista como “não-lugar”, por este motivo é relevante a criação de espaços de informação, na rede mundial de computadores, que atendam as necessidades específicas de informação.

Ainda para Gomes (2002, p.128),

“Podemos compreender a biblioteca virtual como um serviço complementar à biblioteca física onde a coleção que abriga consiste num conjunto de inúmeros recursos de informação formatados eletronicamente, baseados na *Web*, embora não exclusivamente, que incorpora também inúmeros serviços, ampliando o seu alcance”.  
(Gomes, 2002, p.128)

Assim, a biblioteca virtual, considerada neste estudo como um dispositivo eletrônico de comunicação, se destaca como um importante aliado na disseminação de informação com valor agregado que pode subsidiar as estratégias e ações voltadas para saúde. Por outro lado, a possibilidade de ampliação dos fluxos de informação e da capacidade local para operar diferentes fontes de informação técnico-científica em saúde representa, além de outros aspectos, um compromisso com a cidadania, pois informação é um direito dos cidadãos.

Com relação à biblioteca virtual em saúde, ferramenta utilizada na implantação de bibliotecas virtuais, desenvolvida pela BIREME, algumas características têm sido

---

<sup>19</sup> Projeto “Implantação da Biblioteca Virtual de Saúde/Educação Profissional” , EPSJV, 2003.

identificadas como estratégicas para o alcance de resultados favoráveis: a interatividade, a capacidade de estimular a cooperação entre pontos geograficamente distantes, a agilidade, o baixo custo, a possibilidade de conjugação de diferentes linguagens e mídias, além da eficiência local. Neste sentido, a exploração das potencialidades do espaço virtual da Internet vem se consolidado como principal política para contribuir para um acesso mais eqüitativo às fontes de informação em saúde. Espaço virtual que possibilita operar e gerar localmente fontes de informação, conectando-as, a redes e fluxos de informação internacionais.

A Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), instrumento metodológico e tecnológico desenvolvido pela BIREME / OPS, se distingue como rede descentralizada na qual qualquer elo da rede pode potencialmente desempenhar o lugar de produtor ou de usuário das informações, estimulando e possibilitando que o conhecimento e as estratégias locais sejam disseminados.

De acordo com Castro<sup>20</sup> (2004), “a informação não é sinônimo de conhecimento, mas é imprescindível para que este se realize, assumindo o papel de agente mediador na produção de conhecimento”.

Neste sentido, o olhar dos especialistas da área na construção de bibliotecas virtuais é importante, considerando-se a necessidade de observar a relevância das informações que estarão disponíveis, a organização e representação dos conteúdos, o público a ser atingido e a escolha de ferramentas de busca. Estudos da área de tecnologias de informação chamam atenção também para a questão da interoperabilidade, que se apresenta como a possibilidade de troca de informações, facilidade de navegação nas fontes de informação e mecanismos compatíveis e adequados para o alcance de resultados relevantes.

Explorar as potencialidades do espaço virtual da Internet a partir do desenvolvimento de fontes de informação em saúde, através da biblioteca virtual temática, de forma descentralizada onde potencialmente qualquer elo da rede pode atuar como produtor ou usuários das informações, estimulando a disseminação de experiências, a cooperação entre centros produtores de conhecimento, é um recurso que

---

<sup>20</sup> Documento apresentado no curso Mestrado Profissional de Gestão da Informação e Comunicação em Saúde. Razão da falta de página.

pode contribuir para aumentar a visibilidade do campo da Educação Profissional em Saúde.

Araújo (2003) chama atenção para o contexto em que a circulação da informação está inserida, o que para o caso de uma rede como o RET-SUS, com dinâmica e movimento próprios, descentralizada e integrada, coloca como importante e imprescindível considerar as especificidades de cada um dos elos, suas particularidades, sua identidade, sem descaracterizar o todo.

A Biblioteca Virtual de Saúde – Educação Profissional (BVS/ EP) pretende ser um “lugar” de interação das fontes de informação da Rede de Escolas Técnicas do SUS (RET-SUS), permitindo a troca de experiências, o compartilhamento de acervos e a divulgação de informações produzidas pelas Escolas Técnicas de Saúde (ETSUS). Trata-se de um espaço de apoio à educação de trabalhadores e de interação entre estudantes, docentes, pesquisadores e profissionais da saúde. Um espaço, portanto, que possibilite, por meio da aceleração da difusão de informações a criação de novos conhecimentos através de várias estratégias.

Carvalho assinala (2003, p.11) “a dimensão civil, política e social da cidadania é percebida a partir do processo histórico de cada realidade. O entendimento do processo de construção da cidadania baseado no contexto histórico, assim como o seu desdobramento, contribui para identificar características peculiares e específicas que facilitaram ou dificultaram as conquistas sociais”.

Acrescenta, ainda, Carvalho (idem, p. 12) que a educação se apresenta como pré-requisito, condição fundamental para a ampliação e organização das lutas por ampliação dos direitos sociais.

A construção da cidadania envolve conquista por direitos civis e políticos — direitos de primeira geração — e dos direitos sociais — direitos de segunda geração. Os direitos civis, conquistados no século XVIII, correspondem aos direitos individuais de liberdade, igualdade, propriedade, direito de ir e vir, direito à vida, à segurança etc. Tais são os direitos que embasam a concepção liberal clássica de política social.

Já os direitos políticos, alcançados no século XIX, dizem respeito à liberdade de associação e reunião, de organização partidária e sindical, à participação nas eleições e governos, nas decisões submetidas ao sufrágio universal etc. São também chamados direitos individuais exercidos coletivamente; acabaram por se incorporar à tradição liberal (Santos, 1999).

Os direitos sociais e econômicos foram conquistados no século XX a partir das lutas do movimento operário e sindical. São os direitos ao trabalho, saúde, educação, aposentadoria, seguro-desemprego, enfim, a garantia de acesso aos meios de vida e de bem-estar social. Destacando que tais direitos tornam reais os requisitos formais de cidadania.

Segundo Souza (2000), no que se refere à relação entre direitos de cidadania e a figura do Estado, existiria uma tensão interna entre os diversos direitos que compõem o conceito de cidadania (liberdade versus igualdade). Enquanto os direitos de primeira geração — civis e políticos — exigiriam, para sua plena realização, um Estado mínimo, os direitos de segunda geração — direitos sociais — demandariam uma presença mais ativa do Estado para serem efetivados.

Assim, conforme salientam Nunes et al. (2002), a tese atual de Estado mínimo, ou seja, a concepção de que o Estado não deve manter o controle total da produção e deve preservar a descentralização econômica — patrocinada pelo neo-liberalismo — que parece haver predominado sobre a social-democracia na última década, corresponde não a uma questão meramente quantitativa, mas a estratégias diferenciadas dos diversos direitos que compõem o conceito de cidadania, assim como dos atores sociais respectivos.

Na segunda metade do século XX, surgiram os chamados “direitos de terceira geração”. Trata-se dos direitos que têm como titular não o indivíduo, mas grupos humanos como o povo, a nação, coletividades étnicas ou a própria humanidade. É o caso do direito à autodeterminação dos povos, direito ao desenvolvimento, direito à paz, direito ao meio ambiente e a gama dos atualmente chamados direitos difusos. (Oliveira, 2002).

Na perspectiva dos “novos movimentos sociais”, direitos de terceira geração seriam os relativos aos mencionados interesses difusos, como direito ao meio ambiente, e direito do consumidor, além dos direitos específicos de segmentos sociais, das mulheres, das crianças, das minorias étnicas, dos jovens, anciãos etc.

Por outro lado, já se fala hoje de “direitos de quarta geração” relativos à bioética, visando a impedir a destruição da vida e a regular a criação de novas formas de vida em laboratórios, nos termos da engenharia genética e o seu avanço ao longo desse percurso. Segundo Carvalho (2003): “A ausência de uma população educada tem sido um dos principais obstáculos à construção da cidadania civil e política /.../ O fenômeno da cidadania é complexo e historicamente definido”. (Carvalho, 2003, p.11).

A noção de cidadania e de indivíduo desenvolve-se de forma diferenciada, dependendo da situação histórica e social, engendrando-se práticas sociais diversas.

Segundo Da Matta (2001), cidadania não é um elemento básico e natural na sua essência, mas uma identidade social formada pela dimensão política: é um papel social de caráter nivelador e igualitário. Essa idéia de cidadania teria aberto a possibilidade de liquidar os privilégios usufruídos pela nobreza e pelo clero na Europa Ocidental, a partir do século XVIII.

No entanto, ao analisar o caso brasileiro, Da Matta (2001) afirma que teria ocorrido um “desvio” do conceito de cidadania que impediria se realizasse plenamente seu significado universalista e nivelador. As relações entre pessoas, famílias e grupos de indivíduos constituiriam a unidade básica da comunidade brasileira, logo, tanto a concepção de cidadania quanto a de cidadão seriam restritas.

Na visão delineada por Da Matta (2001):

“As instituições sociais brasileiras estariam sujeitas a dois tipos de pressão: uma universalista, a das normas burocráticas e legais e, outra, determinada pelas redes de relações pessoais e dos recursos sociais que essas redes mobilizam. Daí resultaria uma “nação brasileira” formada pelos cidadãos e uma “sociedade brasileira” constituída pelas relações pessoais tradicionais” (Da Matta, 2001, p.85).

Os indivíduos buscariam, através do ritual de reconhecimento, a humanização e a personalização das relações formais, principalmente em casos de conflitos. Daí o famoso ditado popular: “para os amigos tudo, para os inimigos a lei”.

Assim, em casa, o indivíduo seria um supercidadão que só possui direitos, enquanto que na rua seria um subcidadão “sujeito” às leis e normas universais, traduzidas pelos seus deveres e obrigações. Para Da Matta (2001), a única forma de conciliar esses dois modos de viver só pode ser encontrada na conciliação de um sistema com o outro, criando-se uma posição intermediária através da conciliação. Desse modo, a sociedade brasileira seria constituída de múltiplas esferas de ação e de variadas significações sociais.

O fato de a comunidade brasileira ser heterogênea, complementar e hierarquizada proporcionaria essa vertente de negatividade, ou seja, uma tendência a conceber o cidadão a partir de seus deveres e não de seus direitos, contrariamente ao que ocorre nos Estados Unidos. Nesse país, a concepção de cidadão seria positiva, porque a idéia de comunidade estaria fundamentada na igualdade e na homogeneidade dos seus membros (cidadãos).

Contudo, Da Matta (2001) admite que mesmo numa sociedade igualitária — onde todos são iguais perante a lei e a sociedade — a implementação do convite e da ideologia do mérito acabam por permitir a discriminação, o privilégio e a hierarquia.

Souza (2000) discorda da concepção de Da Matta, no que se refere à dualidade existente entre indivíduo e pessoa, pois, segundo ele desde a primeira metade do século XIX “o Brasil tem apenas um código valorativo dominante: o código do individualismo moral ocidental”.

Para Souza (2000) o reconhecimento da legitimidade da opressão, através de uma dominação implantada por meio da lealdade, do respeito e da veneração, faz com que passe despercebido na consciência a imposição da vontade como uma violência. Na prática, é como se fosse o processo de criação de um mercado.

Já para Santos (1999), a cidadania no Brasil estaria vinculada à profissionalização e às instituições de organização dos trabalhadores. Por cidadania regulada o autor refere-se ao conceito de cidadania cujas raízes encontram-se, não em um código de valores políticos, mas em um sistema de estratificação ocupacional, e que, ademais, tal sistema de classificação ocupacional, é definido por norma legal.

“/.../ Em outras palavras, são cidadãos todas aqueles membros da comunidade que se encontram localizados em qualquer uma das ocupações reconhecidas e definidas em lei. A extensão da cidadania se faz, pois, via regulamentação de novas profissões e/ou acusações, em primeiro lugar, e mediante ampliação do escopo dos direitos associados a estas profissões, antes que por expansão dos valores inerentes ao conceito de membro da comunidade. A cidadania está embutida na profissão e os direitos do cidadão restringem-se aos direitos do lugar que ocupa no processo produtivo, tal como reconhecido por lei” (Santos, 1999, p. 75).

Para Souza (2000), esse “mecanismo” utilizado por Santos (1999) representa “uma espécie de reprodução ampliada e impessoal do mecanismo de inclusão social individual e seletiva do século anterior” (século XIX), onde se mantém a herança escravocrata dividindo a sociedade em cidadãos e subcidadãos. No entanto, esta definição é muito mais perversa, pois é imputado ao indivíduo o seu “sucesso” ou “fracasso” profissional e a garantia de ser reconhecido como cidadão.

Dessa forma, ao indivíduo é plenamente responsabilizado pela aquisição de uma profissão e de um emprego, ignorando-se os fatores econômicos e sociais que envolvem o fenômeno do desemprego.

Por outro lado Carvalho (2001, p.12), ao analisar o processo de construção da cidadania no Brasil, aponta para aspectos peculiares do desenvolvimento dos direitos civis, políticos e sociais. Inversamente ao processo ocorrido na Europa, estudado por Marshal, no Brasil os direitos políticos são os primeiros a serem conquistados.

Seguindo esse aspecto da constituição dos direitos pode-se traçar o percurso histórico da extensão dos direitos sociais e civis. A trajetória diferenciada seguida pela cidadania no Brasil teria contribuído para uma nova configuração de cidadania.



Uns dos aspectos dessa configuração é a demasiada valorização do Poder Executivo em detrimento do Legislativo e de seus titulares, por outro lado a ênfase na autoregulação do mercado desloca o cidadão dos debates políticos e dos problemas coletivos frisando o consumo. (Carvalho, 2003)

Além disso, as reivindicações dos movimentos de minorias afastam a percepção de uma identidade nacional baseando-se em identidades culturais como gênero, opções sexuais e etnias. A população desacreditada no aparelho democrático e com a ineficácia do sistema representativo busca outras saídas apostando em lideranças carismáticas que salvariam o país dos seus problemas: desemprego, exclusão social, fome, etc.

A pergunta deve ser esta: educar para que? Se para a cidadania, é necessário defini-la. O que entendemos hoje por cidadania? Muito brevemente é preciso lembrar o significado dinâmico das palavras. Cidadania, no passado, era sinônimo de membro respeitável (leia-se “com poderes”, “com prerrogativas especiais”) da comunidade, com direito à participação política, à influência, à vez e voz.

Contemporaneamente, o termo “cidadania” expandiu-se e espalhou-se a compreender todo o membro da comunidade humana, com direitos e deveres pessoais, universais, indisponíveis, inalienáveis, naturais, transculturais, trans-históricos e transgeográficos. Alguns desses direitos e deveres estão magnificamente sintetizados na Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948. “Cidadão” é o sujeito da história, de sua própria história e, com outros cidadãos, da história de sua comunidade, de sua cidade, de sua nação, de seu mundo.

Cidadania é o que se eleva em dignidade e direitos por sobre as Instituições e estruturas, por sobre o próprio Estado que, sob licença, o governa. Cidadania é todo o homem e toda mulher, sem discriminação etária, igualado pela condição humana, de onde emana todo o poder político, que somente no seu interesse se justifica.

Os dias que seguem têm resgatado como nunca o homem – e cada homem na sua individualidade socialmente mediatizada – como o centro e o sujeito da história. A relativização do papel do Estado, a insubmissão crescente ao poder das elites e das massas, reconduzem, aos poucos, o homem ao papel que sempre se lhe deveria ter reservado, ao qual, hoje, para evocar dignidade, chamamos “cidadania”.

Para Morse (2004, p.41), é forçoso reconhecer que a educação passa pela percepção de sua negação, da dura realidade ainda persistente em quase todos os cantos do planeta. Paradoxalmente, a cidadania proclamada nas Cartas das Nações e nas Constituições não é mais que uma promissora declaração de intenções. Urge, assim, uma luta sem tréguas pela superação do paradoxo. Tem-se, então, uma resposta à indagação: “O que é educar para a cidadania?”

1º - É educar para o reconhecimento dessa condição de direitos e deveres inerentes, que carregamos dentro de nós pelo simples fato de sermos gente, de qualquer raça, de qualquer credo, de qualquer nação, de qualquer extrato social;

2º - É educar para reconhecer e respeitar as diferenças no plano individual e para combater os preconceitos, as discriminações, as ofensivas disparidades e privilégios no plano social;

3º - É educar cada um para a fé no próprio potencial, como agente da transformação qualitativa da própria vida e do mundo onde está inserido;

4º - É educar para a fraternidade, para o sentido social da vida, sem jamais roubar, com isso, a singularidade de cada projeto, de cada contribuição;

5º - É educar para a luta pacífica, mas corajosa, contra todo o sistema, contra toda a estrutura que negue a quem quer que seja o direito de ser cidadão. Enquanto houver na terra um só sem posse plena desse “status”, os demais só se justificam pela luta.

Entretanto, este programa parece inviável na prática. Ainda que ele se cumpra no nível discursivo, a sua aplicação no nível prático encontra muitas barreiras. Assim, a dicotomia entre discurso e prática impede a implementação do programa educativo, apresentando-se como a negação de qualquer possibilidade educativa.

Um programa que somente se efetua no nível do discurso não é eficaz, pois não se pode educar para o respeito aqueles a quem não respeitamos assim como não se deve falar da fraternidade aos que são oprimidos. Um discurso que se dirige a um público que testemunha a ineficácia do próprio discurso caracteriza-se como um discurso demagógico. Deste modo, educar para a cidadania exige uma metodologia que

privilegie as relações interpessoais que são estabelecidas com os alunos, colocando as próprias relações interpessoais no centro da perspectiva metodológica. Dito de outro modo, há de considerar primeiramente a relação interpessoal atual para que, depois, se possa modificá-la. .

“Ensinar” conteúdos crítico-sociais – porque o ensino constitui-se necessariamente em um processo vertical – é um contra-senso. Aprende-se, a duras penas, que é tão possível ser conservador – e mesmo reacionário – à esquerda quanto à direita. Há aqui, pelo menos, duas vertentes dessa pedagogia, de esquerda, do absurdo: o panfletarismo proselitista, simplista e óbvio (que visa gerar consciências políticas “a forceps”), e o discurso mais articulado, aparentemente sério, intelectualizado, das vanguardas “da pedagogia cívico-social dos conteúdos”, que fazem essa bizarra proposta de alcançar o novo através do velho.(Machado, 1997, p.23)

A última via é, evidentemente, por ser mais sofisticada, mais perigosa. Avança, nas escolas, com requintes de discurso oposicionista e anti-sistema, a partir do surpreendente congraçamento dos conservadores autoritários de todos os matizes. Uma velha pedagogia que se mal traveste com andrajos do surrado discurso do prestígio e da competência. E que, como sempre, só vê competência nos modelos autoritários. Não há pejo pela forma. Concede-se uma mudança no conteúdo ideológico somente porque a forma sabe-se mais importante. É ela, a forma, que, pelo exemplo, finca as suas raízes (Idem, p.29).

Para Santos (1999, p.96), o resto são palavras dizendo de outra maneira:

“Não se educa para a cidadania derramando retórica academicista – ainda que com pretensões a crítico-científica – sobre alunos objetos, passivos, despersonalizados, sem espaços para a liberdade (que continua sendo sempre a liberdade de discordar), coletores de informações, repetidores de elaborações e análises alheias, alienados de qualquer auto-conceito. Se a retórica é unilateral, se os textos são direcionados e inquestionáveis, se o aprendizado foi reduzido a testes e provas, se a avaliação tornou-se apenas uma pobre medição da memória, não há “educação para a cidadania” (Santos, 1999, p.96).

Não há sequer educação! Mesmo que isso tudo venha perfumado com o discurso crítico-social da competência. O adestramento (perdoem a demasia em repetir esse já batido, mas não conscientizado, lugar comum de todas as pedagogias emancipatórias) não é privilégio de qualquer ideologia.

A cidadania precisa ser vivenciada na sala de aula por todo educador que se pretenda cidadão e que não queira estabelecer sua prática sobre bases esquizofrênicas. Isto não se confunde com “liberalismo”, nem desconhecimento do próprio papel, nem com desorganização, nem com desordem, nem com incompetência acadêmica, nem com inconsistência ao nível das propostas, nem com qualquer das coisas com que nos querem assustar os mistificadores, amantes da velha ordem. Isto se confunde com democracia! Tem nome, tem proposta, tem honestidade intelectual, não nega nem superestima as diferenças nos papéis professor/aluno e até hoje não teve qualquer problema com a questão da incompetência. Aliás, na história das relações políticas, firmou-se com competência por sobre todas as demais propostas absolutizantes, hoje francamente desmoralizadas. (Souza, 2000).

Seguramente, temos parte importante no despontar dessa nova era, ajudando na geração de uma juventude mais sadia, mais plena, portadora de ideais, de um significado para a sua existência. Seria um crime – contra ela e contra nós mesmos – perdermos tamanha oportunidade. Não é tarefa tão difícil. Basta um pouco de ousadia, alguma criatividade, fé em nosso próprio potencial, vocação real para educar e muita consciência de cidadania.

As ações públicas voltadas para o fortalecimento das iniciativas de formação de cidadãos no sentido amplo do conceito passam também por implementação de serviços e produtos elaborados de comunicação e informação, reforçando a capacidade de construção a partir da utilização de disciplinas afins.

Entendendo a Educação como uma das questões fundamentais de construção da cidadania, sobretudo quando privilegia a formação humanística, a possibilidade de constituição de redes de comunicação e informação voltadas para as demandas informacionais de alunos, professores e gestores das Escolas Técnicas do SUS, pode contribuir para minimizar as barreiras de acesso à informação proporcionando maior visibilidade à área da educação profissional em saúde.

## CAPÍTULO 4

### TENTATIVA DE ARTICULAÇÃO DOS TRÊS EIXOS: REDES ELETRÔNICAS / SAÚDE/ EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

#### 4.1 Aspectos Metodológicos

O estudo foi desenvolvido com base na análise de dois dispositivos eletrônicos de comunicação disponíveis na Internet: o *site* da Rede de Escolas Técnicas do SUS — <http://www.retsus.epsjv.fiocruz.br/> e o da Biblioteca Virtual Saúde em Educação Profissional em Saúde, <http://www.bvseps.epsjv.fiocruz.br/html/pt/home.html>.

A primeira etapa do estudo procurou identificar os assuntos trabalhados pelas ETSUS, para então confrontá-los com os conteúdos disponíveis na BVS-EPS, a fim de detectar possíveis lacunas informacionais neste dispositivo eletrônico de comunicação.

Ainda nesta fase da investigação, analisou-se, também, o *site* da RET-SUS com o propósito de identificar: o quantitativo de escolas técnicas, os cursos oferecidos e os temas abordados.

Em seguida, no *site* da BVS-EPS, campo de observação e de análise do estudo, buscou-se identificar as categorias dos descritores utilizados na indexação das informações inseridas na Base de Dados de Educação Profissional em Saúde, comparando-as com os temas dos cursos oferecidos pela ETSUS, a fim de verificar os assuntos de maior ocorrência na base.

Para melhor entendimento da análise realizada, considerou-se necessário descrever as etapas que permitiram a identificação dos dados apresentados nos quadros 1 e 2.

1. Levantamento dos registros disponíveis na base de dados a partir dos temas contemplados na BVS-EPS, com o objetivo de identificar os assuntos e o número de

ocorrências. Foram analisados 96 registros<sup>21</sup> na biblioteca virtual sobre as seguintes temas:

- Atenção à Saúde
- Biossegurança
- Educação Profissional
- Educação Profissional em Saúde
- Gestão e Planejamento em Saúde
- Informação e Registro em Saúde
- Saúde Ambiental e Trabalho em Saúde
- Vigilância em Saúde

2. O instrumento terminológico utilizado na recuperação dos registros foi o Descritores em Ciências da Saúde, desenvolvido pela BIREME.

3. A identificação das categorias de descritores teve como objetivo verificar o nível de especificidade dos assuntos na base.

É importante destacar que a metodologia adotada para o desenvolvimento das Bibliotecas virtuais temáticas da FIOCRUZ foi desenvolvida pela BIREME /Centro Latino-Americano de Informação em Ciências da Saúde, parceira da Instituição de longa data no desenvolvimento de produtos e serviços de informação.

Neste aspecto, considera-se pertinente uma rápida apresentação dessa instituição. O Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde - BIREME<sup>22</sup> é um Centro Especializado da Organização Pan-Americana de Saúde - OPS, estabelecido no Brasil desde 1967, em colaboração com o Ministério de Saúde, Ministério da Educação, Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo e Universidade Federal de São Paulo. Tem como objetivo a promoção da cooperação técnica em informação científica e técnica em saúde, com os países e entre os países da América Latina e do Caribe, com o intuito de desenvolver os meios e as capacidades

---

<sup>21</sup> Disponível em < <http://www.bvseps.epsjv.fiocruz.br/html/pt/home.htm>>. Documento eletrônico. Acesso em março de 2005.

<sup>22</sup> Disponível em <<http://www.bireme.br>>. Documento eletrônico. Acesso em maio de 2005.

para proporcionar acesso equitativo à informação em saúde, relevante e atualizada e de forma rápida, eficiente e com custos adequados. Para isso lhe compete:

- Promover a construção, o desenvolvimento e a operação descentralizada da Biblioteca Virtual em Saúde – BVS;
- Coordenar, operar e promover o controle bibliográfico, a divulgação, a avaliação e o melhoramento da literatura científica e técnica, publicada em papel e em formato eletrônico nos países da região, a qual deverá ser indexada nas bases de dados do Sistema Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde), que incluem a base de dados Regional Lilacs, as bases de dados nacionais, que representam a memória da literatura científica e técnica dos países, e as bases de dados especializadas, produzidas e operadas pela OPS e pelos países;
- Desenvolver o sistema no Brasil, através da Rede Brasileira de Informação em Ciências da Saúde, que opera de forma descentralizada, e na qual os integrantes assumem diferentes níveis de participação em atividades cooperativas;
- Implantar acesso amplo, rápido e cooperativo à literatura científica e técnica internacional, publicada em papel ou em formato eletrônico, para, então, estimular o desenvolvimento e uso compartilhado de coleções de literatura científica e técnica, através das redes e associações de bibliotecas e centros de documentação nos países da região;
- Coordenar o desenvolvimento e atualização da terminologia relacionada com as ciências da saúde, a qual deve ser organizada e disseminada em português, espanhol e inglês, através do vocabulário Descritores em Ciências da Saúde (DeCS); e,
- Contribuir para o desenvolvimento de recursos humanos nos países da região, a nível gerencial e técnico, com o intuito de dominar as tecnologias e metodologias estratégicas para proporcionar o acesso equitativo à informação em saúde. (BIREME, 2005).

A base de dados LILACS<sup>23</sup> permite reunir e divulgar a literatura em ciências da saúde da região, a qual está sub-representada nas bases de dados internacionais. Utiliza os mesmos critérios de indexação da MEDLINE<sup>24</sup> a fim de garantir a complementaridade e compatibilidade entre ambas (BIREME, 2005).

O vocabulário Descritores em Ciências da Saúde foi elaborado pela BIREME, a partir do *MeSH - Medical Subject Headings da U.S. National Library of Medicine*<sup>25</sup> com o objetivo de permitir o uso de terminologia comum para pesquisa em três idiomas (português, inglês e espanhol), proporcionando um meio consistente e único para a recuperação da informação independente do idioma. Além dos termos médicos originais do MeSH, outras áreas específicas foram desenvolvidas no DeCS, tais como Saúde Pública e Homeopatia.

Os conceitos que compõem o DeCS são organizados em uma estrutura hierárquica, permitindo a execução de pesquisa em termos mais amplos ou mais específicos, ou todos os termos que pertençam a uma mesma estrutura hierárquica.

O DeCS é um vocabulário dinâmico que tem como finalidade principal servir como uma linguagem única para *indexação* e recuperação da informação entre os componentes do Sistema, na América Latina e no Caribe, permitindo um diálogo uniforme entre as bibliotecas cooperantes.

---

<sup>23</sup> Disponível em <<http://www.bireme.br>> LILACS/ Dispositivo eletrônico de comunicação que reúne a literatura latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde.

<sup>24</sup> Base de dados bibliográfica desenvolvida pela *U.S. National Library of Medicine*

<sup>25</sup> Disponível em <<http://www.epsjv.fiocruz.br>> Documento eletrônico



## 4.2 Análise dos Resultados

No *site* da RET-SUS foi possível identificar a distribuição geográfica das ETSUS no país, bem como listar as ETSUS por estado e cursos oferecidos (Anexos 1,2).

REGIÃO	Nº DE ESCOLAS	VINCULAÇÃO		
		Federal	Estadual	Municipal
Região Norte	07		X	
Região Nordeste	08		X	
Região Sudeste	15	X	X	X
Região Sul	03		X	X
Região Centro-Oeste	04		X	

Fonte consultada: *site* da RET-SUS. Março 2005.

- A Região Sudeste concentra o maior número de escolas técnicas de saúde do SUS.
- No Sudeste, o Estado de São Paulo apresenta o maior número de escolas técnicas.
- A maior parte das escolas vincula-se as Secretarias Estaduais de Saúde.
- Apenas uma Escola Técnica do SUS, a EPSJV/FIOCRUZ, no Rio de Janeiro, vincula-se à esfera federal e oferece, além da formação de nível médio e técnica, curso de pós-graduação em educação profissional.



A Base de Dados de Educação Profissional em Saúde "contempla todo um acervo voltado para a educação de técnicos em saúde/.../. Arrola estudos científicos, livros, materiais didático, trabalhos de alunos, artigos de revistas, teses, monografias, anais de congressos, relatórios técnicos, material documental referente à formulação de políticas educacionais para a formação de trabalhadores da saúde<sup>26</sup>".

A BV-EPS está sob a coordenação da EPSJV e disponibiliza informações de interesse de docentes, alunos e profissionais que atuam nesta área.

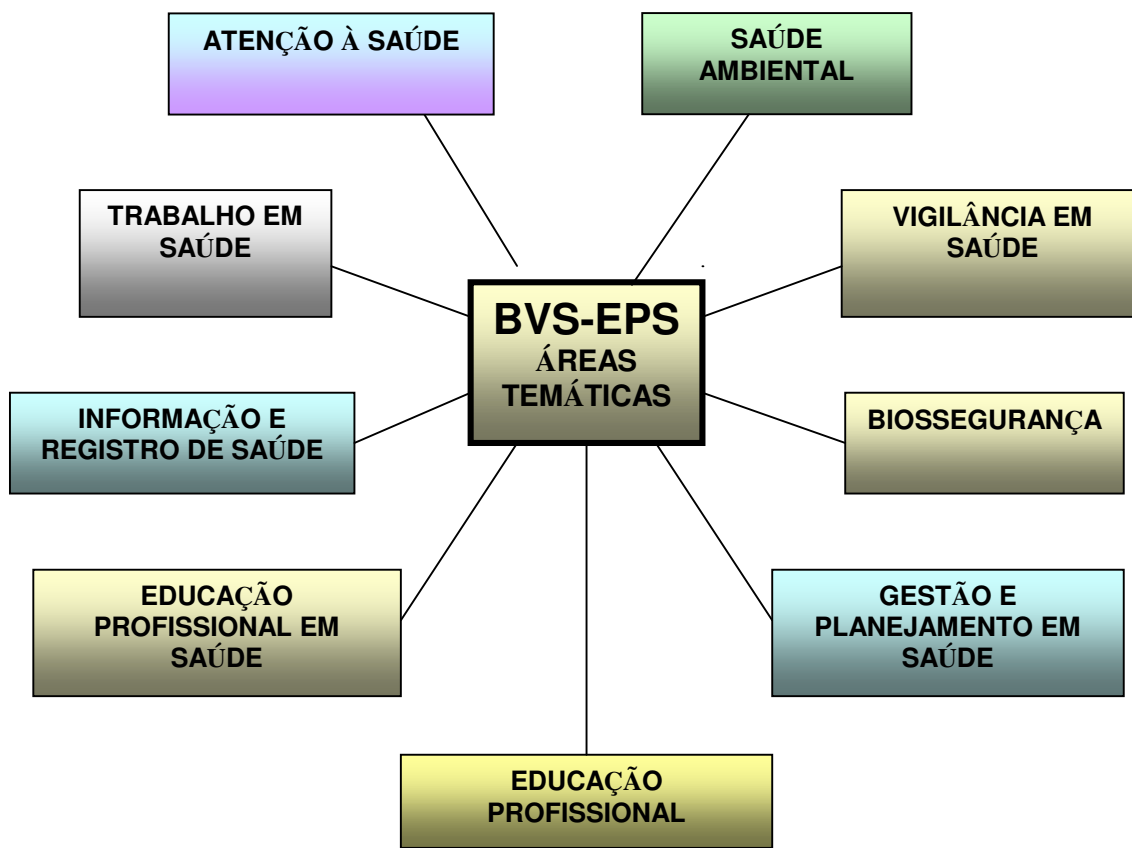
O gerenciamento das informações em ambiente virtual agiliza a interação entre o produtor e o usuário, assim como permite rapidamente o aperfeiçoamento e/ou desenvolvimento de mecanismos de comunicação quase em tempo real.

A biblioteca virtual é um dispositivo em constante expansão que permite o desenvolvimento de novos produtos que podem ser definidos e executados a partir de um esforço coletivo, considerando a capacidade de atuação de cada uma ou de grupos de escolas participantes da Rede de Escolas Técnicas do SUS.

---

<sup>26</sup> Ver: < <http://www.bvseps.epsjv.fiocruz.br/html/pt/home.htm>>. Documento eletrônico. Acesso em março de 2005.

## BIBLIOTECA VIRTUAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL EM SAÚDE



A análise dos registros da Base de Dados demonstrou que os temas estão distribuídos da seguinte forma (Anexos 3,4):

- Atenção à Saúde - categorias: Saúde Pública, Assistência à Saúde, Antropologia, Educação, Sociologia e Fenômenos Sociais e corresponde a 6 % do universo analisado.
- Biossegurança - categorias: Técnicas e Equipamentos, Saúde Pública, Ciências Biológicas, Ciências Físicas, Tecnologia de Alimentos e Bebidas e corresponde a 3,2 % do universo analisado.
- Educação Profissional e Educação Profissionalizante - categoria: Antropologia, Educação, Sociologia e Fenômenos Sociais e corresponde a 60,4 % do conjunto de registros analisados.

- Gestão e Planejamento em Saúde - categorias: Saúde Pública, Assistência à Saúde, Antropologia, Educação, Sociologia e Fenômenos Sociais e corresponde a 4 % do conjunto de registros analisados.
- Informação e Registro em Saúde - categoria Ciência da Informação e corresponde a 3 % do universo.
- Saúde Ambiental - categorias: Saúde Pública, Ciências Biológicas e corresponde a 2% do universo.
- Trabalho em Saúde - indexada na categoria: Antropologia, Educação, Sociologia e Fenômenos Sociais e corresponde a 19,4 % do universo.
- Vigilância em Saúde - categoria Saúde Pública, corresponde a 2% do universo.

Os assuntos estão distribuídos nas seguintes categorias de descritores:

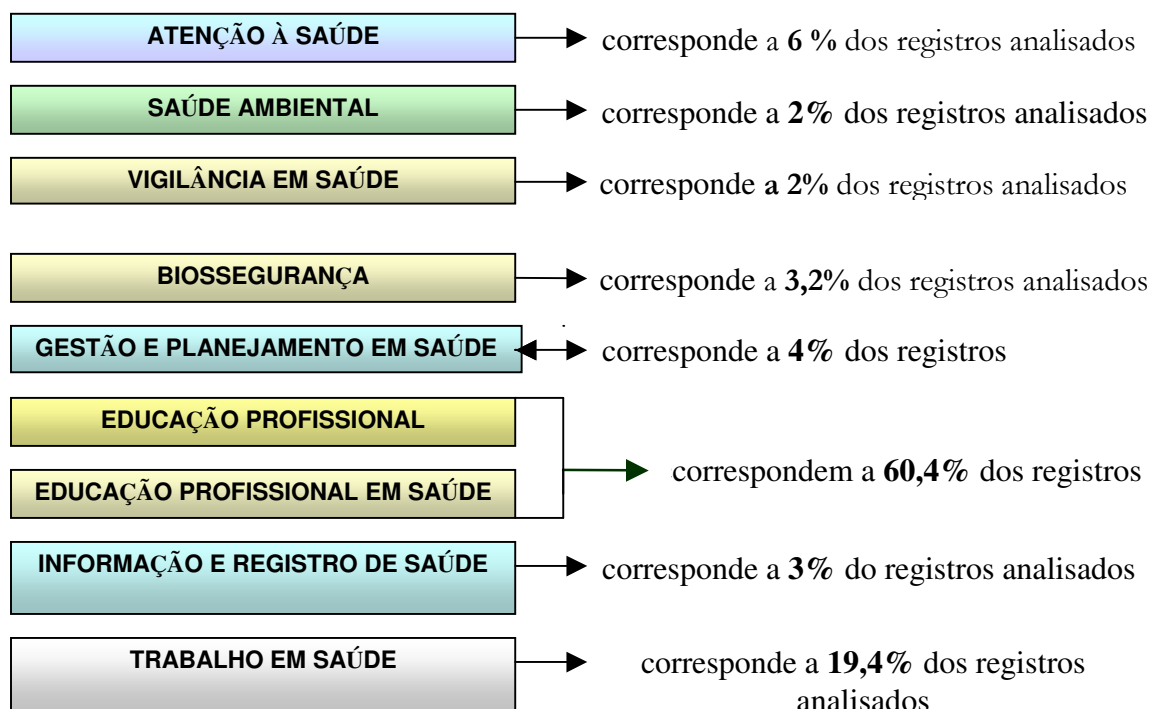
- Antropologia, Educação, Sociologia e Fenômenos Sociais - 62% do universo analisado.
- Saúde Pública - 31,2 % do universo analisado.
- Assistência à Saúde - 28 % do universo analisado.
- Técnicas e Equipamentos - 2 % do universo analisado
- Ciências Biológicas - 6 % do universo analisado.

A análise dos dados feita a partir dos *sites* Rede de Escolas de Saúde do SUS e da Biblioteca Virtual de Educação Profissional em Saúde demonstrou:

- Alta concentração de informações em três áreas temáticas - Educação Profissional, Trabalho e Saúde - representando 79% dos registros da base de dados. Este fato evidencia a tendência de garantia do escopo da Biblioteca Virtual de Educação Profissional em Saúde, mas, por outro lado, demonstra a predominância de uma base local.
- Baixa concentração de informações das outras áreas temáticas evidencia a necessidade de maior atenção quanto à ausência de informações relativas a essas áreas, apontando para a necessidade de avaliar essa tendência.

- Necessidade de acrescentar outros mecanismos de interação entre produtor e usuário da biblioteca virtual para tornar a comunicação mais dinâmica.

### BVS-EPS - PORCENTAGEM DE REGISTROS POR ÁREAS TEMÁTICAS



Considerando a abrangência das áreas, a literatura produzida, assim como a capacidade de realização das escolas técnicas, refletida na oferta de cursos de nível técnico em saúde, a Biblioteca Virtual de Saúde/ Educação Profissional atua como um importante dispositivo de comunicação das informações especializadas da área.

Por outro lado, é importante destacar a relevância do trabalho compartilhado, possibilitado pelas metodologias utilizadas para o desenvolvimento de bibliotecas virtuais, pois permite aumentar a capacidade de desenvolvimento de novos produtos e serviços de informação.

A BVS-EPS, enquanto dispositivo de comunicação voltado para o atendimento, sobretudo, das demandas informacionais da Rede de Escolas Técnicas do SUS deve atuar dinamicamente, de forma colaborativa entre os membros da Rede de Escolas Técnicas, a exemplo da proposta de utilização da tecnologia desenvolvida para a implantação das bibliotecas virtuais em saúde.

Assim, atenta às demandas informacionais da Rede de Escolas Técnica do SUS, a BVS-EPS tende a possibilitar a execução de produtos direcionados às necessidades dos seus usuários, além de colaborar para o fortalecimento das estruturas de comunicação e informação das escolas que integram a Rede, pois tem como base de sustentação o trabalho conjunto, que amplia e aumenta o entrelaçamento e a convergência entre os participantes da RET-SUS para iniciativas e objetivos comuns.

Neste aspecto, a análise do ambiente informacional foi fundamental, pois demonstrou a possibilidade de contribuição deste dispositivo eletrônico de comunicação, a biblioteca virtual, para dar visibilidade e ampliar o acesso ao conjunto de informações produzidas na área de educação profissional em saúde, e em especial, as da Rede de Escolas Técnicas do SUS.

## CONCLUSÃO

Esta dissertação evidencia a importância do desenvolvimento de dispositivos de comunicação baseados em fontes de informação especializadas na educação em saúde, por meio de material produzido e disponibilizado eletronicamente em centros de ensino e estudos, como também em bibliotecas virtuais.

A tentativa de articular os três eixos: Rede, Sistema Único de Saúde e Educação Profissional de nível médio pretende demonstrar o potencial informacional a ser gerenciado, no campo da Educação Profissional em Saúde, por meio do desenvolvimento de dispositivos eletrônicos de comunicação, como a Biblioteca Virtual.

Em um primeiro momento foram apresentados os conceitos nucleares do trabalho, definindo-se especificamente a rede e sua extensão nos campos da informação e da comunicação, alcançando-se o entendimento de redes eletrônicas com a abrangência dos aspectos inerentes ao automatismo presente na virtualidade de dados diversos, bem como na desterritorialização da informação provocados pela disponibilização de dados em ciberespaço.

Com esse enfoque caracterizou-se a constituição de mecanismos de comunicação a partir de relações sociais, políticas e econômicas no contexto da saúde estudando-se prioritariamente o Sistema Único de Saúde (SUS) do Brasil, que revela elementos de gestão descentralizada com repercussão nas esferas pública municipal, estadual e federal.

Assim, o histórico de criação e evolução do SUS subsidiou o entendimento do segmento da saúde pública brasileira tendo em vista seus determinantes políticos, sociais e econômicos, favorecendo, desse modo, a introdução do enfoque pertinente à educação profissional em saúde. Essa abordagem contemplou a formação profissional em Escolas Técnicas e as possibilidades de desenvolvimento de redes virtuais de estudo, além de focar a educação como base para a formação da consciência e do exercício da cidadania. Dessa forma, a articulação entre os três eixos estudados Redes, Sistema



Único de Saúde (SUS) e Educação Profissional em Saúde, foi possível com o levantamento dos dados na Internet na RET-SUS e na Biblioteca Virtual de Saúde em Educação Profissional.

A partir, então, desse levantamento, é possível afirmar que o estudo profissional em saúde exige a permanente atualização, estratégias e ações que contribuam para dar visibilidade a este campo do conhecimento, além de subsidiar o apoio à tomada de decisão de políticas de saúde.

No conjunto de atribuições da Rede de Escolas Técnicas de Saúde do SUS, a articulação política representa uma importante estratégia para o fortalecimento, garantia da identidade e consolidação das ETSUS. Neste contexto, a biblioteca virtual temática contribui para reforçar a estrutura de informação e comunicação da RET-SUS.

Importa, portanto, reconhecer o valor da biblioteca como fonte de consulta de temas diversos e, nesse caso, à área de saúde. Assim, sendo um centro de reunião de dados e informações tanto amplas quanto específicas, proporciona a construção significativa ao surgimento de estruturas eletrônicas e virtuais.

Dessa forma, essa nova realidade virtual em bibliotecas favorece o acesso a dados que podem ser recuperados quase que tempo real, ou seja, *on line*. No campo da educação profissional em saúde, a estrutura em rede favorece o aprofundamento de estudos sobre os dispositivos eletrônicos de comunicação.

Nesse sentido, o esforço em direção ao desenvolvimento de redes eletrônicas de informação merece incentivos e investimentos para o desenvolvimento de projetos de ampliação de suas estruturas, consolidando sua posição de importância estratégica e fundamental à área de saúde no Brasil.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL, Vivianne. *Desafios do trabalho em rede*. 2003. Disponível em <<http://www.rits.org.br/acervo-d/rits%20txt-revisado.doc>>, acesso em maio de 2005.

ARANHA, Antônia Vitória Soares. Mercado de trabalho e formação profissional: os desafios da educação para a cidadania hoje. In: CASTRO, Janete Lima de (Org.). *PROFAE: educação profissional em saúde e cidadania*. Brasília: Ministério da Saúde, 2002. (Série F. Comunicação e Educação em Saúde).

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. *História da educação*. 2 ed. São Paulo, Moderna e São Paulo, FAPESP, 2002.

ARAÚJO, Inesita. *Mercado simbólico: interlocução, luta, poder*. Rio de Janeiro, 2003. P.II (Tese de Doutorado UFRJ).

BALDUÍNO, Patrícia. *Política de compartilhamento de recursos informacionais nas redes e sistemas de informações em instituições do poder público*. Brasília: UnB/BIB, 1988. 92 p. (Dissertação DE Mestrado em Biblioteconomia e Documentação).

BIREME. *Biblioteca Virtual em Saúde*. Disponível em <<http://www.bireme.Br>> acesso em maio de 2005.

BORGMAN, Christine L. *From Gutenberg to the global information infrastructure; access to information in the networked world*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 2000.

BOTELHO, Denise M et al. A supervisão para o desenvolvimento de recursos humanos no contexto das políticas públicas de saúde. In:

BRASIL, *Constituição Federal*. São Paulo: Saraiva, 1988.

\_\_\_\_\_. *Lei nº 8080*. Dispõe sobre as condições para promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes. 19 set. 1990.

BRETON, Philippe. *Sociologia da comunicação*. São Paulo: Loyola, 1991.

BUENO, Francisco da Silveira. *Minidicionário da língua portuguesa*. São Paulo: FDT, 1996. p.560.

CAMPOS, Gastão Wagner de Sousa. *A Saúde Pública e a defesa da vida*. São Paulo: HUCITEC, 1994.

CARVALHO, A.I. Da Saúde Pública às Políticas Saudáveis: Saúde e Cidadania na Pós-modernidade. *Ciência & Saúde Coletiva*, vol. 1, n.1, p.104-121, 2001.

CARVALHO, José Murilo de. *Cidadania no Brasil: o longo caminho*. 4 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

CASTRO, Janete Lima de (Org.). *PROFAE: educação profissional em saúde e cidadania*. Brasília: Ministério da Saúde, 2002. (Série F. Comunicação e Educação em Saúde).

CASTRO, Regina C. Figueiredo. *Sistemas e Fontes de Informação em Saúde*. 2004. Aula Curso Mestrado Profissional em Gestão da Informação e Comunicação em Saúde.

CASTELLS, Manuel. *A sociedade em Rede*. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 2000.

DA MATTA, Roberto. "Cidadania: A questão da cidadania num universo relacional", In: *A Casa e a Rua*, Rio de Janeiro: Editora Guanabara/Koogan S./A, 2001.

DELUIZ, Neise. Mudanças no mundo de trabalho e necessidades de qualificação de trabalhadores de Saúde. In: *Reunión de la red latinoamericana de técnicos en salud OPS/OMS*. [Anais...] Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1997.

DE SETA, Maurício. *Seleção e integração de princípios educacionais ao desenvolvimento de um software educativo: uma abordagem crítica para o design instrucional do SOFT-RIS*. Rio de Janeiro: UFRJ, 1999. (Dissertação de Mestrado em Tecnologia Educacional nas Ciências da Saúde).

EHRENBERG, A. *La Fatigue D'être soi*, Paris:Odile Jacob, 1998.

ERDÓS, Paul; RENYI Alfred. On the evolution of random graphs. *Kozlmenyek Publications*, vol. 5, pp. 17-61, 1959.

FERRETI, C.J. (org). *Tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

FLEURY, Sônia (org). *Reforma Sanitária: em busca de uma teoria*. São Paulo: Cortez/Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, 1987.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Educar o trabalhador produtivo ou o ser humano emancipado? *Trabalho, Educação e Saúde*, Rio de Janeiro. v.1, n.1, p. 45-60, 2003

GUATTARI, Felix. *Revolução molecular: pulsações políticas do desejo*. Editora Brasiliense, São Paulo, 1983.

GOMES, Sandra Lúcia Rebel. *Bibliotecas Virtuais: informação e comunicação para a pesquisa científica*. Rio de Janeiro: UFRJ/Escola de Comunicação, 2002.(Tese de Doutorado em Ciência da Informação).

GONZALES DE GOMEZ, Maria Nélide. Metodologia de pesquisa da ciência da informação. *DataGramZero – Revista de Ciência da Informação*. v.1 n.6, dez.2000.

LEVY, Pierre. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

LÉVY, Pierre. *O que é o virtual?* São Paulo: Editora 34, 1996.

MACHADO, Nilson Jose. *Cidadania e Educação*. São Paulo: Escrituras, 1997.

MATTELARD, Armand. *Comunicação mundo: história das idéias e das estratégias*. Petrópolis: Vozes, 1994. (Coleção Horizontes da Globalização).

MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Diretrizes curriculares nacionais para o ensino técnico área da saúde*. Brasília, 1999.

MORAES, Ilara Hammerli S. *Política, tecnologia e informação em saúde*. Salvador: Ed. Casa da Qualidade, 2002.

MORSE, R. *O Espelho de Próspero*. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

NOGUEIRA, Roberto Passos. Reforma do estado, o SUS em reforma e os recursos humanos. In: SANTANA, José Paranaguá de; CASTRO, Janete Lima de (Org.). *Capacitação em desenvolvimento de recursos humanos de saúde*. Natal: UFRN, 1999.

\_\_\_\_\_. Política de recursos humanos em saúde e a inserção dos trabalhadores de nível técnico: uma abordagem das necessidades. In: CASTRO, Janete Lima de (Org.). *PROFAE: educação profissional em saúde e cidadania*. Brasília: Ministério da Saúde, 2002. (Série F. Comunicação e Educação em Saúde).

NUNES, Elisabete de Fátima Polo de Almeida et al. Promovendo a educação profissional em saúde. In: CASTRO, Janete Lima de (Org.). *PROFAE: educação profissional em saúde e cidadania*. Brasília: Ministério da Saúde, 2002. (Série F. Comunicação e Educação em Saúde).

OLIVEIRA, Luís R. Cardoso de. *Direito Legal e Insulto Moral*. Col. Antropologia da Política. Rio de Janeiro: Relume Dumara, 2002.

PEDUZZI, Marina. Painel: mudanças tecnológicas e seu impacto no processo de trabalho em saúde. In: Seminário A formação técnica em ciência e tecnologia, [Anais...] Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1997.

PINHEIRO, Lena Vânia; GOMES, Sandra Lúcia Rebel. Redes eletrônicas e seus impactos na comunicação científica de pesquisadores brasileiros. In: V ENANCIB, 2003, Belo Horizonte. V Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação; Informação, Conhecimento e Transdisciplinaridade, 2003 *A comunicação científica*. Rio de Janeiro, 2004.

RAMOS, A. G. A. Nova Ciência das Organizações: uma reconceitualização da riqueza das nações. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 2002.

RAMOS, Marise N. Indicações teórico-metodológicas para a elaboração de currículos na educação profissional de nível técnico em Saúde. In: CASTRO, Janete Lima de (Org.). *PROFAE: educação profissional em saúde e cidadania*. Brasília: Ministério da Saúde, 2002. (Série F. Comunicação e Educação em Saúde).

REIS, Renata et al. Trabalhar em rede: um desafio para as Escolas Técnicas do SUS. *Trabalho, Educação e Saúde*, Rio de Janeiro, v.2, n. 1, p. 189-201, 2004.

SANTOS, Milton. *Por uma nova globalização: do pensamento único à consciência universal*. 5a ed. Rio de Janeiro: Record, 1999.

SANTOS Milton; SOUZA, M. A. *Território: globalização e fragmentação*. São Paulo: Hucitec / ANPUR, 1989.

SEIXAS, Aurélio Pitanga F. *Estudos de procedimentos administrativos*. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2001.

SOCIEDADE da Informação no Brasil: livro verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000 p. 60-61.

SÓRIO, Rita Elizabeth da Rocha. Educação e trabalho em saúde: perspectivas de debate sob os marcos legais da educação profissional. In: SANTANA, José Paranguá de; CASTRO, Janete Lima de (Org.). *Capacitação em desenvolvimento de recursos humanos de saúde*. Natal: UFRN, 2002.

\_\_\_\_\_. Inovações no campo da gestão de projetos sociais: uma reflexão à luz da experiência do PROFAE. In: In: CASTRO, Janete Lima de (Org.). *PROFAE: educação profissional em saúde e cidadania*. Brasília: Ministério da Saúde, 2002. (Série F. Comunicação e Educação em Saúde).

SOUZA, Alina Maria de Almeida et al. *Processo educativo nos serviços de saúde*. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2000.

STRUCHINER, Mirian & GIANELLA, Taís Rabetti. Formação de profissionais de saúde e educação a distância: elementos fundamentais. In: CASTRO, Janete Lima de (Org.). *PROFAE: educação profissional em saúde e cidadania*. Brasília: Ministério da Saúde, 2002. (Série F. Comunicação e Educação em Saúde).

STUMPF, Ida Regina Chitto. A comunicação da ciência na universidade: o caso da UFRGS. In: MUELLER, Suzana Pinheiro Machado; PASSOS, Edilenice Jovelina Lima

(Org.). *Comunicação científica*. Brasília: UNB, 2000. p.107-121. (Série Estudos avançados em Ciência da Informação, 1).

VELLOZO, Vitória. Intenção, gesto e dinâmicas locais investigações em aberto. In: CASTRO, Janete Lima de (Org.). *PROFAE: educação profissional em saúde e cidadania*. Brasília: Ministério da Saúde, 2002. (Série F. Comunicação e Educação em Saúde).

VELLOZO, Vitória et al. Articulando ensino e pesquisa: construindo uma proposta de capacitação para docentes do ensino técnico. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.15, supl. 2, p.29-37, 1999.

- ANEXOS -



- ANEXO 1-

RELAÇÃO DAS ESCOLAS TÉCNICAS DE SAÚDE POR REGIÕES DO  
PAÍS

## ESCOLAS E CENTROS DE FORMAÇÃO QUE INTEGRAM A REDE DE ESCOLAS TÉCNICAS DO SUS

### REGIÃO NORTE

#### ACRE

Escola Técnica em Saúde Maria Moreira da Rocha

#### AMAPÁ

ETSUS Amapá

#### AMAZONAS

Escola de Educação Profissional em Saúde Enfermeira Sanitarista Francisca Saavedra

#### PARÁ

ETSUS – PA

#### RONDÔNIA

Centro de Educação Técnico-Profissional da Área de Saúde de Rondônia

#### RORAIMA

Escola Técnica de Saúde do SUS em Roraima

#### TOCANTINS

Escola Técnica de Saúde do Tocantins

### REGIÃO NORDESTE

#### ALAGOAS

Escola Técnica de Saúde Profª Valéria Hora

#### BAHIA

Escola de Formação Técnica em Saúde Prof. Jorge Novis

#### CEARÁ

Escola de Saúde Pública do Ceará

#### MARANHÃO

Escola Técnica de Saúde do SUS Drª Maria Nazareth Ramos de Neiva

#### PARAÍBA

Centro Formador de Recursos Humanos

#### PERNAMBUCO

Escola Técnica de Saúde Pública de Pernambuco da Secretaria Estadual de Saúde

#### PIAUI

ETSUS Piauí

#### SERGIPE

Escola Técnica de Saúde do SUS em Sergipe

### REGIÃO CENTRO-OESTE

#### DISTRITO FEDERAL

Escola Técnica de Saúde de Brasília

## **GOIÁS**

Centro de Educação Profissional de Saúde do Estado de Goiás

## **MATO GROSSO**

Escola de Saúde Pública do Estado de Mato Grosso – MT

## **MATO GROSSO DO SUL**

Centro Formador de RH para a Saúde – MS

## **REGIÃO SUDESTE**

### **ESPÍRITO SANTO**

Centro de Formação em Saúde Coletiva do Instituto Estadual de Saúde Pública

Centro de Formação Pessoal para os Serviços de Saúde Dr Manuel da Costa Souza

### **MINAS GERAIS**

Centro de Ensino Médio e Fundamental da Unimontes

Escola de Formação Profissional - FHEMIG

Escola de Saúde Pública de Minas Gerais

### **RIO DE JANEIRO**

Escola de Formação Técnica em Saúde Enfermeira Izabel Santos

Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio

### **SÃO PAULO**

Centro Formador de Pessoal para a Saúde de Osasco

Centro Formador de Paríquera-Açu

Centro Formador de Pessoal para a Saúde - Franco da Rocha

Centro Formador de Pessoal para a Saúde de Araraquara

Centro Formador de Pessoal para a Saúde de Assis

Escola Técnica do Sistema Único de Saúde de São Paulo

## **REGIÃO SUL**

### **PARANÁ**

Centro Formador de RH Caetano Munhoz da Rocha

### **RIO GRANDE DO SUL**

ETSUS Rio Grande do Sul

### **SANTA CATARINA**

Escola Técnica de Saúde de Blumenau

Escola de Formação em Saúde

- ANEXO 2 -

RELAÇÃO DOS CURSOS OFERECIDOS PELAS ETSUS

## CURSOS OFERECIDOS PELAS ETSUS

- Formação Inicial e Continuada
  - Educação Profissional de Nível Técnico.
- 
- Agente Indígena de Saúde
  - Aperfeiçoamento para auxiliares de enfermagem
  - Auxiliar de Consultório Dentário
  - Auxiliar de Enfermagem
  - Biossegurança
  - Boas Práticas de Fabricação (BPF) e Procedimentos Padrão de Higiene
  - Capacitação de Conselheiros Gestores das Unidades de Saúde
  - Capacitação na área de copa, cozinha e lactário em estabelecimentos de saúde
  - Capacitação na área de limpeza e lavanderia em serviços de saúde
  - Coleta, acondicionamento e transporte de material biológico
  - Cuidados do Idoso
  - Curso básico de nutrição e de eletrocardiografia.
  - Curso de Atualização de Biossegurança em Biotérios
  - Curso de Atualização em Atenção à Crise em Saúde Mental
  - Curso de Atualização em Hematologia Veterinária
  - Curso de Atualização em Práticas Educativas em Atenção Integral à Saúde da Mulher
  - Curso de Atualização em práticas Grupais em Saúde Mental
  - Curso de Atualização em Prevenção e Combate a Incêndios em Laboratórios
  - Curso de Atualização em Segurança e Saúde em Almoarifados
  - Curso de Atualização sobre Manutenção de Equipamentos de Laboratório de Patologia
  - Curso de Atualização sobre Operação e Manutenção de Autoclaves
  - Curso de Atualização sobre o Sistema Único de Saúde
  - Curso de Desenvolvimento de Auxiliares de Enfermagem para a Atenção de HIV/AIDS
  - Curso de Desenvolvimento Profissional em Biossegurança
  - Curso de Desenvolvimento Profissional em Boas Práticas de Laboratório de Saúde Pública
  - Curso de Desenvolvimento Profissional em Educação Infantil
  - Curso de Desenvolvimento Profissional em Imunohematologia
  - Curso de Desenvolvimento Profissional em Organização da Manutenção de Espaços e Tecnologias em Unidades de Saúde
  - Curso de Desenvolvimento Profissional em Refrigeração

- Curso de Desenvolvimento Profissional em Vigilância Epidemiológica
- Curso de Desenvolvimento Profissional para Artífices de Manutenção de Equipamentos Médico-Hospitalares
- Curso de Desenvolvimento Profissional para Gestão em Unidades Básicas de Saúde
- Curso de Desenvolvimento Profissional sobre Manutenção de Equipamentos de Raio-X
- Curso de Especialização Técnica em Gestão Hospitalar
- Curso de Especialização Técnica em Gestão do Trabalho em Saúde
- Curso de Especialização Técnica em Informação e Saúde
- Curso de Especialização Técnica em Políticas Públicas de C&T em Saúde
- Curso de Pós-Graduação Lato-Senso em Educação Profissional
- Curso de Qualificação em Vigilância em Saúde e Meio Ambiente
- Curso de Qualificação na Atenção Diária em Saúde Mental
- Curso Técnico em Análises Clínicas
- Desenvolvimento de Liderança – LIDERNET
- Educação para o Auto Cuidado,
- Enfermagem em Primeiros Socorros – Urgência nos Domicílios
- Especialização de Auxiliar de Enfermagem em Saúde Pública
- Gestão do trabalho em saúde.
- Laboratório em Bodiagnóstico em Saúde
- Manobras Básicas em Urgência
- Organização do Processo de Trabalho em Saúde,
- Operacional (PPHO) na Área de Alimentos
- Orientação para Técnico de Laboratório
- Prestação de Primeiros Socorros.
- Projeto Prioritário Acolhimento para as equipes das unidades de saúde da região leste
- Promoção da Saúde e Segurança no Trabalho
- Registro e Informações em Saúde
- Sistemas de Informação em Saúde
- Técnico em agente comunitário de saúde
- Técnico em análises clínicas
- Técnico em Citologia
- Técnico em Enfermagem
- Técnico em farmácia,
- Técnico em gestão de serviço de saúde
- Técnico em Higiene Dental

- Técnico em Imobilizações Ortopédicas
- Técnico em Radiodiagnóstico
- Técnico em Vigilância Sanitária e Saúde Ambiental
- Uso da Classificação Internacional de Doenças
- Vigilância Sanitária e Saúde Ambiental

- ANEXO 3 -

BVS-EP / REGISTROS POR ÁREA TEMÁTICA



## BV-EPS – DESCRITORES POR ÁREA TEMÁTICA

ÁREAS TEMÁTICAS	DESCRITORES / DeCS	CATEGORIAS / DeCS
Atenção à Saúde	PROMOCAO DA SAUDE EDUCACAO EM SAUDE	SAÚDE PÚBLICA ASSISTÊNCIA À SAÚDE ANTROPOLOGIA EDUCAÇÃO
Biossegurança	EQUIPAMENTOS DE PROTECAO BIOTECNOLOGIA PRODUTOS BIOLOGICOS COMPOSTOS QUIMICOS LABORATORIOS	TÉCNICAS E EQUIPAMENTOS SAÚDE PÚBLICA CIÊNCIAS BIOÓGICAS CIÊNCIAS FÍSICAS TECNOLOGIA DE ALIMENTOS E BEBIDAS
Educação Profissional	EDUCAÇÃO PROFISSIONALIZANTE	Categoria I02.233 ANTROPOLOGIA, EDUCAÇÃO, SOCIOLOGIA E FENÔMENOS SOCIAIS
Educação Profissional em Saúde	EDUCAÇÃO PROFISSIONALIZANTE	ANTROPOLOGIA, EDUCAÇÃO, SOCIOLOGIA E FENÔMENOS SOCIAIS
Gestão e Planejamento em Saúde	ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO EM SAÚDE POLÍTICA DE SAÚDE ADMINISTRAÇÃO DE SAÚDE PÚBLICA	SAÚDE PÚBLICA ASSISTÊNCIA À SAÚDE ANTROPOLOGIA, EDUCAÇÃO, SOCIOLOGIA E FENÔMENOS SOCIAIS
Informação e Registro em Saúde	SAUDE PÚBLICA SISTEMAS DE INFORMACAO SUS (BR)	CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
Saúde Ambiental	SAÚDE AMBIENTAL	SAÚDE PÚBLICA CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
Trabalho em Saúde	TRABALHO	ANTROPOLOGIA, EDUCAÇÃO, SOCIOLOGIA E FENÔMENOS SOCIAIS
Vigilância em Saúde	VIGILÂNCIA SANITÁRIA	SAÚDE PÚBLICA

Fonte : BVS-EPS. < <http://www.bvseps.epsjv.fiocruz.br/html/pt/home.htm>>

- ANEXO 4 -

**BV-EPS / PORCENTAGEM DOS DESCRITORES POR CATEGORIA**

## BVS-EPS – DESCRITORES / CATEGORIAS DeCS

<b>BVS/EPS - DESCRITORES UTILIZADOS NA BASE DE DADOS</b>				
<b>DESCRITORES</b>	<b>Nº DE REGISTROS</b>	<b>DETALHAMENTO DA CATEGORIA</b>	<b>%</b>	<b>CATEGORIA</b>
EDUCAÇÃO PROFISSIONALIZANTE	30	I02.233	31,25	ANTROPOLOGIA, EDUCAÇÃO, SOCIOLOGIA E FENÔMENOS SOCIAIS
EDUCAÇÃO	13	I02.233	31,25	ANTROPOLOGIA, EDUCAÇÃO, SOCIOLOGIA E FENÔMENOS SOCIAIS
CURRÍCULO	5	I02	13,54	ANTROPOLOGIA, EDUCAÇÃO, SOCIOLOGIA E FENÔMENOS SOCIAIS
PESSOAL TÉCNICO DE SAÚDE	8	SP2.009.21 MO1.526.485.067 NO2.360.067	8,3	SAÚDE PÚBLICA PESSOAS ASSISTÊNCIA À SAÚDE
PROMOÇÃO DA SAÚDE	4	SP2.052.022.400 N02.370	4,1	SAÚDE PÚBLICA ASSISTÊNCIA À SAÚDE
LABORATÓRIOS	2	SP2.015.072.939.562 SP4.463.491.484 N02.278.487	2,0	SAÚDE PÚBLICA ASSISTÊNCIA À SAÚDE
SERVIÇOS DE SAÚDE	5	SP7.007.044.221 SP9.170 N02.421	5,2	SAÚDE PÚBLICA ASSISTÊNCIA À SAÚDE
CRENCIAMENTO	3	SP1.007.274.202 SP9.080.050 N03.706.110 N05.700.200	3,1	SAÚDE PÚBLICA ASSISTÊNCIA À SAÚDE
COMPETÊNCIA PROFISSIONAL	2	I02.399.630	2,0	ANTROPOLOGIA, EDUCACAO, SOCIOLOGIA E FENOMENOS SOCIAIS
EDUCAÇÃO MÉDICA	2	I02.358.399	2,0	SAÚDE PÚBLICA ASSISTÊNCIA À SAÚDE
SAÚDE DA FAMÍLIA	2	SP2.002.212 N01.400.300	2,0	SAÚDE PÚBLICA ASSISTÊNCIA À SAÚDE
ENSINO	3	I02.903	3,1	ANTROPOLOGIA, EDUCAÇÃO, SOCIOLOGIA E FENÔMENOS SOCIAIS
ENFERMAGEM	2	SP8.946.702.667.579 G02.478 N04.452.758.377	2,0	SAÚDE PÚBLICA CIÊNCIAS BIOLÓGICAS ASSISTÊNCIA À SAÚDE
ODONTOLOGIA	2	E06 G02.163	2,0	TÉCNICAS E EQUIPAMENTOS CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

EDUCAÇÃO EM SAÚDE	2	SP2.022.018.869.262 SP8.946.234.289 G03.850.630 I02.233.332 N02.421.143.827.407 N02.421.726.407	2,0	SAÚDE PÚBLICA CIÊNCIAS BIOLÓGICAS ANTROPOLOGIA, EDUCAÇÃO, SOCIOLOGIA E FENÔMENOS SOCIAIS ASSISTÊNCIA À SAÚDE
CUIDADOS INTEGRAIS DA SAÚDE	1	SP2 SP2.052.022.169 N04.590.374 N05.300	1,0	SP2- SAÚDE PÚBLICA N04 - ASSISTÊNCIA À SAÚDE N05- ASSISTÊNCIA À SAÚDE
TRABALHADORES	1	SP3.022.036.257.165.180	1,0	SAÚDE PÚBLICA
SOCIOLOGIA	1	F04.096.879.757 I01.880	1,0	PSICOLOGIA E PSIQUIATRIA ANTROPOLOGIA, EDUCAÇÃO, SOCIOLOGIA E FENÔMENOS SOCIAIS
SAÚDE OCUPACIONAL	1	SP2.002.326 SP4.927 N01.400.525	1,0	SAÚDE PÚBLICA SAÚDE PÚBLICA ASSISTÊNCIA À SAÚDE
TRABALHO	1	I03.946	1,0	ANTROPOLOGIA, EDUCAÇÃO, SOCIOLOGIA E FENÔMENOS SOCIAIS
SISTEMAS LOCAIS DE SAÚDE	2	SP1.022.403	2,0	SP1 - SAÚDE PÚBLICA
IGILÂNCIA SANITÁRIA	2	SP1.6015 SP9.160.030.039	2,0	SP1 - SAÚDE PÚBLICA SP9 - SAÚDE PÚBLICA
POLÍTICAS DE SAÚDE	2	SP1.007.211.440 I01.880.604.825.608.400 N03.706.825.608.428	2,0	SP1 - SAÚDE PÚBLICA IO1 - ANTROPOLOGIA, EDUCAÇÃO, SOCIOLOGIA E FENÔMENOS SOCIAIS NO3 - ASSISTÊNCIA À SAÚDE
<b>TOTAL</b>	<b>96</b>		<b>100</b>	