

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
NÚCLEO DE ESTUDOS EM SAÚDE COLETIVA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA**

FERNANDA ROSIAK GONZAGA FALEIRO

**EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NA FORMAÇÃO DOS TÉCNICOS DE
NÍVEL MÉDIO EM SAÚDE: PERCEPÇÃO DOS DIRETORES DAS
ESCOLAS TÉCNICAS DO SUS NO BRASIL**

GOIÂNIA

2015

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR AS TESES E DISSERTAÇÕES ELETRÔNICAS (TEDE) NA BIBLIOTECA DIGITAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/UFG), sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou *download*, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

1. Identificação do material bibliográfico: **Dissertação** **Tese**

2. Identificação da Tese ou Dissertação

Autor (a):	Fernanda Rosiak Gonzaga Faleiro		
E-mail:	fernandarosiak@hotmail.com		
Seu e-mail pode ser disponibilizado na página?	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
Vínculo empregatício do autor	Secretaria de Estado da Saúde de Goiás		
Agência de fomento:		Sigla:	
País:	UF:	CNPJ:	
Título:	Educação a distância na formação dos técnicos de nível médio em saúde: percepção dos diretores das Escolas Técnicas do SUS no Brasil		
Palavras-chave:	Educação a distância; Educação profissionalizante; Pessoal técnico de saúde; Sistema Único de Saúde		
Título em outra língua:	Distance education in training allied health personnel: perception of directors of SUS Technical Schools in Brazil		
Palavras-chave em outra língua:	Education, distance; Education, professional; Allied health personnel; Unified Health System		
Área de concentração:	Gestão de Sistemas e Serviços de Saúde		
Data defesa: (dd/mm/aaaa)	21/10/2014		
Programa de Pós-Graduação:	Programa de Pós- Graduação em Saúde Coletiva		
Orientador (a):	Cristiane Lopes Simão Lemos		
E-mail:	cristianeprofessora@yahoo.com.br		
Co-orientador(a):*	Clever Gomes Cardoso		
E-mail:	clevergomes@gmail.com		

*Necessita do CPF quando não constar no SisPG

3. Informações de acesso ao documento:

Concorda com a liberação total do documento SIM NÃO¹

Havendo concordância com a disponibilização eletrônica, torna-se imprescindível o envio do(s) arquivo(s) em formato digital PDF ou DOC da tese ou dissertação.

O sistema da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações garante aos autores, que os arquivos contendo eletronicamente as teses e ou dissertações, antes de sua disponibilização, receberão procedimentos de segurança, criptografia (para não permitir cópia e extração de conteúdo, permitindo apenas impressão fraca) usando o padrão do Acrobat.

Assinatura do (a) autor (a)

Data: ____ / ____ / ____

¹ Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. A extensão deste prazo suscita justificativa junto à coordenação do curso. Os dados do documento não serão disponibilizados durante o período de embargo.

FERNANDA ROSIAK GONZAGA FALEIRO

**EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NA FORMAÇÃO DOS TÉCNICOS DE
NÍVEL MÉDIO EM SAÚDE: PERCEPÇÃO DOS DIRETORES DAS
ESCOLAS TÉCNICAS DO SUS NO BRASIL**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Federal de Goiás para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Área de Concentração: Gestão de Sistemas e Serviços de Saúde

Linha de Pesquisa: Promoção e Educação em Saúde

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Cristiane Lopes Simão Lemos

Co-orientador: Prof. Dr. Clever Gomes Cardoso

GOIÂNIA

2015

Ficha catalográfica elaborada automaticamente
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a), sob orientação do Sibi/UFG.

Faleiro, Fernanda Rosiak Gonzaga

Educação a distância na formação dos técnicos de nível médio em
saúde: [manuscrito] : percepção dos diretores das Escolas Técnicas
do SUS no Brasil / Fernanda Rosiak Gonzaga Faleiro. - 2015.
121 f.

Orientador: Profa. Dra. Cristiane Lopes Simão Lemos; co-orientador
Dr. Clever Gomes Cardoso.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Goiás, Pró-reitoria de
Pós-graduação (PRPG) , Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva
(Profissional), Goiânia, 2015.

Bibliografia. Anexos. Apêndice.

Inclui siglas, abreviaturas, tabelas, lista de tabelas.

1. Educação a distância. 2. Educação profissionalizante. 3. Pessoal
técnico de saúde. 4. Sistema Único de Saúde. I. Lemos, Cristiane
Lopes Simão, orient. II. Cardoso, Clever Gomes, co-orient. III. Título.

FOLHA DE APROVAÇÃO

FERNANDA ROSIAK GONZAGA FALEIRO

EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NA FORMAÇÃO DOS TÉCNICOS DE NÍVEL MÉDIO EM SAÚDE: PERCEPÇÃO DOS DIRETORES DAS ESCOLAS TÉCNICAS DO SUS NO BRASIL

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Federal de Goiás para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Aprovada em: 21/10/2014.

BANCA EXAMINADORA:

Prof^a. Dr^a. Cristiane Lopes Simão Lemos- Orientadora e Presidente
Mestrado Profissional em Saúde Coletiva- Universidade Federal de Goiás

Prof^a. Dr^a. Sissília Vilarinho Neto- Membro Externo
Faculdade de Educação Física- Universidade Federal de Goiás

Prof. Dr. Ricardo Antônio Gonçalves Teixeira- Membro Efetivo
Mestrado Profissional em Saúde Coletiva- Universidade Federal de Goiás

DEDICATÓRIA

A meus queridos pais José e Cristina...

Ao meu amado esposo Fabiano...

dedico este trabalho, com amor e carinho

AGRADECIMENTOS

A Deus, o Senhor da minha vida, por ter me sustentado e cuidado de mim durante o período de estudos do mestrado e realização deste trabalho. A Ele, toda honra e toda glória para sempre!

Aos meus pais, José e Cristina, pelo amor que sempre me dispensaram e por todo o investimento que fizeram em minha vida escolar e acadêmica!

Ao meu esposo, Fabiano, por ter compartilhado comigo todos os momentos que vivi nessa trajetória e ter aberto mão de suas horas de descanso em prol da realização deste meu sonho. Seu amor, sua paciência e seu incentivo me fizeram chegar até aqui!

Ao meu cunhado, Rodrigo, pelo auxílio na elaboração do instrumento eletrônico de coleta de dados, muito obrigada!

Ao pequeno Vuitton, meu companheirinho fiel nas intermináveis horas de estudo!

Aos meus colegas de mestrado, especialmente Fabíola, Camila, Patrícia e Wylcilene, que dividiram comigo os prazeres e as agruras de um mestrado! Sentirei saudades! Somos vencedores!

Aos meus colegas de trabalho da Escola Estadual de Saúde Pública “Cândido Santiago”, pela amizade e pela torcida!

À direção da Superintendência de Educação em Saúde e Trabalho para o SUS, na pessoa da Dra. Meire Incarnação Ribeiro Soares, pelo apoio concedido para participar do mestrado!

Aos Professores Drs. Ricardo, Sandra e Sissília pelas valiosas contribuições nas bancas de qualificação e defesa!

Ao Professor Dr. Ricardo, pelo auxílio na análise dos dados quantitativos da pesquisa!

À equipe de orientação, especialmente à Professora Dra. Cristiane, por ter me auxiliado nesta longa caminhada até aqui; obrigada pelo conhecimento dividido e pelo incentivo em busca do novo! Você impulsionou o meu crescimento!

Em especial, aos diretores das Escolas Técnicas dos SUS, que se dispuseram a participar deste estudo, compartilhando suas experiências, opiniões e anseios em relação à educação a distância na formação dos técnicos de nível médio em saúde!

EPÍGRAFE

“ A mente que se abre a uma nova ideia
jamais voltará ao seu tamanho original.”

Albert Einstein

RESUMO

As Escolas Técnicas do Sistema Único de Saúde (ETSUS) são referência no Brasil para a qualificação e formação de técnicos de nível médio em saúde para o SUS. Com o amplo desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação, a educação a distância (EaD) apresenta-se como alternativa para a capacitação de trabalhadores face à metodologia presencial de ensino. Este trabalho teve como objetivo analisar a percepção dos diretores das ETSUS sobre a EaD na formação dos técnicos de nível médio em saúde no ano de 2013. Foi realizado um estudo exploratório-descritivo com abordagem quanti-qualitativa, utilizando um questionário eletrônico para a coleta de dados. A taxa de resposta alcançada foi de 80,5%. Os resultados mostraram que a maioria dos pesquisados era do sexo feminino (72,4%), na faixa etária acima de 50 anos (55,2%) e com pós-graduação (93,1%). A maioria (86,2%) já havia participado de cursos a distância, sendo 67,6% como aluno e 42,2% dos cursos feitos foram de especialização. Apenas 31% das Escolas realizavam cursos a distância, sendo que 42,2% eram cursos de nível técnico, 26,3% de capacitação/aperfeiçoamento e 21% de especialização de nível superior; 89,4% foram realizados em parcerias com outras instituições e, dentre os técnicos, nenhum era financiado pelo Ministério da Saúde (MS). Os pontos favoráveis da EaD na formação dos técnicos de nível médio em saúde destacados pelos diretores pesquisados em subcategorias de análise foram: acessibilidade aos cursos; redução da ausência no local de trabalho; flexibilidade de horários para o estudo; cursos pós-técnicos e conteúdos teóricos. Já as dificuldades apontadas em subcategorias foram: falta de infraestrutura tecnológica nos municípios; dificuldades dos alunos em acessar recursos tecnológicos; não adequação a todo tipo de público; distância física tutor/aluno; cursos técnicos em saúde; financiamento das instalações e aquisição de equipamentos; formação de equipe técnica capacitada. Pode-se concluir que apesar de a EaD ser vista como uma opção à descentralização dos cursos nas ETSUS, a percepção dos diretores sobre esta modalidade na formação dos técnicos de nível médio em saúde para o SUS foi permeada de mais aspectos dificultadores do que de pontos favoráveis. Os desafios apontados poderiam ser melhor enfrentados por meio de uma política do MS na área de educação a distância que contemplasse esse público.

PALAVRAS-CHAVE: Educação a distância; Educação profissionalizante; Pessoal técnico de saúde; Sistema Único de Saúde

ABSTRACT

In Brazil, Unified Health System's Technical Schools (UHSTS) are reference to the qualification and training of allied health personnel in the health system. With the extensive development of information and communication technologies, distance education (DE) is presented as an alternative to train workers face to face method of teaching. This study aimed to analyze the perceptions of directors of UHSTS on the DE in training of allied health personnel for the UHS in 2013. An exploratory-descriptive study with quantitative and qualitative approach was carried out using an electronic questionnaire to collect data. The response rate was 80,5%. The results showed that the majority of respondents were female (72.4%); aged over 50 years (55.2%) and postgraduate (93,1%). The majority (86.2%) has participated in distance learning courses; 42% of the courses were specialization. With respect to courses/activities in distance education in UHSTS, they were developed in only 31% of schools; most were technical courses (42.2%), followed by training/improvement (26.3%) and specialization courses of higher level (21%); 89.4% were conducted in partnership with other institutions and among technicians, none was financed by the Ministry of Health (MOH). The positive points of DE in the training of allied health personnel in health highlighted by the directors surveyed in subcategories of analysis were: accessibility to courses; reduction absence from workplace; flexible schedules for the study; post-technical courses and theoretical subject. The difficulties identified in subcategories were: lack of technological infrastructure in the municipal districts; students' difficulties in accessing technological resources; unsuitability to all kinds of people; distance physics tutor/student; technical courses in health; financing installations and acquisition of equipment; training of qualified technical staff. It can be concluded that despite the distance education be regarded as an option to the decentralization of the courses of UHSTS, the perception of the directors on this modality qualification and training for allied health personnel was permeated with more hindering aspects than favorable points. The challenges mentioned could be better addressed through a distance education's politics of MOH which embraced these workers.

KEYWORDS: *Education, distance; Education, professional; Allied health personnel; Unified Health System*

LISTA DE TABELAS E QUADROS

(*continua*)

Quadro 1	Cronologia de desenvolvimento das principais ações em EaD no Brasil	31
Quadro 2	Categorias profissionais essenciais em um curso a distância e suas funções	36
Quadro 3	Descrição das ferramentas que podem ser disponibilizadas no AVA	38
Quadro 4	Relação das ETSUS integrantes da RET-SUS em 2013 segundo distribuição geográfica brasileira	45
Quadro 5	Distribuição dos diretores respondentes das ETSUS por região geográfica brasileira, Brasil, 2013	52
Quadro 6	Número de questionários respondidos pelos diretores pesquisados das ETSUS conforme a estratégia de contato utilizada, Brasil, 2013	52
Tabela 1	Distribuição conjunta das frequências relativas (em porcentagem) em relação ao total geral das variáveis sexo e faixa etária dos diretores pesquisados das ETSUS, Brasil, 2013	54
Tabela 2	Distribuição conjunta das frequências relativas (em porcentagem) em relação ao total geral das variáveis ‘maior titulação’ e ‘área’ dos diretores pesquisados das ETSUS, Brasil, 2013. (n=29)	55
Tabela 3	Distribuição conjunta das frequências relativas (em porcentagem) em relação ao total geral das variáveis ‘tempo de direção nas ETSUS’ e ‘faixa etária’ dos diretores pesquisados nessas Escolas, Brasil, 2013. (n=29)	56
Quadro 7	Atividades ou cursos oferecidos a distância pelas ETSUS e instituições parceiras conforme diretores pesquisados, Brasil, 2013	57
Tabela 4	Pontos favoráveis da EaD (em porcentagem) na formação dos técnicos de nível médio em saúde por região geográfica brasileira, conforme diretores pesquisados das ETSUS, Brasil, 2013. (n=29)	59
Quadro 8	Subcategorias provenientes das respostas dos diretores pesquisados das ETSUS sobre vantagens e possibilidades da EaD, Brasil, 2013	60
Tabela 5	Dificuldades da EaD (em porcentagem) na formação dos técnicos de nível médio em saúde por região geográfica brasileira, conforme diretores pesquisados das ETSUS, Brasil, 2013. (n=79)	66

(conclusão)

Quadro 9	Subcategorias provenientes das respostas dos diretores pesquisados das ETSUS sobre desvantagens, limites e desafios da EaD, Brasil, 2013	67
Tabela 6	Proporção de domicílios com acesso à internet segundo as regiões geográficas no Brasil	73
Tabela 7	Proporção de domicílios com acesso à internet segundo a classe social no Brasil	73
Quadro 10	Perspectivas de implantação de atividades ou cursos a distância nas ETSUS, conforme diretores pesquisados, Brasil, 2013	79
Tabela 8	Perspectivas de implantação de atividades ou cursos a distância nas ETSUS, por tipo de curso, conforme diretores pesquisados, Brasil, 2013	80
Quadro 11	Subcategorias provenientes das respostas dos diretores pesquisados das ETSUS sobre a formação técnica ideal para profissionais de nível médio em saúde para o SUS no âmbito pedagógico, Brasil, 2013	82

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

(*continua*)

ABED	Associação Brasileira de Educação a Distância
ABT	Associação Brasileira de Teleducação
ACS	Agente Comunitário de Saúde
ARES	Acervos de Recursos Educacionais em Saúde
AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEDERJ	Consórcio para Educação a Distância no Estado do Rio de Janeiro
CEE	Conselho Estadual de Educação
CEFOR	Centro de Formação de Recursos Humanos
CEP-HUGO	Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Urgências de Goiânia
CEP-Saúde	Centro de Educação Profissional de Saúde do Estado de Goiás
CF	Constituição Federal
CNE	Conselho Nacional de Educação
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
CNS	Conferência Nacional de Saúde
CONEP	Comitê Nacional de Ética em Pesquisa
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
DEGES	Departamento de Gestão da Educação na Saúde
EaD	Educação a Distância
EPS	Educação Permanente em Saúde
ESAP	Escola Estadual de Saúde Pública “Candido Santiago”
ETSUS	Escola Técnica do SUS
FAT	Fundo de Amparo ao Trabalhador
FAQ	Frequent Asked Questions
FIESP	Federação das Indústrias do Estado de São Paulo
FIOCRUZ	Fundação Osvaldo Cruz
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
GM	Gabinete do Ministro
IES	Instituição de Ensino Superior
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

(conclusão)

IPAE	Instituto de Pesquisas Avançadas em Educação
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
MPAS	Ministério da Previdência e Assistência Social
MS	Ministério da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
OPAS	Organização Panamericana de Saúde
PDF	Portable Document Format
PNEPS	Política Nacional de Educação Permanente em Saúde
PROFAE	Projeto de Profissionalização dos Trabalhadores da Área da Enfermagem
PROINFO	Programa Nacional de Informática da Educação
PRONTEL	Programa Nacional de Teleducação
RET-SUS	Rede de Escolas Técnicas do SUS
RN	Rio Grande do Norte
SACI	Sistema Avançado de Comunicação Interdisciplinar
SEED	Secretaria de Educação a Distância
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SESC	Serviço Social do Comércio
SES-GO	Secretaria de Estado da Saúde de Goiás
SGTES	Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
UAB	Universidade Aberta do Brasil
UERJ	Universidade Estadual do Rio de Janeiro
UFG	Universidade Federal de Goiás
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFMT	Universidade Federal do Mato Grosso
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UNA-SUS	Universidade Aberta do SUS
UNITINS	Fundação Universidade do Tocantins

APRESENTAÇÃO

O interesse em estudar a Educação a Distância (EaD) na formação profissional técnica de nível médio em saúde para o Sistema Único de Saúde (SUS) está diretamente relacionado à minha trajetória profissional na Secretaria de Estado da Saúde de Goiás (SES-GO) nos últimos 10 anos. Após me formar em Odontologia, em 2001, e durante minha especialização em Odontopediatria, em 2003, ingressei na SES-GO e fui trabalhar na Central de Odontologia de Goiânia na assistência odontológica a pacientes na faixa etária de 0 a 12 anos. Lá permaneci por cerca de um ano, quando então esse tipo de atendimento deixou de ser realizado e a unidade mudou seu perfil com a implantação de novos serviços especializados. Em virtude disso, solicitei transferência para o Centro de Educação Profissional de Saúde do Estado de Goiás (CEP-Saúde), também conhecido em âmbito nacional como Escola Técnica do SUS de Goiás (ETSUS-Goiás), atraída pela possibilidade de atuar na área de ensino em saúde. Essa instituição é responsável pela capacitação e formação dos trabalhadores técnicos de nível médio em saúde para o SUS e atualmente encontra-se integrada à estrutura da Escola Estadual de Saúde Pública “Candido Santiago” (ESAP).

No período em que atuei no CEP-Saúde, vivenciei experiências na docência dos cursos de Auxiliar e Técnico em Saúde Bucal e de Capacitação Pedagógica para instrutores da área da saúde e na coordenação pedagógica dos cursos de Técnico em Enfermagem e Qualificação do Agente Comunitário de Saúde. Realizei diversas viagens aos municípios do interior do estado para supervisionar as turmas descentralizadas da Escola (turmas onde ocorriam as aulas teóricas, práticas e estágios sob a coordenação centralizada do CEP-Saúde em Goiânia-Goiás). Conheci a realidade de alunos/trabalhadores que durante o dia exerciam suas atividades laborais nas diversas unidades de saúde do SUS e, à noite, diariamente, se deslocavam para o município sede das aulas- geralmente um de maior porte e que agregava os alunos que residiam nas cidades próximas- para assistir às aulas do curso técnico realizado. Vários eram os relatos das dificuldades enfrentadas por aqueles alunos, especialmente no custeio do transporte e da alimentação quando a prefeitura municipal não oferecia esse suporte. E o desejo maior de estudar e de continuar sua formação profissional os impulsionavam a superar essas barreiras.

Em 2012, quando ainda integrava a equipe do CEP-Saúde, a Superintendente da ESAP propôs a realização de cursos técnicos a distância e isso se tornou um desafio para mim e para meus colegas. Como realizar um curso em EaD na área técnica em saúde? Seria isso possível? No meu setor de trabalho, a ideia gerou uma série de dúvidas e de resistências também. Comecei

a buscar mais conhecimento sobre o assunto, especialmente na internet, e vi que existiam em nosso País algumas escolas do setor privado que ministravam cursos técnicos em saúde nessa modalidade.

Na mesma época, eu me preparava para o processo seletivo para a terceira turma do Mestrado Profissional em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Goiás e era preciso elaborar um projeto de pesquisa voltado para a realidade do meu trabalho. Foi aí que resolvi aprofundar os estudos nesta temática. Por meio de pesquisas literárias e na internet, constatei que a quantidade de cursos realizados a distância na área da saúde era pequena, mas encontrava-se em expansão especialmente nas escolas do setor privado, e que não havia dados sistematizados e nem divulgados sobre a EaD no contexto das ETSUS, apesar de o Ministério da Saúde (MS) apoiar ações educativas nessa modalidade de educação. Desta forma, faz-se necessário discutir este assunto a partir da realidade dessas Escolas para que a instituição de cursos a distância nas ETSUS aconteça de forma a primar pela excelência da formação dos trabalhadores do sistema público de saúde. Sendo assim, esse tema tornou-se a questão problematizadora do presente estudo devido à necessidade de pesquisar a visão das ETSUS sobre o uso da EaD na formação dos técnicos de nível médio em saúde para o SUS a partir da percepção dos seus diretores.

Apesar de hoje eu não compor mais a equipe da ETSUS-Goiás (atualmente integro outro núcleo dentro da ESAP), acredito que os resultados desta pesquisa propiciam informações que podem auxiliar no planejamento de cursos a distância nesta instituição e também nas demais Escolas que compõem a Rede de Escolas Técnicas do SUS (RET-SUS). Além disso, o levantamento do panorama das atividades educativas a distância das ETSUS no Brasil pode contribuir com o MS no planejamento da formação profissional de nível médio na modalidade a distância.

Este trabalho está dividido em capítulos da seguinte forma:

- **Capítulo 1- Introdução:** as ETSUS são apresentadas de forma breve, explicitando dois de seus princípios fundamentais (quais sejam, a formação de trabalhadores de nível técnico para o SUS e a descentralização dessa formação) e é abordada a introdução dessa modalidade educacional no Brasil e no mundo. Também são mencionadas neste capítulo a questão investigativa e a justificativa para realização do trabalho.

- **Capítulo 2- Objetivos:** são apresentados o objetivo geral do trabalho e o seu desmembramento em objetivos específicos que serão alcançados para responder à pergunta de investigação.
- **Capítulo 3- Referencial Teórico:** encontra-se dividido em 3 eixos, sendo o primeiro deles a “Educação profissional técnica em saúde para o SUS”, perpassando pelo seu histórico, pela Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS), finalizando com a legislação que fornece as bases legais para a educação profissional técnica. O segundo eixo aborda a “Educação a distância”, com breve histórico no mundo e no Brasil, destacando a legislação no Brasil, a equipe multiprofissional necessária nesta modalidade e as tecnologias da informação e comunicação (TICs). O terceiro e último eixo é a “Participação do poder público no incentivo à EaD”.
- **Capítulo 4- Metodologia:** apresenta a opção pelo estudo exploratório-descritivo, com abordagem quanti-qualitativa, a população do estudo e local de realização, o instrumento de coleta de dados utilizado, a forma de análise dos dados e os aspectos éticos observados que permitiram a realização desta pesquisa.
- **Capítulo 5- Resultados e Discussão** dos dados da pesquisa.
- **Capítulo 6- Considerações Finais.**

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	17
2 OBJETIVOS	20
2.1 Geral	20
2.2 Específicos	20
3 REFERENCIAL TEÓRICO	21
3.1 Educação profissional técnica em saúde para o SUS: dos “cursos de garagem” à Rede de Escolas Técnicas do SUS	21
3.2 Educação a distância	29
3.2.1 Definição, histórico e legislação da EaD no Brasil	29
3.2.2 Equipe multiprofissional na EaD	37
3.2.3 TICs na EaD	38
3.3 Participação do poder público no incentivo à EaD	39
3.3.1 Ensino superior	40
3.3.2 Ensino técnico de nível médio.....	42
4 METODOLOGIA	44
4.1 Caracterização da Pesquisa	44
4.2 Procedimentos Metodológicos	44
4.2.1 População do estudo e local de realização	44
4.2.2 Instrumento de coleta de dados	46
4.2.3 Coleta de dados	47
4.2.4 Análise dos dados	48
4.3 Aspectos Éticos	49
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	50
5.1 Caracterização dos diretores das ETSUS quanto ao perfil demográfico, experiência profissional nas ETSUS e em cursos a distância	53
5.2 Atividades na modalidade a distância existentes nas ETSUS	56
5.3 Pontos favoráveis da EaD na formação dos técnicos de nível médio em saúde para o SUS	59
5.4 Dificuldades da EaD na formação dos técnicos de nível médio em saúde para o SUS	64
5.5 Perspectivas de implantação de atividades ou cursos a distância nas ETSUS	78

5.6 Percepção dos diretores sobre a formação técnica ideal dos profissionais de nível médio em saúde para o SUS no âmbito pedagógico.....	81
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	85
REFERÊNCIAS	87
APÊNDICES	98
ANEXOS	117

1 INTRODUÇÃO

A qualificação e a formação dos trabalhadores do SUS no Brasil é um dos requisitos fundamentais para a prestação de serviços de qualidade e para o adequado atendimento das necessidades de saúde da população e devem ser orientadas pelos princípios do SUS.

A importância dessa formação é registrada na Constituição Federal (CF) brasileira de 1988 que estabelece, no seu art. 200, inciso III, que compete ao SUS “ordenar a formação de recursos humanos na área da saúde” (BRASIL, 1988). Inicialmente, as secretarias estaduais de saúde realizavam o treinamento de seu pessoal de maneira eventual e sem continuidade das ações de capacitação e, muitas vezes, em função de campanhas e da entrada de novas pessoas no serviço (RET-SUS, 2011).

Após a realização da I Conferência Nacional de Recursos Humanos em Saúde (1986), em que foi discutida a valorização do profissional de saúde e a preparação de recursos humanos, gradativamente foram constituídas nos estados da federação instituições de caráter permanente para a formação dos trabalhadores da saúde para o SUS: os Centros de Formação de Recursos Humanos (CEFOR) e as ETSUS. Isso foi um marco importante na história da educação profissional técnica no Brasil (PIRES –ALVES; PAIVA, 2010).

As ETSUS são Escolas do setor saúde, de caráter multiprofissional, criadas com a finalidade de melhorar a educação profissional da área e promover a qualificação técnica de trabalhadores de nível médio já inseridos no SUS, a partir de um modelo de educação profissional descentralizado e em estreita relação com os serviços de saúde (RAMOS, 2010). Os cursos e programas das ETSUS são voltados para formação, capacitação, aperfeiçoamento, atualização e especialização de trabalhadores técnicos de nível médio em saúde (GOIÁS, 2009).

As ETSUS encontram-se distribuídas por todo o Brasil, sendo que cada estado possui pelo menos uma unidade. São todas instituições públicas, vinculadas em sua grande maioria à administração estadual ou municipal de saúde e estão conformadas numa rede colaborativa, a RET-SUS, sob coordenação do MS. Possuem como objetivo principal o fortalecimento da educação profissional técnica de nível médio para o SUS.

Essas Escolas são instituições consideradas prioritárias pelo MS na articulação e execução da PNEPS, instituída em 2004, no que se refere à formação técnica de nível médio (BRASIL, 2007e, p.25):

As instituições executoras dos processos de formação dos profissionais de nível técnico no âmbito do SUS deverão ser preferencialmente as Escolas Técnicas do SUS/Centros Formadores, Escolas de Saúde Pública (vinculadas à gestão estadual ou municipal) e Escolas de Formação Técnica Públicas.

A Portaria GM/MS nº 1.996, de 20 de agosto de 2007, que dispõe sobre as diretrizes para a implementação da PNEPS, ainda reforça o papel que a formação dos trabalhadores de nível técnico tem na efetivação da política nacional de saúde, capaz de fortalecer e aumentar a qualidade de resposta do setor saúde às demandas da população, das ações e serviços de saúde (BRASIL, 2007e).

Os cursos ministrados pelas ETSUS ocorrem, em sua maioria, de forma descentralizada¹, oportunizando o acesso de um maior número de trabalhadores aos processos educacionais, uma vez que não se faz necessário o deslocamento do aluno até a cidade-sede da Escola. Trata-se de uma estratégia priorizada e fomentada por essas instituições, pois possibilita o ingresso de um maior número de alunos/trabalhadores e oferece uma formação mais contextualizada do profissional na sua realidade.

As evoluções tecnológicas experimentadas pelo mundo atual contribuem para que as ETSUS potencializem o acesso dos trabalhadores aos cursos por elas oferecidos. Por meio da tecnologia de informação e comunicação (TIC) é possível promover a EaD, caracterizada, principalmente, pelo fato de alunos e professores desenvolverem atividades educativas em lugares ou tempo diversos.

A EaD é vantajosa para os alunos/trabalhadores que possuem dificuldade de conciliação dos horários profissionais com as aulas presenciais de cursos regulares. Conforme Peters (2001), esta modalidade de educação possibilita uma considerável economia de tempo e comodidade- como acesso rápido às informações desejadas- e formas didáticas variadas e interatividade ampliada, sendo a distância física amenizada por meio das TICs.

Deste modo, a EaD é uma modalidade de educação que vai ao encontro dos anseios das ETSUS pois possibilita a aproximação do trabalhador do SUS aos processos de capacitação e formação, que podem ser realizados em horários e locais flexíveis, a partir de um ambiente informatizado, além de ampliar sua capacidade de atuação, ao permitir a realização de várias turmas simultaneamente.

¹ Descentralização dos cursos nas ETSUS- as aulas teóricas, práticas e os estágios supervisionados dos cursos técnicos acontecem em municípios polos, localizados no interior do estado, sendo a coordenação do curso e seus processos administrativos mantidos centralizados nas sedes das ETSUS localizadas, majoritariamente, nas capitais.

Diante do desafio de pensar a implantação de cursos técnicos a distância na ETSUS-Goiás, aliado à falta de informações sistematizadas sobre o tema na RET-SUS e no MS e à escassez de produção científica que discute a educação técnica em saúde a distância, surgiu a necessidade desta pesquisa. Deste modo, a pergunta investigativa/problematizadora deste trabalho é: Qual a percepção dos diretores das ETSUS sobre a EaD na formação dos técnicos de nível médio em saúde para o SUS?

Responder essa pergunta é importante, pois a RET-SUS agrega 36 Escolas que foram criadas com os mesmos princípios e objetivos visando à qualificação dos técnicos de nível médio em saúde para o SUS. Conhecer o que os demais pares pensam a respeito da EaD nessa formação, por meio da percepção de seus diretores, pode auxiliar a ETSUS-Goiás e as demais Escolas da Rede no planejamento da implantação de cursos técnicos em saúde nessa modalidade. É fundamental também incitar o debate na RET-SUS e no MS sobre a formação de técnicos de nível médio em saúde na modalidade a distância, com vistas ao alcance da qualidade dos processos formativos dos trabalhadores do SUS em EaD, fato já inerente às ETSUS nos cursos presenciais. Deste modo, acredita-se que este trabalho poderá contribuir nessas reflexões, além de compartilhar informações sobre o tema que ainda não foram sistematicamente divulgadas.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Analisar a percepção dos diretores das ETSUS sobre a EaD na formação dos técnicos de nível médio em saúde para o SUS no ano de 2013.

2.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar o perfil demográfico dos diretores, sua experiência profissional nas ETSUS e em cursos a distância;
- Identificar as atividades oferecidas pelas ETSUS em EaD;
- Levantar os pontos favoráveis e as dificuldades da EaD na formação dos técnicos de nível médio em saúde;
- Detectar as perspectivas de implantação de cursos ou atividades a distância nas ETSUS;
- Conhecer a opinião dos diretores sobre a formação técnica ideal dos profissionais de nível médio em saúde para o SUS.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Educação Profissional Técnica em Saúde para o SUS: dos “cursos de garagem” à Rede de Escolas Técnicas do SUS

Os anos de 1980 marcaram o início de mudanças na formação dos trabalhadores técnicos em saúde que até então haviam sido inseridos nos serviços de saúde com precária qualificação e sem reconhecimento profissional.

Santos e Souza (1989, p. 61) fazem um esboço do cenário da época:

Existem atualmente cerca de 300.000 trabalhadores empregados nos serviços de saúde sem qualificação específica. Estes trabalhadores desempenham funções as mais diversas, desde processos-administrativos gerais (gerência de material, de pessoal, de finanças) até processos assistenciais nas áreas de enfermagem, nutrição, odontologia, meios diagnósticos e fisioterapia além de ações sobre o meio ambiente- saneamento e vigilância sanitária. Este contingente representa aproximadamente 50 por cento de força de trabalho em saúde no país e assume o trabalho específico sem a justa valorização social e institucional. No plano social estes trabalhadores não possuem identidade de categoria profissional, dificultando sua organização em entidades de classe, enquanto que no plano institucional a sua inserção nos planos de cargos e salários é precária.

Até então, o sistema oficial de ensino empenhava seus esforços para a formação de técnicos em agropecuária e para os diversos ramos industriais, em detrimento da quase total ausência de investimentos públicos destinados à formação de técnicos e auxiliares para os serviços de saúde (SANTANA, 2001). Os profissionais desse setor ficavam sujeitos à formação pelas instituições privadas que ofereciam uma qualificação, na maioria das vezes, considerada insatisfatória face às competências exigidas para a assistência em saúde.

Soma-se a isso a abertura de “cursos de garagem”, muito frequente até 1985, que não exigiam escolarização e se caracterizavam em treinamentos rápidos de técnicas básicas, comuns à “formação” de atendentes de enfermagem (PRONKO et al., 2011).

Outra ocorrência usual era a abertura de escolas de formação técnica anexas aos hospitais públicos e privados, destinadas a prover estes estabelecimentos de trabalhadores técnicos, principalmente de enfermagem, de forma imediata (LIMA, 2010). Como essas escolas não eram regulamentadas pelos conselhos estaduais de educação, a certificação oferecida por elas dificultava a promoção profissional, além de não possuir valor perante outras unidades hospitalares. Isto impedia a mobilidade do pessoal treinado nesses hospitais para outras instituições de saúde.

Havia diversos trabalhadores que atuavam nos serviços de saúde cujo único aprendizado fora obtido mediante o acompanhamento do trabalho médico e/ou o treinamento em serviço organizado geralmente por médicos e enfermeiros. Dessa forma, o treinamento em serviço foi uma forma histórica de iniciação profissional na área da saúde e, durante muitas décadas, o tempo de formação prática prevaleceu sobre o tempo de formação escolar (LIMA, 2010).

A busca por institucionalizar uma política nacional de formação profissional técnica, com a superação da prática de treinamento vigente, deu origem, em 1981, ao Programa de Formação em Larga Escala de Pessoal de Nível Médio e Elementar para os Serviços Básicos de Saúde, mais conhecido como “Projeto Larga Escala”. Este Projeto foi uma estratégia de formação integral para um grande contingente de trabalhadores que atuavam nos serviços de saúde com qualificação profissional precária (GRYSCHKEK et al., 2000). Foi instituído a partir da realização de um acordo de cooperação técnica entre MS, Ministério da Educação e Cultura (MEC), Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS) e a Organização Panamericana de Saúde (OPAS) para ser executado no âmbito das secretarias estaduais de saúde (PRONKO et al., 2011). O Projeto Larga Escala durou até 1999 e nos seus 19 anos de existência foram formados cerca de 90 mil alunos, sendo que 60 a 70% desses profissionais eram da área de enfermagem (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2011).

As diretrizes gerais do Projeto Larga Escala compreendiam a execução de um trabalho articulado e permanente com o setor educacional, a integração entre o ensino e a prestação dos serviços, a utilização de instrutores empregados nos serviços e a avaliação da capacitação por meio do ensino supletivo. A qualificação de pessoal no ambiente do trabalho tinha o intuito de formar um profissional mais crítico aliado aos pressupostos pedagógicos e metodológicos utilizados (BASSINELLO; BAGNATO, 2009).

Uma vez que no Brasil a formação de pessoal de nível médio e elementar é de responsabilidade do sistema de educação, para que o Projeto Larga Escala pudesse ser executado, tornou-se imprescindível estruturar instituições educacionais públicas, de caráter permanente, destinadas especificamente ao setor saúde e que estivessem articuladas com o Sistema Educacional (Secretaria Estadual da Educação e Conselho Estadual de Educação). Isso foi necessário para que os processos de capacitação e habilitação das diversas categorias profissionais da saúde fossem validados (SANTOS; SOUZA, 1989). Essas instituições foram

organizadas como Centros Formadores de Recursos Humanos de nível técnico para a saúde ou ETSUS², criadas e mantidas pela rede pública de saúde na década de 1980 (SÓRIO, 2002).

Reis, Tonhá e Padoani (2010, p. 326) descrevem algumas características básicas dessas instituições:

Estruturadas de forma diferenciada das demais escolas técnicas da rede pública ou privada de ensino, essas escolas possuem algumas características específicas para atender à sua missão institucional: pertencem ao setor público de saúde, a maioria tem sede localizada na capital do estado e os processos administrativos e de escrituração escolar são centralizados. Têm autorização do setor educacional para funcionar como escolas técnicas de nível médio em saúde (...).

Os seus alunos são adultos, trabalhadores de saúde do SUS, dispersos geograficamente, o que exige descentralização das turmas até o município onde os mesmos residem e/ou trabalham. Nesses casos, o acompanhamento do processo educativo é feito por meio de supervisões periódicas realizadas por técnicos lotados nas Escolas. De forma geral, cada turma descentralizada possui um coordenador local e uma equipe de docentes (instrutores/supervisores) (REIS; TONHÁ; PADOANI, 2010).

O processo ensino-aprendizagem é conduzido por profissionais de nível superior que trabalham nas unidades de saúde do SUS, o que propicia a integração ensino-serviço. Porém, antes de atuarem junto aos alunos, tais profissionais são capacitados pedagogicamente para utilização da metodologia problematizadora no desempenho de suas funções docentes (REIS; TONHÁ; PADOANI, 2010).

De acordo com Sório (2002), essas Escolas, além de oferecerem cursos de educação profissional básica e técnica, assessoram órgãos governamentais em assuntos referentes à área de recursos humanos de nível técnico em saúde, pesquisam, articulam-se com prefeituras e secretarias municipais de saúde, identificam fontes de recursos de projetos externos, desenvolvem métodos, técnicas e currículos inovadores no campo da educação profissional em saúde.

² Já na década de 1960, existiam os CEFOR em alguns poucos estados. No entanto, dada a dimensão nacional do Projeto Larga Escala, essas instituições, juntamente com as ETSUS, espalharam-se pelo País, em virtude do extenso número de trabalhadores que o Projeto pretendia alcançar. Deste modo, a maioria delas foi criada a partir da década de 1980. Até o ano 2000, 26 ETSUS haviam sido organizadas. Após o Projeto de Profissionalização dos Trabalhadores da Área da Enfermagem (PROFAE), foram criadas mais onze unidades. No final de 2014, mais quatro ETSUS integraram a RET-SUS, totalizando 40 instituições até o início de 2015.

Dentre as unidades escolares organizadas na década de 1980, destaca-se a criação, em 1985, da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio sediada no Rio de Janeiro. Trata-se de uma unidade técnico-científica da Fundação Osvaldo Cruz (FIOCRUZ) destinada a atividades de ensino, pesquisa e cooperação no campo da educação profissional em saúde. Suas práticas pedagógicas são diferenciadas das demais Escolas da RET-SUS, pois são baseadas na concepção de politecnia,³ na qual a formação geral dos alunos é valorizada e não somente a formação técnica (PEREIRA, 2007).

Em 1988, com a criação do SUS por meio da CF brasileira, foi designado a ele a competência de ordenar a formação de seus recursos humanos (BRASIL, 1988). Este tópico foi especialmente importante para a discussão da formação dos trabalhadores técnicos em saúde, que deveria passar por mudanças para que o seu perfil pudesse atender à construção do SUS com base nos princípios de universalidade, integralidade e equidade (PRONKO et al., 2011).

No ano 2000, o MS lançou outro projeto muito importante na trajetória da educação profissional, o Projeto de Profissionalização dos Trabalhadores da Área da Enfermagem (PROFAE). Ele recebeu recursos financeiros do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), do MS e do Ministério do Trabalho, através do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT). Este projeto ganhou repercussão internacional por sua concepção, seu formato de organização e pelos resultados alcançados (LIMA, 2010). Entre os anos de 2000 e 2010, foram formadas cerca de 235.172 pessoas da área da enfermagem (RET-SUS, 2011).

O PROFAE teve como referência o projeto Larga Escala e utilizou as mesmas estratégias de integração ensino-serviço, descentralização dos cursos para os municípios e articulação com o ensino supletivo (PRONKO et al., 2011). Além de formar auxiliares e técnicos de enfermagem, ele também teve como objetivos o fortalecimento e a modernização das ETSUS. Investiu-se na reconstrução do Projeto Político Pedagógico, na modernização de bibliotecas e

³ O conceito de educação politécnica foi esboçado inicialmente por Karl Marx, em meados do século XIX. O filósofo alemão especificou as três características que a educação deveria abranger: a intelectual, a corporal e a tecnológica, sendo esta a que engloba os princípios gerais e de caráter científico do processo de produção (RODRIGUES, 2009).

Segundo Saviani (2003, p. 136): “A noção de politecnia se encaminha na direção da superação da dicotomia entre trabalho manual e trabalho intelectual, entre instrução profissional e instrução geral.” Sousa Júnior (2009) diz que a politecnia almeja alcançar a formação técnica e política, prática e teórica dos trabalhadores.

Essa formação vai de encontro à formação tecnicista, firmada nos princípios de racionalidade, eficiência e produtividade, na qual o importante é aprender a fazer. Na pedagogia tecnicista, é transposta para a escola a forma de funcionamento do sistema de fábricas. O trabalhador ocupa seu posto na linha de montagem e executa certa parcela do trabalho necessário à produção de determinado objeto (SAVIANI, 2008).

na aquisição de *softwares* e equipamentos para trazer avanços para os processos técnicos, administrativos e gerenciais das Escolas (SÓRIO, 2002).

No mesmo ano, visando o fortalecimento da educação profissional em saúde e tendo em vista o atendimento das demandas do SUS, o MS instituiu a Rede de Escolas Técnicas e Centros Formadores vinculados às instâncias gestoras do SUS - a RET-SUS. A Coordenação Geral da Rede é feita pela Coordenação de Ações Técnicas do Departamento de Gestão da Educação na Saúde da Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde do MS (DEGES/SGTES/MS) (BRASIL, 2009a).

A RET-SUS foi criada visando o alcance dos seguintes objetivos:

- compartilhar informações e conhecimentos;
- 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 educação profissional em saúde, prioritariamente para os trabalhadores do SUS e
- promover a articulação das instituições de educação profissional em saúde no país (BRASIL, 2009a).

Atualmente, a rede é composta por 40 instituições distribuídas em todos os estados da federação da seguinte forma: sete na região norte, doze na nordeste, quatro na centro-oeste, treze na sudeste e quatro na sul.

O financiamento das ações da RET-SUS é feita pelo MS e pelo Estado ou Município ao qual a ETSUS está vinculada, conforme menciona a Portaria nº 2.970, de 25 de novembro de 2009 (BRASIL, 2009a, p. 2):

Art. 4º O Ministério da Saúde, por intermédio da Coordenação-Geral de Ações Técnicas em Educação na Saúde do DEGES/SGTES/MS, bem como os Estados e os Municípios que possuem ETSUS na sua estrutura organizacional, apoiarão a RETSUS com recursos técnicos e financeiros necessários para a efetiva execução do Plano de Trabalho Anual.

Como as ETSUS estão subordinadas diretamente às políticas de saúde, com a realização da 12ª Conferência Nacional de Saúde (CNS) ocorrida em 2003, a Educação Permanente em Saúde (EPS) passou a ser claramente proposta como a política de qualificação dos profissionais do sistema público de saúde brasileiro (BRASIL, 2004b), afetando também as diretrizes formadoras que norteiam o trabalho dessas Escolas.

Na visão do MS, até então, os programas e iniciativas de capacitação e formação de pessoal para a saúde eram operados de forma desarticulada e fragmentada, com orientações conceituais bastante heterogêneas, sendo avaliadas como de reduzida capacidade para produzir impacto sobre as instâncias formadoras e para promover mudanças nas práticas dominantes no sistema de saúde (BRASIL, 2003).

Como destaca Ceccim, 2005, p. 165:

[...] As capacitações não se mostram eficazes para possibilitar a incorporação de novos conceitos e princípios às práticas estabelecidas – tanto de gestão, como de atenção e de controle social – por trabalharem de maneira descontextualizada e se basearem principalmente na transmissão de conhecimentos.

Conforme o mesmo autor, fazia-se necessário também assegurar à área da formação um lugar central nas políticas de saúde, retirando os trabalhadores da condição de ‘recursos’, comparáveis a recursos materiais ou financeiros que podem ser simplesmente mobilizados pelos gestores para cumprir sua função, e elevando-os ao patamar de atores sociais e protagonistas decisivos no processo de consolidação da reforma do sistema de saúde.

Para operacionalizar este processo de mudança e buscar dar respostas aos problemas encontrados, no ano de 2003, o MS criou em sua estrutura a Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde (SGTES) e passou a assumir o seu papel de gestor federal do SUS no que diz respeito à formulação das políticas orientadoras da formação, distribuição e gestão dos trabalhadores de saúde no Brasil (BRASIL, 2003).

A SGTES é composta por dois Departamentos, sendo um deles o da Gestão da Educação na Saúde (DEGES) responsável pelas políticas relativas à formação e de educação permanente de trabalhadores da saúde em todos os níveis de escolaridade, incluindo a formação técnica de nível médio (BRASIL, 2003).

Logo em seguida, em 2004, foi instituída a PNEPS, que passou a ser a estratégia do SUS para a formação e o desenvolvimento de trabalhadores para o setor a partir de então (BRASIL, 2004a).

Esta política estabeleceu que as atividades de formação em saúde deveriam ser orientadas pelos princípios que embasaram a criação do SUS (construção descentralizada do sistema, universalidade, integralidade e participação popular) e impactar o ensino, a gestão, as práticas de atenção e o controle social em saúde (CECCIM; FEUERWERKER, 2004; BRASIL, 2005a).

Além disso, os processos formativos deveriam ser permeáveis às necessidades e direitos de saúde da população e da universalização das ações e serviços de saúde. Para que isso acontecesse, seriam necessárias ações intersetoriais oficiais e regulares com o setor educação para que fossem promovidas mudanças nos cursos de graduação, residência, pós-graduação e educação técnica (CECCIM, 2005).

Na visão do MS, a lógica da Política de EPS é descentralizadora, ascendente e transdisciplinar, visando ao desenvolvimento da autonomia das pessoas, à descentralização da gestão, à participação e à mudança do modelo de assistencial centrado na doença e nos procedimentos fragmentados que valorizam as especialidades (BRASIL, 2004a).

A PNEPS para o SUS supõe a integração entre ensino e serviço. Conforme explicitado na Portaria n° 198/GM (BRASIL, 2004a):

A Educação Permanente é aprendizagem no trabalho, onde o aprender e o ensinar se incorporam ao cotidiano das organizações e ao trabalho. Propõe-se que os processos de capacitação dos trabalhadores da saúde tomem como referência as necessidades de saúde das pessoas e das populações, da gestão setorial e do controle social em saúde, tenham como objetivos a transformação das práticas profissionais e da própria organização do trabalho e sejam estruturados a partir da problematização do processo de trabalho.

Em termos pedagógicos, a concepção de EPS difundida pelo MS parte do pressuposto da aprendizagem significativa (aquela que faz sentido para o indivíduo) e propõe que a transformação das práticas profissionais esteja baseada na reflexão crítica sobre as práticas reais dos profissionais na rede de serviços. Propõe-se, portanto, que os processos de formação e qualificação do pessoal da saúde sejam estruturados a partir da problematização⁴ do seu processo de trabalho (BRASIL, 2003; BRASIL, 2005a). Ressalta-se que, enquanto vertente pedagógica, a EPS possui estatuto de política pública apenas na área da saúde (CECCIM, 2005).

Em 2006, a PNEPS passou por revisões e foi adequada às diretrizes operacionais do Pacto pela Saúde (BRASIL, 2006a), culminando na Portaria GM/MS n° 1.996, de 20 de agosto de 2007 (BRASIL, 2007e). Porém, observa-se que o conceito e os princípios da educação permanente em saúde foram mantidos, sendo reafirmados como norteadores para as ações educativas na saúde.

⁴ A Metodologia da Problematização é um processo que privilegia a troca de conhecimentos, de saberes e de experiências entre os educandos e o educador. O conhecimento prévio trazido por cada elemento é valorizado para a resolução de problemas surgidos na realidade vivenciada pelos sujeitos. O objetivo final deste processo é a transformação da realidade de maneira crítica e criativa (BERBEL, 1998).

A PNEPS, agora revisada, orienta no art. 13 que “A formação dos trabalhadores de nível médio no âmbito do SUS deve seguir as diretrizes e orientações constantes desta portaria” (BRASIL, 2007e). Isso porque essa formação deve ser orientada pelo e para o SUS.

No seu anexo III, são apresentadas as Diretrizes e Orientação para a Formação dos Trabalhadores de Nível Técnico no Âmbito do SUS e é reforçado que a formação desse pessoal é um componente decisivo para a efetivação da Política Nacional de Saúde, capaz do fortalecer e aumentar a qualidade de resposta do setor da saúde às demandas da população, das ações e serviços de saúde (BRASIL, 2007e).

Esta Portaria também privilegia as ETSUS como instituições prioritárias na articulação e execução da PNEPS no que se refere à formação técnica de nível médio (BRASIL, 2007e, p. 25):

As instituições executoras dos processos de formação dos profissionais de nível técnico no âmbito do SUS deverão ser preferencialmente as Escolas Técnicas do SUS/Centros Formadores, Escolas de Saúde Pública (vinculadas à gestão estadual ou municipal) e Escolas de Formação Técnica Públicas. Outras instituições formadoras poderão ser contempladas, desde que legalmente reconhecidas e habilitadas para a formação de nível técnico. A execução da formação técnica também poderá ser desenvolvida por equipes do Estado/Município em parceria com as Escolas Técnicas. Em todos esses casos as Escolas Técnicas do SUS deverão acompanhar e avaliar a execução da formação pelas instituições executoras.

Além dessas diretrizes orientadas especificamente para os cursos da saúde, a Educação Profissional Técnica de Nível Médio possui um regulamento constituído pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) definidas pelo Conselho Nacional de Educação, pelas normas complementares dos respectivos sistemas de ensino (Conselhos Estaduais de Educação) e pelas exigências de cada instituição de ensino conforme seu projeto pedagógico (BRASIL, 2008b).

Atualmente, as DCN para a educação profissional técnica estão estabelecidas pela Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012 (BRASIL, 2012c).

A Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008, estabelece que a educação profissional abrange os cursos de formação inicial e continuada ou qualificação profissional e de educação profissional técnica de nível médio. A educação profissional técnica de nível médio pode ser desenvolvida de forma articulada com o ensino médio ou subsequente. Os diplomas dos cursos técnicos têm validade nacional quando registrados e habilitam ao prosseguimento de estudos na educação superior (BRASIL, 2008b).

Atualmente, as áreas técnicas prioritárias estabelecidas pelo MS para a educação profissional técnica de nível médio na saúde são: Radiologia, Patologia Clínica e Citotécnico,

Hemoterapia, Manutenção de Equipamentos, Saúde Bucal, Prótese Dentária, Vigilância em Saúde e Enfermagem (BRASIL, 2009b).

De forma geral, os cursos técnicos em saúde possuem carga horária mínima de 1.200h (BRASIL, 2012b), sendo acrescidas a este mínimo a carga horária de estágio supervisionado quando previsto em plano de curso (BRASIL, 2012c).

3.2 Educação a Distância

Foi apresentado, até o momento, um histórico da formação profissional técnica de nível médio em saúde no Brasil tendo por base as ETSUS e as normativas estabelecidas pelo MS e MEC sobre a matéria.

Sendo o objeto de estudo deste trabalho a formação técnica de nível médio em saúde no SUS e a sua relação com a EaD, passa-se agora a discorrer sobre essa modalidade educacional, fazendo um breve histórico de seu desenvolvimento no mundo e no Brasil, sua legislação no País e alguns aspectos relacionados à implantação de cursos a distância em saúde. Esta parte fornecerá subsídios para melhor compreensão do objeto de estudo durante a análise e discussão dos resultados da pesquisa.

3.2.1 Definição, histórico e legislação da EaD no Brasil

A EaD não é algo recente. Suas origens remontam à Antiguidade, quando mensagens escritas eram utilizadas com o objetivo de levar o aprendizado a discípulos fisicamente distantes de seus mestres. O aperfeiçoamento dos serviços de correio, a agilização dos meios de transporte e, sobretudo, o desenvolvimento tecnológico aplicado ao campo da comunicação e da informação influenciaram decisivamente os destinos desta modalidade de ensino (SARAIVA, 1996).

Moore e Kearsley (2007, p. 2) definem a EaD como sendo:

[...] o aprendizado planejado que ocorre normalmente em um lugar diferente do local de ensino, exigindo técnicas especiais de criação do curso e de instrução, comunicação por meio de várias tecnologias e disposições organizacionais e administrativas especiais.

O desenvolvimento da EaD possibilitou sua divisão em fases, conforme as diferentes mediações pedagógicas ou tecnologias utilizadas. Moore e Kearsley (2007) detalharam esse desenvolvimento em cinco gerações:

- Na primeira geração, tem-se o uso do **material impresso** (textos) como forma de desenvolver os conteúdos e manter a comunicação com os alunos. Era o estudo por correspondência/em casa/independente e que proporcionou o fundamento para a educação individualizada a distância;
- A segunda geração, de transmissão por **rádio e televisão**, agregou as dimensões oral e visual à apresentação de informações aos alunos a distância;
- A terceira geração, das **universidades abertas**, integrava áudio/vídeo e correspondência com orientação face a face, numa abordagem sistêmica, com destaque para a *Open University*, de Londres;
- A quarta geração utilizou a **teleconferência** por áudio, vídeo e computador proporcionando a primeira interação em tempo real de alunos com alunos e instrutores a distância, sendo especialmente utilizada para treinamento corporativo;
- A quinta geração, a de classes virtuais *on-line* com base na **internet**, tem resultado em enorme interesse e atividade em escala mundial pela EaD, com métodos construtivistas de aprendizado em colaboração, utilizando texto, áudio e vídeo numa única plataforma de comunicação.

A Segunda Guerra Mundial (1939-1945) acelerou programas de treinamento que usavam técnicas de EaD que promovessem processos de capacitação em tempo mais curto. Após a Segunda Guerra, esses procedimentos foram utilizados na Europa e no Japão, ainda com a base tecnológica do impresso articulado com o rádio, mas já ganhando formas que, posteriormente, seriam dominantes no campo da tecnologia educacional nos programas de educação audiovisual (NUNES, 2009).

Um dos marcos históricos mundiais da EaD foi a criação da Universidade Aberta de Londres em 1970, a *Open University*. Tratava-se da primeira universidade nacional de educação a distância que se tornou referência mundial em virtude do êxito alcançado, além de ter contribuído para o desenvolvimento de tecnologias que deram mais solidez aos processos educacionais a distância e para a utilização massiva da mídia (MUGNOL, 2009).

Segundo Nunes (2009), mais de 80 países, nos cinco continentes, adotam a EaD em todos os níveis, em sistemas formais e não formais de ensino, atendendo a milhões de estudantes. Dentre as universidades que atendem mais de 100 mil alunos estão a Universidade da África

do Sul; a Sukhothai Thammathiriat Open University, da Tailândia; a Anadolu University, da Turquia; o Centro Nacional de Ensino a Distância, da França.

Assim como no mundo, a história da EaD no Brasil é marcada pelo surgimento e disseminação dos meios de comunicação. Em 1904, na primeira edição da seção de classificados do Jornal do Brasil, foi registrado um anúncio de curso de profissionalização por correspondência para datilógrafo ministrado por professores particulares. O rádio predominou como forma de EaD até o início dos anos de 1970 quando, em virtude da revolução de 1969, a censura praticamente liquidou a rádio educativa brasileira (ALVES, 2009).

Alves (2009, p.9), em discussão sobre a história da EaD no Brasil, ressalta que:

Há registros históricos que colocam o Brasil entre os principais no mundo no desenvolvimento da EaD, especialmente até os anos 70. A partir dessa época, outras nações avançaram e o Brasil estagnou, apresentando uma queda no *ranking* internacional. Somente no final do milênio é que ações positivas voltaram a acontecer e pudemos observar novo crescimento, gerando nova fase de prosperidade e desenvolvimento.

A partir da década de 1970 até os anos de 1990 do século passado, a EaD baseou-se muito no ensino via TV, sendo sucedida pela entrada e disseminação dos computadores e da internet, o que ajudou a consolidar a propagação do ensino a distância no Brasil.

No Brasil, ela surgiu como possibilidade de difusão e democratização da educação e como uma das opções para a inclusão social e para a melhoria quantitativa e qualitativa do processo educacional, face à limitação do sistema educativo convencional (chamado de tradicional e presencial) de responder às demandas pleiteadas pela evolução da sociedade e dos processos de comunicação (LESSA, 2011).

Os principais acontecimentos que marcaram a história da EaD no País são visualizados no quadro a seguir (Quadro 1).

Quadro 1- Cronologia de desenvolvimento das principais ações em EAD no Brasil

(continua)

Ano	Ações em EaD no Brasil
1904	Cursos, por correspondência, nas áreas de comércio e serviço realizados pelas Escolas Internacionais.
1923	Cursos, via rádio, de português, francês, silvicultura, radiotelegrafia e telefonia difundidos pela Rádio Sociedade do Rio de Janeiro.
1937	Criação do Serviço de Radiodifusão Educativa do Ministério da Educação.
1939	Cursos profissionalizantes, por correspondência, realizados pelo Instituto Monitor.
1939	Cursos, por correspondência, realizados pela Marinha Brasileira.
1941	Cursos profissionalizantes, por correspondência, realizados pelo Instituto Universal Brasileiro.

(continuação)

Ano	Ações em EaD no Brasil
1947	Cursos comerciais, via rádio, realizados pela Universidade do Ar, patrocinada pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), Serviço Social do Comércio (SESC) e emissoras associadas.
1959	Criação de Escolas Radiofônicas pela Diocese de Natal- Rio Grande do Norte (RN), originando o Movimento de Educação de Base com realização de cursos de letramento de jovens e adultos via rádio.
1967	Cursos, via satélite, voltados para as quatro primeiras séries do ensino primário integrantes do Projeto SACI (Operacionalização do Sistema Avançado de Comunicações Interdisciplinares), por iniciativa do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE).
1967	Criação das Televisões Educativas por meio do Código Brasileiro de Telecomunicações.
1970	Cursos de Capacitação Ginásial e Madureza Ginásial, do Projeto Minerva, transmitidos pela Rádio MEC, com apoio de material impresso e produzidos pela Fundação Padre Landell de Moura e Fundação Padre Anchieta.
1971	Criação da Associação Brasileira de Teleducação (ABT).
1972	Criação do Programa Nacional de Teleducação (PRONTEL).
1978	Criação do Telecurso 2º grau, uma parceria entre a Fundação Padre Anchieta e a Fundação Roberto Marinho, para promoção do ensino médio com utilização de teleaulas e material impresso.
1979	Assinatura de convênio da Universidade de Brasília com a <i>Open University</i> da Inglaterra para oferta de cursos de extensão na modalidade a distância.
1980	Credenciamento da ABT para ministrar cursos de pós-graduação a distância por meio de ensino tutorial.
1981	Criação do Telecurso 1º Grau, uma associação entre a Fundação Roberto Marinho e a Fundação Bradesco, com apoio do MEC e da Universidade de Brasília, para promoção do ensino de 1º Grau com utilização de teleaulas e material impresso.
1989	Realização do 1º Encontro Nacional de EaD promovido pelo IPAE (Instituto de Pesquisas Avançadas em Educação).
1991	Formação continuada e aperfeiçoamento de professores do ensino fundamental por meio do Programa <i>Um Salto para o Futuro</i> , realizado pela Fundação Roquete-Pinto com utilização de multimeios (material impresso, rádio, televisão, fax e telefone).
1992	Criação da Universidade Aberta de Brasília.
1993	Realização do 1º Congresso Brasileiro de EaD promovido pelo IPAE.
1994	Criação do Telecurso 2000, uma parceria entre a Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP) e a Fundação Roberto Marinho para promoção do ensino fundamental e médio com utilização de teleaulas e material impresso.
1994	Credenciamento da primeira instituição de ensino superior para oferta de curso de graduação a distância no país, a Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT).
1995	Aperfeiçoamento de professores da rede pública por meio de um canal de TV dedicado exclusivamente à educação, a TV Escola, sob coordenação do MEC.
1995	Criação do Telecurso 2000 Profissionalizante, uma parceria entre a Fundação Roberto Marinho e a Federação das Indústrias do Estado de São Paulo, com utilização de teleaulas e material impresso.
1995	Criação da Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED).
1996	Criação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que oficializa a EaD no Brasil.
1996	Criação da Secretaria de Educação a Distância (SEED) pelo MEC.
1997	Lançamento do Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO) com instalação de laboratórios de computadores nas escolas públicas urbanas e rurais de ensino básico.
2000	Criação do Decreto nº 5.622, de 20 de dezembro de 2005, que regulamenta a LDB.

(conclusão)

Ano	Ações em EaD no Brasil
2000	Formação da UniRede, Rede de Educação Superior a Distância, consórcio que reúne 70 instituições públicas do Brasil para oferta de cursos de graduação, pós-graduação e extensão a distância.
2005	Criação da Universidade Aberta do Brasil.
2007	Criação do Sistema Escola Técnica Aberta do Brasil- e-Tec Brasil.
2010	Criação do Sistema Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS).

Elaboração: a autora

Fonte: ALMEIDA; ALMEIDA, 2011; ALVES, 2009; ALVES, 2011; AMORIN, 2012; BRASIL, 2007f; SARAIVA 1996

No Brasil, durante décadas, a EaD esteve restrita a cursos profissionalizantes, cujos primeiros passos foram o ensino por correspondência pelo Instituto Monitor (1939) e o Instituto Universal Brasileiro (1941). Posteriormente, passaram a ser oferecidos cursos de educação profissional e ensino supletivo para adultos que não haviam cumprido a escolaridade básica na idade prevista. Mais adiante, a Fundação Roberto Marinho associou-se a outras fundações e criou o Telecurso 2º grau (1978), o Telecurso 1º grau (1981) e o Telecurso 2000 (1994), este último ofertando ensino fundamental e médio (ALMEIDA; ALMEIDA, 2011). Moran (2013) atribuiu a ligação inicial da EaD a cursos profissionalizantes e de ensino fundamental e médio ao preconceito ainda observado em relação a essa modalidade educacional no Brasil.

Somente em 1996, com a LDB, a EaD foi reconhecida formalmente no Brasil, sendo admitida em todos os níveis e modalidades de ensino, além de ter garantida a participação do poder público no seu incentivo (BRASIL, 1996b).

No decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005, que regulamenta o art. 80 da LDB, a EaD é caracterizada como (BRASIL, 2005b, p. 1):

[...] modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos.

Moran (2002) afirma que atualmente temos a educação presencial, a semipresencial e a EaD, ou educação virtual. A presencial é aquela em que professores e alunos se encontram sempre num local físico, a sala de aula; é o chamado ensino convencional. A semipresencial acontece parte em sala de aula e parte a distância. A educação a distância pode ter ou não momentos presenciais, mas acontece fundamentalmente com professores e alunos separados fisicamente no espaço e/ou no tempo, mas podendo estar juntos por meio das TICs, principalmente as telemáticas, como a internet.

A EaD apresenta desvantagens que podem ser decisivas na escolha entre um curso a distância e outro presencial, tais como: ausência do professor ensinando e guiando diretamente o

aprendizado (ARIEIRA et al., 2009); sobrecarga de informações, dependência da iniciativa dos alunos, exigência de habilidades computacionais mínimas, exigência de acesso à internet (*hardware* e *software*) (VANDERVUSSEL; HANSON, 2001 apud DIAS; CASSIANI, 2003); falta de contato pessoal com o professor, sensação de isolamento e necessidade de disciplina nos estudos (BIJEESH, 2012).

A EaD pode ser ofertada para a educação básica; a educação de jovens e adultos; a educação especial; a educação profissional (abrangendo cursos e programas técnicos, de nível médio, e tecnológicos, de nível superior) e a educação superior (abrangendo cursos e programas sequenciais, de graduação, de especialização, de mestrado e de doutorado) (BRASIL, 2005b).

No Brasil, os cursos e programas a distância criados somente podem ser implementados para oferta após autorização dos órgãos competentes dos respectivos sistemas de ensino. Ou seja, ao sistema de ensino estadual competem os atos de credenciamento de instituições para oferta de cursos a distância no nível básico e nas modalidades educação de jovens e adultos, educação especial e educação profissional. Ao MEC compete promover atos de credenciamento de instituições para oferta de cursos e programas a distância para educação superior. Os diplomas e certificados desses cursos têm validade nacional e apresentam igual valor ao de cursos presenciais, desde que expedidos por instituições credenciadas e registradas na forma da lei. Os cursos na modalidade EaD devem ser projetados com a mesma duração definida para os respectivos cursos na modalidade presencial (BRASIL, 2005b).

Para que uma instituição solicite o credenciamento para ministrar cursos a distância é necessário comprovar a existência de estrutura física e tecnológica e recursos humanos adequados e suficientes à oferta da EaD, conforme os requisitos fixados pelo decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005, e os referenciais de qualidade próprios (BRASIL, 2007c).

Conforme a Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, um curso técnico de nível médio realizado de forma presencial pode prever atividades a distância correspondentes a, no máximo, 20% da carga horária diária do curso. Já um curso técnico na modalidade a distância e na área da saúde deve cumprir, no mínimo, 50% da carga horária de maneira presencial. A carga horária destinada às atividades de estágio supervisionado deverá ser acrescida a este mínimo de 50% (BRASIL, 2012c).

As avaliações de aprendizagem do estudante devem ser compostas de cumprimento de atividades programadas a distância e realização de exames presenciais, sendo que estes últimos devem prevalecer sobre as demais formas de avaliação (BRASIL, 2005b).

Os cursos de educação formal a distância no Brasil requerem momentos presenciais para:

- I- avaliações de estudantes;
- II- estágios obrigatórios, quando previstos na legislação pertinente;
- III- defesa de trabalhos de conclusão de curso, quando previstos na legislação pertinente;
- IV- atividades relacionadas a laboratórios de ensino, quando for o caso (BRASIL, 2005b).

As atividades presenciais obrigatórias devem ser realizadas na sede da instituição ou nos polos de apoio presencial credenciados (BRASIL, 2007a). Estes polos referem-se às unidades operacionais para o desenvolvimento descentralizado de atividades pedagógicas e administrativas relacionadas aos cursos ofertados a distância (BRASIL, 2007c). Os polos devem oferecer apoio administrativo e acadêmico aos alunos, possuir biblioteca, laboratório de informática com acesso à internet de banda larga, sala para secretaria, laboratórios de ensino (quando aplicado), salas para tutorias e salas para exames presenciais (BRASIL, 2007a).

De acordo com Lessa (2011), a legislação que regulamenta a EaD é fundamental para a quebra do paradigma de que esta modalidade de ensino é desprovida de qualidade, devendo ser reconhecida pelo seu espírito protetivo, incentivador e regulador. Isso confere credibilidade à EaD, ao transmitir segurança aos alunos, profissionais da área, instituições de ensino e sociedade em geral.

3.2.2 Equipe multiprofissional na EaD

Para a realização de um curso a distância, é necessária a presença de uma equipe multiprofissional e que deve ser constantemente qualificada para que se possa produzir um curso de qualidade. Não existe um modelo único de EaD mas, segundo o MEC (BRASIL, 2007a), qualquer que seja a opção escolhida, três categorias profissionais essenciais devem estar presentes: docentes/professores, tutores e pessoal técnico-administrativo. Um quadro com breve descrição das funções de cada um é colocado logo a seguir (Quadro 2).

Quadro 2- Categorias profissionais essenciais em um curso a distância e suas funções

Docentes	Tutores	Pessoal técnico-administrativo
<p>Têm suas funções ampliadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - estabelecer os fundamentos teóricos do projeto; - preparar conteúdo curricular; - identificar objetivos referentes a competências cognitivas, habilidades e atitudes; - definir bibliografia básica e complementar; - elaborar material didático; - realizar a gestão acadêmica do processo de ensino-aprendizagem; -motivar, orientar, acompanhar e avaliar os estudantes. 	<p>Suas atividades são desenvolvidas a distância e/ou presencialmente.</p> <p>A distância:</p> <ul style="list-style-type: none"> - atuar a partir da instituição com alunos geograficamente distantes; - esclarecer dúvidas utilizando as TICs definidas no projeto; - promover espaços de construção coletiva do conhecimento; - participar dos processos avaliativos de ensino-aprendizagem junto com os docentes. <p>Presencial:</p> <ul style="list-style-type: none"> - atuar nos polos, atendendo os estudantes; - esclarecer dúvidas sobre o conteúdo específico sob sua responsabilidade e tecnologias disponíveis; - participar dos momentos presenciais obrigatórios. 	<p>Oferece apoio à realização dos cursos na sede da instituição e nos polos, nos âmbitos tecnológico e administrativo.</p> <p>Área tecnológica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dar suporte técnico para laboratório e biblioteca; - realizar manutenção de materiais e equipamentos tecnológicos; - apoiar os conteudistas na produção de material didático em diversas mídias; - dar suporte/desenvolver sistemas de informática; - dar suporte técnico aos estudantes. <p>Área administrativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - realizar atividades na secretaria acadêmica (registro de matrícula, avaliação e certificação); - dar apoio nas atividades presenciais e a distância; - distribuir e receber material didático; - realizar atendimento a estudantes no laboratório e na biblioteca.

Elaboração: autora

Fonte: BRASIL, 2007a

Belloni (2009) apresenta outro profissional que pode integrar a equipe, o “tecnólogo educacional”. Trata-se de um *designer* ou pedagogo especialista em novas tecnologias. Ele é responsável pela organização pedagógica dos conteúdos e por sua adequação aos suportes técnicos a serem utilizados na produção de materiais. Sua função é assegurar a qualidade pedagógica e comunicacional dos materiais do curso bem como a integração das equipes pedagógica e técnica.

No quadro 2, quando da referência às funções dos profissionais essenciais em cursos a distância recomendados pelo MEC, destacam-se as funções dos docentes relacionadas à elaboração do material didático e à gestão acadêmica do processo ensino-aprendizagem.

Silva (2009) afirma que na elaboração do material didático, o docente deve deixar de lado a linguagem acadêmica e científica e utilizar uma comunicação dialogada, simples e coerente

com os princípios da EaD, visando motivar e persuadir os alunos à aprendizagem. Os materiais didáticos produzidos devem estar de acordo com o perfil dos alunos.

O mesmo autor também menciona a participação do docente na gestão do processo ensino-aprendizagem. Neste papel, o docente atua de forma integrada e colaborativa com os tutores visando estimular a aprendizagem dos alunos. Isso é feito por meio do gerenciamento do trabalho dos tutores.

Já os tutores são os profissionais que estão constantemente em contato “virtual” com os alunos, sendo primordial que eles possuam características que extrapolem a competência objetiva e alcancem competências interpessoais que valorizem a processo de formação flexível, com abertura para o diálogo e negociação constantes durante a aprendizagem (CARVALHO, 2007).

Belloni (2009) menciona algumas capacidades essenciais ao tutor: orientar a aprendizagem, motivar o aluno, conhecer as ferramentas tecnológicas, ser aberto a críticas, dentre outras.

Conforme Masetto (2006 apud FERREIRA, 2010, p. 144-145), o tutor atua como um mediador pedagógico no processo ensino-aprendizagem:

Por mediação pedagógica entendemos a atitude, o comportamento do professor que se coloca como um facilitador, incentivador ou motivador da aprendizagem, que se apresenta com disposição de ser uma ponte entre o aprendiz e sua aprendizagem- não uma ponte estática, mas uma ponte rolante- que ativamente colabora para que o aprendiz chegue aos seus objetivos.

Ao contrário do senso comum de que na EaD o aluno aprende sozinho e não necessita de qualquer orientação em sua caminhada, o papel do tutor na EaD é tão importante quanto o professor na modalidade presencial, apesar de sua forma de atuar ser diferenciada (CARVALHO, 2007).

3.2.3 TICs na EaD

As TICs são ferramentas e instrumentos utilizados na EaD para promover a comunicação entre o tutor, o conteúdo e o aluno. Atualmente, a tecnologia mais utilizada é o computador conectado à internet, mas, conforme mostra a história da EaD, outras formas de comunicação foram predominantes em determinadas épocas, como os textos impressos e os programas de rádio e TV.

As plataformas ou ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) foram criados para promover o aprendizado com o computador conectado à internet. Esses ambientes congregam, em um

espaço na *web*, diferentes ferramentas e recursos de comunicação e gestão das informações por meios dos quais se estabelecem as relações de ensino-aprendizagem a distância (ALMEIDA; ALMEIDA, 2011).

Os recursos dos AVA são basicamente os mesmos existentes na internet com a vantagem de propiciar a gestão da informação segundo critérios preestabelecidos de organização definidos de acordo com as características de cada *software*. Possuem bancos de informações representados em diferentes mídias (textos, imagens, vídeos, hipertextos), e interligados com conexões constituídas de *links* internos ou externos ao sistema (ALMEIDA, 2003).

O Quadro 3 sintetiza algumas das ferramentas que podem ser disponibilizadas no AVA.

Quadro 3- Descrição das ferramentas que podem ser disponibilizadas no AVA

(*continua*)

Ferramenta	Descrição/ Objetivo
Agenda	Destinada a apresentar a programação de atividades de um certo período.
Lista de discussão	Possibilita o envio de correspondências eletrônicas a um único endereço, sendo repassadas a um grupo de endereços previamente cadastrados em um servidor de listas; podem ser livres ou moderadas (sujeitas à aprovação de uma pessoa); servem para o envio de dúvidas ou comentários.
<i>E-mail</i>	Indicado para enviar e receber arquivos anexados às mensagens; serve para fazer questionamentos, comentários ou sugestões.
<i>Chats</i> (Salas de Bate-Papo)	Destinados a estabelecer discussões em tempo real via texto; as mensagens trocadas podem ser em grupo ou de forma reservada e particular; servem para esclarecimento de dúvidas, discussões, debates, entre outros.
Diário de bordo	Reservado para o registro reflexivo sobre a própria aprendizagem.
Portfólio	Destinado a armazenar as produções dos alunos durante o curso; pode ter várias versões e ser compartilhado com os demais colegas e tutores, que têm a oportunidade de fazer comentários sobre ele.
Equitext	Ferramenta de escrita colaborativa na qual é possível criar textos com a participação de várias pessoas.
Fórum	Discussões realizadas não em tempo real por meio de um quadro de mensagens que dispõe de diversos assuntos e temas sobre os quais o usuário pode emitir sua opinião, contra-argumentar opiniões emitidas por outro, formando uma cadeia dinâmica de debates; serve para emissão de opinião e esclarecimento de dúvidas por meio da leitura do que já foi abordado pelos demais membros.
Mural	Destinado à transmissão direta de uma informação; análogo aos murais de avisos presentes nas instituições.
FAQ (Frequently Asked Questions)	Lista de respostas às dúvidas mais comuns apresentadas pelos usuários.

(conclusão)

Ferramenta	Descrição/ Objetivo
Vídeo-aulas	Vídeos previamente gravados e armazenados no servidor.
Material de apoio	Documentos e outros recursos digitais para leitura, estudo, informações complementares.

Elaboração: a autora

Fonte: ALMEIDA; ALMEIDA, 2011; BRITO, 2003; PAVEZI et al., 2011; TAROUCO; MORO; ESTABEL, 2003.

No planejamento de um curso a distância é necessário criar um ambiente virtual que seja de fácil acesso, manutenção e navegabilidade, capaz de fornecer informações para gestão do curso e, principalmente, promover uma interação significativa entre tutores e alunos (PAULA; FERNEDA; CAMPOS FILHO, 2004).

A comunicação na EaD é primordial para que ocorra o processo educativo, podendo esta ocorrer de forma síncrona e assíncrona. A do tipo síncrona é aquela que permite a comunicação em tempo real, necessitando que os interlocutores estejam conectados ao serviço no mesmo momento para que haja a troca de mensagens. Como exemplos são citados *chats*, bate-papo, salas de discussão. Por outro lado, a comunicação assíncrona não ocorre em tempo real, existindo momentos para envio e recepção de mensagens diferidas no tempo, sendo as mesmas armazenadas em um servidor. Como exemplos têm-se os *emails* e fóruns de discussão (RODRIGUES et al., s/d ; SCHUSKEL; FERREIRA; CAVALHEIRO, 2011).

É importante ressaltar que o fato de um curso utilizar TIC não é o bastante para motivar os alunos à aprendizagem. É preciso criar situações didáticas para que haja integração entre as pessoas de forma a colaborarem e participarem na realização das atividades propostas. Para que isso ocorra, é imperioso realizar um planejamento prévio das atividades pedagógicas que utilizarão as ferramentas e os recursos dos AVA, prever formas de acompanhar e orientar os alunos, criar instrumentos para a documentação do processo de aprendizagem individual e fornecer subsídios para análise do processo ensino-aprendizagem (ALMEIDA; ALMEIDA, 2011).

3.3 Participação do poder público no incentivo à EaD

Com a promulgação da LDB, em 1996, a EaD foi legalizada no Brasil sendo garantido o incentivo do poder público no seu desenvolvimento.

Passa-se agora à descrição de algumas das principais iniciativas de EaD no Brasil, nos níveis superior e médio de ensino, e que contam com o fomento do poder público nas esferas federal e/ou estadual.

3.3.1 Ensino superior

A trajetória do número de matrículas na educação superior nos últimos anos destaca o crescimento de cursos na modalidade de EaD. O censo da Educação Superior de 2012 mostrou que no período de 2011-2012 as matrículas cresceram 3,1% nos cursos presenciais e 12,2% nos cursos a distância. Do total de alunos matriculados na graduação, 15% eram na modalidade a distância. Conforme ainda o mesmo Censo, dos cursos de graduação em EaD, 40,4% eram de licenciatura, 32,3% de bacharelado e 27,3% tecnológico. As matrículas nesses cursos foram feitas, predominantemente, na rede privada de ensino (83,7%) (BRASIL, 2013).

- Universidade Aberta de Brasília

A Universidade Aberta de Brasília tem uma história de pioneirismo em iniciativas de EaD no ensino superior brasileiro. Em 1979, a instituição assinou um convênio com a *Open University*, da Inglaterra, para ofertar vários cursos de extensão nessa modalidade. Em 2005, a instituição apresentou ao MEC o projeto pedagógico para o curso de graduação em Biologia a distância para o programa Pró-Licenciatura. Atualmente oferece cursos de extensão, pós-graduação e graduação, sendo este último nas áreas de Administração Pública, Artes Visuais, Biologia, Educação Física, Geografia, Letras, Música, Pedagogia e Teatro (UNIVERSIDADE ABERTA DE BRASÍLIA, 2009).

- Consórcio para Educação a Distância no Estado do Rio de Janeiro (CEDERJ)

No ano de 2000 foi formalizado o Cederj numa iniciativa do Governo do Estado e das universidades públicas nele sediadas. Houve uma cooperação articulada em três níveis. No primeiro, o Governo do Estado ficou responsável pelo financiamento e operacionalização das atividades do Cederj; às universidades coube a responsabilidade pela parte acadêmica, incluindo a titulação dos estudantes. No terceiro elemento de sustentação do tripé do Cederj, aparecem os municípios do interior do estado, com a tarefa de preparar a infraestrutura física básica para sediar os polos de apoio presencial (COSTA, 2007). O consórcio oferece cursos em administração e licenciaturas em áreas diversas tais como Ciências Biológicas, Física, História, Matemática e Turismo.

- Universidade Aberta do Brasil (UAB)

A experiência exitosa do CEDERJ serviu de estímulo para a criação da UAB, em 2005, pelo MEC, em parceria com estados e municípios, integrando cursos, pesquisas e programas de educação superior a distância. A UAB não é constituída formalmente como uma unidade de ensino, e sim como um órgão do MEC articulador das instituições públicas que são responsáveis pelos cursos superiores na modalidade a distância com o apoio de polos presenciais mantidos pelos municípios ou governos estaduais (COSTA, 2007). O decreto de sua criação, nº 5.800, de 08 de junho de 2006, no seu art 1º, estabelece seu objetivo fundamental: “oferecer, prioritariamente, cursos de licenciatura e de formação inicial e continuada de professores da educação básica” (BRASIL, 2006b).

- Universidade Aberta do SUS - UNA-SUS

Em 2010, foi criado pelo MS o Sistema UNA-SUS, com a finalidade de atender às necessidades de capacitação e educação permanente dos trabalhadores do SUS por meio da EaD. A UNA-SUS é constituída pela rede de instituições públicas de educação superior credenciadas pelo MEC para a oferta de EaD e conveniadas com o MS. É coordenada por este Ministério, em conjunto com a SEGETS e a FIOCRUZ (BRASIL, 2010c).

A UNA-SUS é composta pela tríade: Rede UNA-SUS, Acervos de Recursos Educacionais em Saúde (ARES) e Plataforma Arouca. A Rede é composta atualmente por 36 instituições públicas de ensino superior que produzem os recursos educacionais ofertados nos cursos disponibilizados pelo UNA-SUS. O ARES é um repositório digital que armazena os materiais didáticos produzidos nos diversos formatos, as tecnologias e experiências educacionais e os disponibiliza para consulta e utilização. É alimentado de forma colaborativa e tem acesso livre pela rede mundial de computadores. A Plataforma Arouca é uma ferramenta que concentra todos os dados referentes ao histórico educacional e profissional dos trabalhadores da área da saúde, permitindo o intercâmbio de alunos e o estabelecimento de acordos interinstitucionais para revalidação de créditos educativos entre as instituições (CAMPOS, 2013).

A UNA-SUS oferece cursos em diversas modalidades:

1. Cursos livres: para estudos autodirigidos ou com supervisão oferecidos pelo próprio MS ou por outros órgãos do SUS; são de oferta contínua e realizados inteiramente pela internet;
2. Cursos de extensão: capacitações, atualizações e aperfeiçoamentos, certificados pelas universidades ou outras instituições de ensino superior que integram a rede;

3. Cursos de pós-graduação: especializações e mestrados profissionais oferecidos e certificados pela Rede UNA-SUS (OLIVEIRA; BRASIL, 2011).

- Telessaúde Brasil Redes

Em 2007, o MS instituiu o Programa Nacional de Telessaúde com o objetivo de desenvolver ações de apoio à assistência à saúde visando a melhoria da qualidade dos serviços prestados pelo SUS à população por meio de uma qualificação permanente. Era coordenado pelo MS, em articulação com outros ministérios, universidades públicas e entidades das áreas de saúde e educação (BRASIL, 2007b). Em 2011, o programa foi ampliado e redefinido para Telessaúde Brasil Redes, sendo oferecidos aos profissionais do SUS os serviços de teleconsultoria, telediagnósticos, segunda opinião formativa e teleducação. Neste último serviço, estão incluídos conferências, aulas e cursos ministrados por meio das TICs (BRASIL, 2011c). A utilização de métodos de consulta profissional ultrapassa o suporte assistencial, tornando-se uma estratégia educacional com enfoque no aprendizado baseado na problemática real, conforme as necessidades regionais. É um método a distância que pode contribuir com a educação permanente dos profissionais e não somente na solução de dúvidas (WEN, 2011).

3.3.2 Ensino técnico de nível médio

O Censo da Educação Básica 2013 revela a trajetória de expansão das matrículas na educação profissional, que cresceu 45,8% no período de 2007 a 2012. Do total de matrículas realizadas em 2012, cerca de 52% foram na rede pública de ensino (BRASIL, 2014). No entanto, não são mencionadas as matrículas de cursos na modalidade a distância nesta publicação do MEC.

Já a ABED, no Censo EaD 2012 por ela realizado, mostrou que existem 185 cursos técnico-profissionalizantes não corporativos e 18 corporativos⁵ em EaD, tendo sido oferecidas, em 2012, 354 disciplinas a distância nesses cursos. Do total de matrículas realizadas em cursos autorizados na modalidade a distância, 31,1% foram em cursos técnico-profissionalizantes (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 2013).

- Rede e-Tec Brasil

Na área da educação profissional e tecnológica a distância, o governo federal, por meio do MEC e em parceria com União, Estados, Distrito Federal e Municípios lançou em 2007 o Sistema Escola Técnica Aberta do Brasil – e-Tec Brasil (BRASIL, 2007f), reformulado em

⁵ Curso Cooperativo: curso oferecido por uma instituição ou empresa exclusivamente para seus funcionários, clientes ou fornecedores (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 2013, p.15).

2011 para Rede e-Tec Brasil (BRASIL, 2011b). O objetivo deste programa é democratizar, expandir e interiorizar a oferta de educação profissional técnica, pública e gratuita, de nível médio e na modalidade a distância.

Esta rede é implementada por meio da adesão formal das instituições interessadas que constituirão polos de apoio presencial para as atividades didático-administrativas de suporte aos cursos ofertados. Os cursos são ministrados por instituições públicas, sendo o MEC responsável pela assistência financeira na elaboração dos mesmos (FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO, 2012). Aos Estados, Distrito Federal e Municípios cabe providenciar estrutura, equipamentos, recursos humanos, manutenção das atividades e demais itens necessários para a instituição dos cursos.

De acordo com informações do MEC fornecidas em 2012, dos 48 cursos ofertados, os mais procurados são, respectivamente, informática, administração e segurança do trabalho. Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia são os maiores ofertantes dessa modalidade de ensino profissional no âmbito do programa (BRASIL, 2012a).

Os cursos técnicos em saúde também são contemplados na Rede-eTec Brasil, tendo sido elaborada uma matriz curricular de referência para os cursos realizados pela Rede a partir de estudos feitos com os projetos selecionados para o programa. Todos os seguintes cursos apresentam sugestão de matriz curricular para serem desenvolvidos a distância nas escolas integrantes da Rede: Técnico em Agente Comunitário de Saúde, Técnico em Análises Clínicas, Técnico em Enfermagem, Técnico em Gerência em Saúde, Técnico em Meio Ambiente, Técnico em Nutrição e Dietética, Técnico em Saúde Bucal e Técnico em Vigilância em Saúde (BRASIL, 2011a).

Apesar de estes cursos técnicos serem disponibilizados pela Rede e-Tec Brasil, o público a que se destina não abrange os trabalhadores do SUS, que possuem particularidades que os diferem da população comum que deseja fazer um curso técnico para ingressar no mercado de trabalho. A formação de trabalhadores para o SUS precisa ser articulada com o serviço-comunidade-gestão e estar de acordo com os princípios do SUS e com a PNEPS.

4 METODOLOGIA

4.1 Caracterização da Pesquisa

A pesquisa em questão é um estudo exploratório-descritivo com abordagem quanti-qualitativa.

A pesquisa exploratória tem por objetivo familiarizar-se com o fenômeno ou obter nova percepção do mesmo e descobrir novas ideias. Seu uso é recomendável quando há poucos conhecimentos do problema a ser estudado (CERVO; BERVIAN, 1996).

De acordo com Gil (2002), a pesquisa descritiva tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno, sendo um de seus aspectos mais significativos a utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como o questionário e a observação sistemática.

Quanto à metodologia, foram utilizadas abordagens quantitativa e qualitativa do fenômeno estudado. O conjunto de dados quantitativos e qualitativos se complementam, uma vez que a realidade abrangida por eles interage dinamicamente (MINAYO, 1994).

A metodologia quantitativa caracteriza-se pelo emprego da quantificação das modalidades de coleta de informações e de tratamento dos dados coletados por meio de técnicas estatísticas (MARCONI; LAKATOS, 2009).

Já a pesquisa qualitativa, segundo Minayo (1994, p. 21-22):

[...] trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

4.2 Procedimentos Metodológicos

4.2.1 População do estudo e local de realização

Foram convidados a participar do estudo os diretores das 36 ETSUS do Brasil que integravam a RET-SUS no ano de 2013. A distribuição geográfica dessas Escolas por região e estado encontra-se mencionada no Quadro 4.

Quadro 4- Relação das ETSUS integrantes da RET-SUS em 2013 segundo distribuição geográfica brasileira

Região geográfica brasileira	Estado	Nome da ETSUS
Norte	Acre	Escola Técnica em Saúde Maria Moreira da Rocha
	Amapá	Centro de Educação Profissional Graziela Reis de Souza
	Amazonas	Escola de Formação Profissional Enfermeira Sanitarista Francisca Saavedra
	Pará	Escola Técnica do SUS Dr. Manuel Ayres
	Rondônia	Centro de Educação Técnico-Profissional na Área de Saúde de Rondônia
	Roraima	Escola Técnica de Saúde do SUS em Roraima
	Tocantins	Superintendência da Escola Tocantinense do SUS
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 do SUS Dra. Maria Nazareth Ramos de Neiva
	Paraíba	Centro Formador de Recursos Humanos
	Pernambuco	Escola de Saúde Pública de Pernambuco
	Piauí	Centro Estadual de Educação Profissional em Saúde Monsenhor José Luiz Barbosa Cortez
	Rio Grande do Norte	Centro de Formação de Pessoal para os Serviços de Saúde Dr. Manoel da Costa Souza
	Sergipe	Escola Técnica de Saúde do SUS em Sergipe
Centro-Oeste	Distrito Federal	Escola Técnica de Saúde de Brasília
	Goiás	Centro de Educação Profissional de Saúde da Escola Estadual de Saúde Pública de Goiás
	Mato Grosso	Escola de Saúde Pública do Estado do Mato Grosso
	Mato Grosso do Sul	Escola Técnica do SUS Profa. Ena de Araújo Galvão
Sudeste	Espírito Santo	Núcleo de Educação e Formação em Saúde da SES
	Minas Gerais	Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais
		Centro de Educação Profissional e Tecnológica/ Escola Técnica de Saúde da Universidade Estadual de Montes Claros
	Rio de Janeiro	Escola de Formação Técnica em Saúde Enfermeira Izabel dos Santos
		Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio
	São Paulo	Centro Formador de Pessoal da Saúde de São Paulo
		Centro de Formação de RH para o SUS de Araquarara
		Centro Formador de Pessoal para a Saúde de Assis
		Centro Formador de Pessoal para a Saúde de Franco da Rocha
Centro Formador de Pessoal para a Área da Saúde de Osasco		
Centro Formador de RH de Pessoal de Nível Médio para a Saúde (Periquera-Açu)		
Escola Municipal de Saúde		
Sul	Paraná	Centro Formador de RH Caetano Munhoz da Rocha
	Rio Grande do Sul	Escola Estadual de Educação Profissional em Saúde do Estado do Rio Grande do Sul
	Santa Catarina	Escola de Formação em Saúde
Escola Técnica do SUS Blumenau		

Elaboração: a autora.

Fonte: informações disponibilizadas no site da RET-SUS: <http://www.retsus.fiocruz.br/index.php?Area=RETSUS>. Acesso em 6 jan. 2013.

Como critérios de elegibilidade, os diretores das ETSUS deveriam exercer suas funções no período de coleta de dados e concordar em participar do estudo. Foram excluídos aqueles que se recusaram a participar da pesquisa e os que, após cinco tentativas de contato telefônico e três por *email*, não enviaram o questionário respondido.

4.2.2 Instrumento de coleta de dados

Os dados foram coletados mediante questionário eletrônico construído com a utilização da ferramenta “Google Forms” e disponibilizado em uma plataforma da web com acesso via *internet* cujo endereço (*link*) foi enviado ao sujeito da pesquisa através de seu *email* pessoal. A versão impressa do questionário encontra-se no Apêndice A.

O questionário é constituído por uma série ordenada de perguntas que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador (MARCONI; LAKATOS, 2002). Uma das vantagens deste instrumento é a possibilidade de abrangência de uma área geográfica ampla, fator a ser considerado nesta pesquisa que visa o alcance de sujeitos dispersos por todo o território nacional.

O questionário utilizado nesta pesquisa foi composto por perguntas fechadas e abertas. As primeiras são aquelas que oferecem opções para que o pesquisado assinale uma ou mais alternativas, ao contrário das segundas que deixam o pesquisado livre para responder com suas próprias palavras. As perguntas abertas possibilitam obter mais informações e são úteis para realizar uma análise exploratória inicial de uma questão ainda pouco conhecida ou quando as alternativas de respostas são numerosas (FREIRE; SILVA, 2006). No presente estudo, que objetiva conhecer a percepção dos diretores das ETSUS sobre a EaD na formação técnica de nível médio em saúde, o uso de perguntas abertas permitiu ao pesquisado emitir suas opiniões a respeito do assunto de forma livre e utilizando linguagem própria.

Antes do início do estudo, o instrumento de coleta de dados passou por um pré-teste, realizado com 14 profissionais de uma das ETSUS que atuavam como docentes e/ou coordenadores de cursos técnicos, sendo que os mesmos não fizeram parte da pesquisa. Os objetivos foram verificar se as questões apresentavam-se de forma clara e se tinham o mesmo sentido para todos os participantes, além de estimar o tempo gasto para responder ao instrumento. Como resultado, algumas questões sofreram modificações na redação e outras

foram reordenadas na sequência de apresentação do questionário; o tempo médio gasto para as respostas foi de 15 minutos.

4.2.3 Coleta de dados

Os dados foram coletados nos meses de outubro a dezembro de 2013. Previamente à sua coleta, foi montada uma lista com os nomes dos diretores, *email* institucional e telefone para contato, separados por ETSUS e unidade da federação, a partir das informações disponibilizadas por cada Escola em suas páginas eletrônicas e no *site* e na revista da RET-SUS.

A pesquisadora entrou em contato pessoalmente com os diretores das Escolas via telefone antes do início da pesquisa e, após cinco tentativas não bem-sucedidas, via *email*, com os propósitos de se apresentar, expor brevemente sobre a pesquisa e seus objetivos e convidá-los à participação. Caso concordassem em fazer parte do estudo, os diretores receberiam uma mensagem em seu *email* pessoal, informado no momento do contato telefônico, com as orientações básicas para acesso e preenchimento do questionário eletrônico via *link*, disponibilizado no corpo do texto. Foram informados também de que suas respostas seriam tratadas de forma anônima e seu nome e o da Escola a qual pertenciam, bem como o estado da federação, não seriam divulgados.

A primeira parte do questionário consistiu no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido-TCLE (Apêndice B) elaborado conforme orientações da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 1996a). Após lê-lo, e estando em concordância, o pesquisado deveria assinalar a opção “Sim, concordo em participar”, sendo automaticamente direcionado para as perguntas do questionário. Caso não concordasse em participar da pesquisa, a opção correspondente deveria ser marcada e o questionário seria enviado em branco, sem nenhum prejuízo ou penalidade ao pesquisado. Foi anexado ao *email* uma cópia do TCLE em formato de arquivo *pdf* (portable document format) para a guarda do participante.

Após o recebimento do *email* inicial, o pesquisado teve um prazo de 15 dias úteis para encaminhar as respostas. Caso o questionário não fosse respondido nesse prazo, era enviado um *email* (intitulado Lembrete 1) concedendo a ele mais 10 dias úteis. Faltando dois dias para o fim deste segundo prazo, um último *email* (Lembrete 2) era postado informando da proximidade do encerramento do recebimento das respostas. Se o questionário não fosse respondido neste período, o participante era excluído da pesquisa.

4.2.4 Análise dos dados

Neste trabalho, foi realizada a análise estatística descritiva simples utilizando o Programa Microsoft Excel com a finalidade de descrever os dados quantitativos. Estes dados foram agrupados e resumidos em tabelas de frequências simples, com representações univariadas e bivariadas.

Os dados qualitativos obtidos a partir das respostas dos questionários foram submetidos à Análise de Conteúdo, segundo Bardin (2011).

Conforme esta autora (2011, p. 48), designa-se análise de conteúdo:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens.

Os dados foram analisados em três fases: pré análise, exploração do material e interpretação dos resultados. Na primeira fase, foram realizadas leituras flutuantes do material, não privilegiando nenhum dos elementos discursivos. Campos e Turato (2009) ressaltam que nestas leituras não se deve dirigir a observação para algo específico; apenas tangenciar tudo o que se lê com uniforme atenção. Proceder desta forma é produtivo para se alcançar o conteúdo latente (implícito) da fala dos sujeitos.

Na segunda fase, a da exploração do material, foram feitas leituras exaustivas para apreender as ideias principais e os significados gerais do material coletado. Durante esta fase, a pesquisadora procedeu à identificação das unidades de análise. Optou-se por utilizar palavras, sentenças e frases como unidades de registro, uma vez que se fez a escolha pela análise temática. Neste tipo de análise, conforme destaca Moraes (1999, p. 11), ” [...] o estudo direciona-se para as características da mensagem propriamente dita, seu valor informacional, as palavras, argumentos e ideias nela expressos”. Logo após, procedeu-se à codificação das unidades de análise, observando-se os objetivos específicos da pesquisa.

Ainda na fase de exploração do material, realizou-se a categorização apriorística do material, ou seja, as unidades de análise anteriormente identificadas foram classificadas em categorias previamente definidas pelos objetivos do trabalho, considerando a parte comum entre elas.

Conforme disserta Campos (2004, p. 614):

[...] podemos caracterizar as categorias como grandes enunciados que abarcam um número variável de temas, segundo seu grau de intimidade ou proximidade, e que possam através de sua análise, exprimir significados e

elaborações importantes que atendam aos objetivos de estudo e criem novos conhecimentos, proporcionando uma visão diferenciada sobre os temas propostos.

4.3 Aspectos éticos

O projeto obteve anuência da Superintendência de Educação em Saúde e Trabalho para o SUS (Anexo A) e autorização da Secretaria de Estado da Saúde de Goiás (Anexo B) para sua execução, uma vez que os contatos telefônicos e eletrônicos com os sujeitos da pesquisa foram realizados utilizando equipamentos no local de trabalho da pesquisadora.

Em seguida, o projeto foi cadastrado na Plataforma Brasil no endereço eletrônico <<http://aplicacao.saude.gov.br/plataformabrasil/login.jsf>> e remetido pelo Comitê Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) ao Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Urgências de Goiânia (CEP- HUGO), onde foi apreciado. A aprovação pelo então comitê foi formalizada por meio do Parecer Consubstanciado nº 380.765 (Anexo C).

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este trabalho teve como objetivo geral analisar a percepção dos diretores das ETSUS sobre a EaD na formação dos técnicos de nível médio para o SUS no Brasil.

Os dados da pesquisa foram obtidos por meio de um questionário eletrônico disponibilizado numa página da *web* cujo *link* foi enviado por *email* aos participantes; este questionário continha 24 perguntas, sendo 13 abertas e 11 fechadas. Por uma falha na configuração da pergunta nº 19 (*A ETSUS em que você trabalha tem a intenção de implantar alguma atividade e/ou curso a distância?*), aqueles que marcaram a opção “Não” acabaram não sendo direcionados à pergunta nº 22 (*Mencione os motivos que levaram a ETSUS em que você trabalha a optar por não implantar atividades/cursos em EaD*). O erro foi percebido quando 20% dos questionários haviam sido enviados e alguns já respondidos. Desta forma, essa questão foi excluída da pesquisa. Também não foram utilizadas as respostas da pergunta nº 12 por não adequar-se apropriadamente aos objetivos deste estudo.

As primeiras doze perguntas referiam-se à caracterização dos pesquisados quanto ao sexo, idade, escolaridade, experiência profissional na ETSUS e experiência pessoal em cursos a distância. Outras duas perguntas tinham o objetivo de caracterizar a ETSUS na oferta de cursos a distância (investigaram a existência de atividades a distância nas ETSUS e as perspectivas de implantação de cursos nessa modalidade). As perguntas abertas buscaram analisar a percepção dos diretores das ETSUS sobre a EaD na formação dos técnicos de nível médio em saúde. As temáticas surgiram após leitura e análise das respostas sobre percepção da formação técnica ideal, vantagens e desvantagens da EaD na formação técnica em saúde e limites e desafios na implantação de cursos a distância nas ETSUS.

Os 36 diretores das ETSUS foram convidados a participar da pesquisa. Destes, 29 (80,5%) enviaram o questionário respondido, somente um recusou-se a participar logo no primeiro contato telefônico (n=1; 2,8%) e os demais não deram resposta dentro do prazo estipulado (n=6; 16,7%).

De acordo com Marconi e Lakatos (2002), em média, os questionários expedidos pelo pesquisador alcançam 25% de devolução. Os referidos autores não fazem menção quanto à forma de envio destes questionários, se por correio ou *email*. Porém, pesquisas conduzidas pela internet utilizando questionários eletrônicos alcançam taxas de respostas bastante variadas (CALLAS et al., 2010; HOHWÜ et al., 2013; KONGSVED et al., 2007; LEECE et al., 2004; MONROE; ADAMS (2012); PARKER; MANAN; URBANSKI, 2012). Isso provavelmente deve-se às diferenças metodológicas entre as mesmas.

Nesta pesquisa, a taxa de resposta foi considerada alta, similar à do estudo de Monroe e Adams (2012) que foi de 79%. Esses autores utilizaram algumas estratégias para incrementar a taxa de resposta e que também foram adotadas neste estudo: realização de pré-teste do questionário e refinamento das questões para serem respondidas em até 15 minutos; ênfase na confidencialidade das respostas; contatos personalizados por *email*; informações de contato dos organizadores da pesquisa; envio de *emails* lembrete aos não-respondentes no decorrer da pesquisa.

Segundo Israel (2011) e Kongsved et al. (2007), estudos conduzidos em populações com conhecido acesso à internet possuem taxas de resposta mais elevadas do que aqueles conduzidos em populações sem acesso conhecido. Na presente pesquisa, os diretores participantes utilizam rotineiramente a internet e o *email* como forma de comunicação com o MS e com as demais Escolas da RETSUS.

Schonlau, Fricker e Elliot (2002) fazem uma observação quanto a pesquisas feitas pela internet com populações ditas “fechadas”, como por exemplo, funcionários de uma empresa, o que poderia ser aplicado aos diretores de Escolas pesquisadas neste estudo. Conforme esses autores, as taxas de respostas em populações “fechadas” são mais elevadas do que em outras pesquisas pela internet porque é mais fácil obter a lista precisa e completa com os endereços dos *emails* dos participantes; a participação na pesquisa pode ser considerada como parte do trabalho do entrevistado e o assunto pode ser de direta relevância para o trabalho do pesquisado.

Estes três aspectos levantados pelos autores enquadram-se na presente pesquisa. A lista com os nomes dos diretores e telefones de contato pode ser obtida com certa facilidade em meios de comunicação da própria Escola (sites) e da RET-SUS (site, revista); o objetivo da pesquisa relacionava-se diretamente ao diretor da Escola, uma vez que visava conhecer sua percepção sobre a EaD na formação dos técnicos de nível médio em saúde e o assunto era de relevância para as atividades profissionais do pesquisado, uma vez que se relacionava à educação profissional em saúde.

Outras possíveis razões que contribuíram para a alta taxa de resposta encontrada neste estudo foram o fato de a pesquisadora trabalhar em uma ETSUS e isso ter sido mencionado no contato inicial com o diretor e de as Escolas onde os pesquisados trabalham fazerem parte de uma rede de Escolas (RETSUS) que prevê a colaboração entre seus pares.

A distribuição dos diretores respondentes por região geográfica brasileira encontra-se no quadro a seguir.

Quadro 5- Distribuição dos diretores respondentes das ETSUS por região geográfica brasileira, Brasil, 2013

Região brasileira	Nº de ETSUS existentes	Nº de diretores respondentes	% de diretores respondentes
Norte	7	6	85,7
Nordeste	9	7	77,8
Centro-Oeste	4	4	100,0
Sudeste	12	8	66,7
Sul	4	4	100,0
Total	36	29	80,5

Elaboração: a autora

Fonte: dados da pesquisa realizada em 2013

Observa-se que maior índice de resposta dos diretores das ETSUS ocorreu nas regiões centro-oeste e sul (100% cada uma), sendo o menor na região sudeste (66,7%).

Dos 29 respondentes, 17 enviaram o questionário em até 15 dias úteis, nove responderam após o envio dos lembretes e três foram contactados apenas por *email* e responderam à solicitação de imediato. O número de questionários respondidos conforme a estratégia de contato utilizada na pesquisa é mencionado no Quadro 6.

Quadro 6- Número de questionários respondidos pelos diretores pesquisados das ETSUS conforme a estratégia de contato utilizada, Brasil, 2013

Fase Nº	Estratégia de contato utilizada	Questionários respondidos Nº	Questionários respondidos %
1	Contato telefônico inicial + <i>Email</i> com <i>link</i>	17	58,6
2	Contato telefônico inicial + <i>Email</i> com <i>link</i> + <i>Email</i> Lembrete 1	4	13,8
3	Contato telefônico inicial + <i>Email</i> com <i>link</i> + <i>Email</i> Lembrete 2	5	17,2
4	Contato único por <i>email</i>	3	10,3
Total de questionários respondidos		29	100

Elaboração: a autora

Fonte: dados da pesquisa realizada em 2013

Na fase número 1, o respondente teve 15 dias úteis para encaminhar as respostas; na número 2, com o envio do *email* “Lembrete 1”, esse prazo era estendido por mais 10 dias úteis. Na fase número 3, o “Lembrete 2” não dilatava o prazo de envio do questionário, apenas alertava

o participante de que este findaria em 2 dias úteis. Aqueles cujo contato foi realizado apenas por *email*, após cinco tentativas de contato telefônico não bem-sucedidas, responderam ao questionário num prazo de até 15 dias (fase nº 4). Deste modo, dos 29 participantes, 69% (n=20) responderam dentro de 15 dias e 31% (n=9) entre 15 e 25 dias após o envio do *email* com o *link* de acesso ao questionário.

No presente estudo, praticamente todos os respondentes foram contactados inicialmente por telefone, pois um dos objetivos da pesquisadora, além de fornecer informações sobre a pesquisa e garantir o anonimato das respostas, era sensibilizar os diretores a participarem do estudo ao estabelecer um vínculo amistoso com eles. Os contatos feitos por *emails* também eram personalizados e enviados individualmente ao *email* pessoal do diretor evitando que outras pessoas tivessem acesso ao questionário. Observa-se que a estratégia de envio de *emails* “Lembrete” aos não-respondentes elevou a taxa de resposta em 45%. Estas medidas adotadas vão ao encontro dos resultados do trabalho de meta-análise feito por Cook, Heath e Thompson (2000) no qual foram identificados três fatores considerados determinantes para elevar a taxa de resposta em pesquisas feitas pela internet: realizar contatos com os não-respondentes; realizar contatos personalizados e entrar em contato com as pessoas da amostra antes de realizar a pesquisa propriamente (envio dos questionários).

Na apresentação e discussão dos resultados desta pesquisa, com o intuito de preservar a identidade dos diretores participantes, os mesmos foram identificados por letras e números: D1 a D29.

5.1 Caracterização dos diretores das ETSUS quanto ao perfil demográfico, experiência profissional nas ETSUS e em cursos a distância

A maioria dos respondentes era do sexo feminino (72,4%; n=21), com predomínio da faixa etária de 50 anos ou mais (55,2%; n=16) (Apêndice C).

Observando-se o cruzamento entre faixa etária e sexo dos diretores pesquisados, conforme Tabela 1 a seguir, nota-se que a maioria do sexo feminino (48,3%) estava na faixa etária superior a 50 anos, o oposto do que ocorreu no sexo masculino, cuja maioria possuía entre 30 e 49 anos (20,6%).

Tabela 1- Distribuição conjunta das frequências relativas (em porcentagem) em relação ao total geral das variáveis sexo e faixa etária dos diretores pesquisados das ETSUS, Brasil, 2013

Faixa etária	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
20 a 29 anos	0	0	0
30 a 39 anos	3,4%	10,3%	13,8%
40 a 49 anos	20,7%	10,3%	31,0%
50 anos ou mais	48,3%	6,9%	55,2%
Total	72,4%	27,6%	100,0%

Elaboração: a autora

Fonte: dados da pesquisa realizada em 2013

Com relação à escolaridade, todos os diretores possuíam nível superior de formação, tendo a maioria feito curso na área da saúde (34,4%) e em pedagogia (17,2%), exclusivamente. Considerando o universo de graduações na saúde, 40% eram enfermeiros, seguidos pelos psicólogos (30%), cirurgiões-dentistas (20%) e médicos (10%). Alguns profissionais (7%) possuíam graduação em saúde e também em pedagogia (Apêndice D).

Praticamente todos os pesquisados possuíam pós-graduação (93,1%). Dos 63 cursos de pós-graduação realizados, 84,1% (n=53) eram *lato sensu*, 11,1% (n=7) mestrado e 4,8% (n=3) doutorado (Apêndice D).

Dentre as especializações realizadas, 44% (n=23) eram na área de gestão, com destaque para os cursos Gestão Pedagógica nas ETSUS (n=8; 34,8%), Gestão em Serviços de Saúde (n=5; 21,7%) e Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde (n=4; 17,4%) (Apêndice D). Isso demonstra o investimento que o MS tem despendido na profissionalização da gestão, tanto dos serviços de saúde quanto das Escolas do SUS. Ressalta-se que dentre as especializações realizadas, 24,5% (n=13) eram em áreas não afins à saúde ou à educação e foram categorizadas como *Outros* (Apêndice D).

Na Tabela 2 apresentada a seguir, observa-se o cruzamento entre a maior titulação dos diretores pesquisados com a respectiva área.

Tabela 2- Distribuição conjunta das frequências relativas (em porcentagem) em relação ao total geral das variáveis 'maior titulação' e 'área' dos diretores pesquisados das ETSUS, Brasil, 2013. (n=29)

Maior titulação	Área							Total
	Economia	Educação	Linguagem	Matemática	Saúde	Saúde e Educação	(vazio)	
Doutorado		3,4			6,9			10,3
Especialização		24,1		3,4	10,3	20,7		58,6
Graduação							6,9	6,9
Mestrado	3,4	3,4	3,4		13,8			24,1
Total	3,4	31,0	3,4	3,4	31,0	20,7	6,9	100,0

Elaboração: a autora

Fonte: dados da pesquisa realizada em 2013

Na linha dos totais que fornece a distribuição da variável área, observa-se que Educação e Saúde são as áreas igualmente da maior titulação do grupo estudado, sendo 31,0% para cada uma delas. Já na coluna dos totais que fornece a distribuição da variável maior titulação, nota-se que quase 60% dos diretores pesquisados eram especialistas, sendo 24,1% na área da Educação, seguidos por 20,7% de especialistas tanto na Saúde quanto na Educação.

Por volta da década de 1990, o grupo técnico das ETSUS era composto, majoritariamente, por profissionais da saúde, especialmente enfermeiros, uma vez que os primeiros cursos realizados foram voltados para a formação de atendentes/auxiliares e técnicos em enfermagem. Posteriormente, foram inseridos os cursos da área de saúde bucal e de formação de agentes comunitários de saúde, sendo atualmente o leque de oferta de cursos técnicos bastante ampliado. Provavelmente, o fato de as ETSUS terem consolidado suas ações na área de educação na saúde e terem seu campo de oferta de cursos expandido fez com que seus profissionais buscassem compreender, cada vez mais e melhor, o processo de ensino-aprendizagem e se aprimorassem nas áreas de atuação pedagógica e de gestão escolar. Isso fez com que as especializações estivessem voltadas para a área da educação, evidenciando o fato de que são Escolas compostas por profissionais preparados, que buscam o aprimoramento na sua área de atuação, visando à oferta de uma educação de qualidade dentro das especificidades de uma ETSUS e de seu público prioritário.

Ainda na Tabela 2, dentre os mestres, que perfaziam 24,1% do grupo estudado, e doutores, que representavam 10,3% dos pesquisados, a área de pós-graduação predominante foi a Saúde. Nota-se que 7% dos pesquisados possuíam apenas graduação.

Com relação à experiência profissional, a maioria dos pesquisados ocupava o cargo de direção da ETSUS entre 1 e 5 anos (48,3%; n=14) e 34,4% (n=10) há mais de 6 anos. No entanto, 65,5% (n=19) não trabalhavam na Escola antes de ser diretor da mesma. Dentre aqueles que já trabalhavam na ETSUS, 80% exerceram funções de coordenação geral, pedagógica ou de cursos técnicos. Isso demonstra que os profissionais do quadro permanente das Escolas, na maioria das vezes, não ocupam a direção da ETSUS, e os que o fazem, já ocupavam uma posição anterior de liderança no grupo (Apêndice E).

A Tabela 3 a seguir mostra a relação entre faixa etária dos diretores pesquisados e tempo de direção na ETSUS.

Tabela 3- Distribuição conjunta das frequências relativas (em porcentagem) em relação ao total geral das variáveis 'tempo de direção nas ETSUS' e 'faixa etária' dos diretores pesquisados nessas Escolas, Brasil, 2013. (n=29)

Faixa etária	Tempo de direção na ETSUS (em anos)				Total
	Menos de 1	Entre 1 e 5	Entre 6 e 10	Acima de 10	
30 a 39 anos	3,4	3,4	3,4	3,4	13,8
40 a 49 anos		24,1	6,9		31,0
50 anos ou mais	13,8	20,7	6,9	13,8	55,2
Total	17,2	48,3	17,2	17,2	100,0

Elaboração: a autora

Fonte: dados da pesquisa realizada em 2013

Nota-se que a maioria dos diretores que ocupava o cargo de diretor entre 1 e 5 anos pertencia à faixa etária de 40 a 49 anos (24,1%). Existe homogeneidade na distribuição dos diretores com idade entre 30 a 39 anos.

Quanto à experiência pessoal em cursos a distância, a maioria já havia participado de um curso nessa modalidade (86,2%; n=25). A participação nesses cursos deu-se em grande parte como aluno (67,6%; n=25), e apenas 21,6% (n=8) já haviam atuado como tutores de EaD. A maioria dos cursos realizados era de nível de especialização (42,2%; n=19) e nenhum deles havia cursado graduação a distância (Apêndice F).

5.2 Atividades na modalidade a distância existentes nas ETSUS

Dos 29 participantes, nove (31%) responderam que existem atividades ou cursos na modalidade a distância nas ETSUS em que trabalham, totalizando 19 apontamentos. Dentre estes, cinco são cursos de capacitação/aperfeiçoamento (26,3%), quatro são cursos técnicos de nível médio em saúde (21%), quatro são técnicos de nível médio em outras áreas (21%), quatro são de especialização de nível superior (21%), um relacionado a atividades do

Telessaúde (5,3%) e outro se refere a partes de um curso técnico realizado a distância, porém, sem o uso de AVA (5,3%). Das atividades mencionadas, 89,4% (n=17) são realizadas em parcerias com outras instituições (Quadro 7).

Quadro 7- Atividades ou cursos oferecidos a distância pelas ETSUS e instituições parceiras conforme diretores pesquisados, Brasil, 2013

Respondente	Tipo de Curso/Nome do curso	Parceria		Instituição parceira
		Sim	Não	
D1	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitação • Aperfeiçoamento 	X		UFG/ UFMG
D4	<ul style="list-style-type: none"> • Técnico em Saúde Bucal Semipresencial • Técnico em Enfermagem Semipresencial 	X		MEC/ FNDE
D7	<ul style="list-style-type: none"> • Introdutório ao SUS • Cursos para a área meio 	X		UNITINS
D13	<ul style="list-style-type: none"> • Propostas do Telessaúde 	X		UERJ
D17	<ul style="list-style-type: none"> • Áreas de cursos técnicos realizados em EaD sem o uso de plataformas 		X	---
D18	<ul style="list-style-type: none"> • Especialização em Linhas do Cuidado em Enfermagem • Especialização em Gestão das ETSUS • Especialização em Gestão das Clínicas 	X		UFMG; UFSC; Sírio Libanês
D21	<ul style="list-style-type: none"> • Curso de Capacitação Pedagógica para educação profissional em saúde 		X	---
D22	<ul style="list-style-type: none"> • Técnico em Agronegócio • Técnico em Comércio • Técnico em Gerência em Saúde • Técnico em Informática • Técnico em Meio Ambiente • Técnico em Vigilância em Saúde 	X		MEC, por meio do programa Escola Técnica Aberta do Brasil, Rede e-Tec Brasil
D26	<ul style="list-style-type: none"> • Especialização em Gestão Educacional nas ETSUS 	X		MS

*UFG (Universidade Federal de Goiás); MEC (Ministério da Educação); FNDE (Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação); UNITINS (Fundação Universidade do Tocantins); UERJ (Universidade do Estado do Rio de Janeiro); UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais), UFSC (Universidade Federal de Santa Catarina); MS (Ministério da Saúde).

Elaboração: a autora

Fonte: dados da pesquisa realizada em 2013

Nos cursos técnicos, a instituição parceira é o MEC, por meio da Rede e-Tec Brasil, que tem como objetivo expandir a oferta de cursos técnicos na modalidade a distância no País. As instituições públicas interessadas concorrem ao financiamento por meio do envio de projetos. O primeiro edital de seleção de instituições e de projetos aconteceu em 2007 (BRASIL, 2007d) e pré-selecionou 146 projetos de cursos e 89 instituições públicas de ensino técnico (BRASIL, 2008a). Destas instituições, três eram Escolas da RET-SUS: Escola de Saúde Pública do Estado do Ceará, Escola de Formação Técnica Prof. Jorge Novis e Escola Técnica de Saúde da Universidade Estadual de Montes Claros.

As ETSUS poderiam participar deste programa, uma vez que têm como princípio a descentralização de suas atividades e a Rede e-Tec vislumbra a qualificação de mão de obra especialmente em regiões distantes ou de difícil acesso no País. Porém, o fato de os cursos da Rede e-Tec serem destinados à comunidade, e não serem específicos para a formação de trabalhadores do SUS, pode justificar a participação de poucas ETSUS na Rede, uma vez que a função primordial das mesmas é a qualificação dos profissionais técnicos de nível médio que trabalham no SUS. Outro motivo para justificar a pequena participação pode ser atribuído ao fato de as ETSUS serem ligadas ao MS, o que as levaria a se atentar aos programas e projetos implementados e financiados por esse ministério.

O MEC mostra-se empenhado no financiamento das instituições participantes da Rede e-Tec Brasil, ampliando a relação de gastos custeados pelos recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, conforme descrito abaixo (FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO, 2012):

Art. 16. A utilização dos recursos financeiros repassados pelo FNDE deverá ser limitada a gastos que tenham estrita relação à implementação da Rede e-Tec Brasil no que se refere à:

- I. coordenação acadêmica e administrativa da Rede e-Tec Brasil;
- II. deslocamento da equipe técnico-pedagógica para encontros presenciais, conforme legislação vigente;
- III. insumos acadêmico-administrativos;
- IV. contratação de Pessoa Física;
- V. contratação de Pessoa Jurídica;
- VI. despesas de capital:
 - i. material permanente (equipamentos e mobiliário);
 - ii. material bibliográfico.
- VII. produção de material didático.

Com referência aos cursos de especialização mencionados pelos diretores das ETSUS, estes são, de forma geral, realizados pelo MS por meio de Instituições de Ensino Superior (IES) na modalidade a distância ou semipresencial, sendo que muitas integram o Sistema UNA- SUS (RET-SUS, 2012; UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, 2012). Trata-se de cursos para capacitar os profissionais de nível superior do SUS. Os cursos são elaborados, ministrados e certificados por essas instituições, podendo a parceria com as ETSUS concretizar-se quando estas servem de polo para os momentos presenciais e quando profissionais das Escolas atuam na coordenação regional ou na tutoria dos cursos. Na verdade, entende-se que estes cursos não podem ser caracterizados como sendo das ETSUS, uma vez que elas não possuem a chancela para cursos desta natureza, não podendo conferir aos alunos a titulação de especialista de nível superior. Além disso, o processo de concepção do curso,

constituição da plataforma, elaboração do material didático, além da certificação, são feitos pela IES executora e pelo MS.

Deste modo, fica claro que são poucas as atividades realizadas a distância pelas ETSUS direcionadas ao seu público-alvo, os profissionais técnicos de nível médio. Além disso, os poucos cursos existentes em EaD para esta população não são financiados pelo MS, e sim pelo MEC.

Ao financiar cursos de especialização de nível superior em EaD, em parceria com IES, e não apoiar ou financiar cursos neste formato para a área técnica de nível médio, o MS deixa transparecer que a formação desses trabalhadores na modalidade a distância não é a sua prioridade até o momento.

5.3 Pontos favoráveis da EaD na formação dos técnicos de nível médio em saúde para o SUS

Com o intuito de levantar os pontos favoráveis da EaD na formação dos técnicos de nível médio em saúde, os diretores pesquisados foram questionados sobre as vantagens e possibilidades da EaD nessa formação.

Numa análise quantitativa dos pontos favoráveis da EaD na formação dos técnicos de nível médio em saúde (n=29), foi realizado o cruzamento dos mesmos com as regiões geográficas brasileiras onde estavam localizados os diretores pesquisados, obtendo-se a tabela 4 a seguir.

Tabela 4- Pontos favoráveis da EaD (em porcentagem) na formação dos técnicos de nível médio em saúde por região geográfica brasileira, conforme diretores pesquisados das ETSUS, Brasil, 2013. (n=29)

Região geográfica	Pontos favoráveis							Total
	Vantagens					Possibilidades		
	Amplia oferta	Gestão do tempo	Local de trabalho	Otimização do tempo	Reduz distâncias	Pós-técnico	Teoria	
Centro-Oeste			3,4		3,4			6,9
Nordeste	10,3	3,4	6,9	6,9	13,8	3,4		44,8
Norte	3,4	3,4			6,9		3,4	17,2
Sudeste	10,3			3,4	10,3			24,1
Sul		3,4			3,4			6,9
Total	24,1	10,3	10,3	10,3	37,9	3,4	3,4	100,0

Elaboração: a autora

Fonte: dados da pesquisa realizada em 2013

O ponto favorável mais mencionado pelos diretores de todas as regiões foi reduzir distâncias (37,9%), seguido por ampliação de oferta (24,1%). Os menos citados foram cursos pós-técnicos (3,4%) e conteúdos teóricos (3,4%). A região nordeste foi a que mencionou maior número de apontamentos favoráveis à EaD na formação dos técnicos de nível médio em saúde para o SUS (44,8%), seguida pela região sudeste (24,1%). As regiões centro-oeste e sul foram as que menos apontaram pontos favoráveis, contabilizando 6,9% cada.

A análise qualitativa das respostas apontou as subcategorias do quadro seguinte.

Quadro 8- Subcategorias provenientes das respostas dos diretores pesquisados das ETSUS sobre vantagens e possibilidades da EaD. Brasil, 2013

Categoria inicial	Subcategorias
Vantagens da EaD	Acessibilidade
	Reduz ausência no trabalho
	Flexibilidade de horários para o estudo
Possibilidades da EaD	Cursos pós-técnicos e conteúdos teóricos

Elaboração: a autora

Fonte: dados da pesquisa realizada em 2013

A codificação das unidades de análise encontra-se no Apêndice G. Foram feitos 27 apontamentos na categoria “Vantagens”, o que corresponde a 93,1% dos apontamentos dos pontos favoráveis da EaD na formação dos técnicos de nível médio para o SUS.

Para as ETSUS, um dos princípios bastante valorizados é a descentralização dos cursos, ou seja, levá-los até o município (ou o mais próximo) onde os alunos residem para que eles não tenham que se deslocar até a sede da Escola, que geralmente está localizada na capital do seu estado, tornando o curso mais acessível.

A EaD oferece a possibilidade de uma aproximação ainda maior que essa, pois os alunos podem ter acesso às atividades pedagógicas do curso dentro de sua própria residência ou local de trabalho. Nesta pesquisa, a EaD foi vista pelos diretores como de grande potencial para aumentar a acessibilidade dos trabalhadores do SUS aos cursos, especialmente para aqueles que residem em locais distantes ou de difícil acesso ou que tenham dificuldades em cumprir horários presenciais. As escritas abaixo exemplificam isso:

[...] a possibilidade da descentralização evitando o deslocamento desse profissional do seu território; (...). (D11)

A educação a distância é uma alternativa viável para garantir o acesso à educação e formação profissional de qualidade, num país de dimensões continentais e de grande diversidade regional e cultural, especialmente para os trabalhadores residentes fora dos municípios onde estão localizadas as Escolas e instituições formadoras. (D22)

Acredito que pode ser uma ferramenta importante para ampliar o acesso, diminuindo distâncias e possibilitando que o trabalhador de saúde dê continuidade à sua formação. (D29)

A EaD é mencionada na literatura como uma modalidade de ensino democrática por eliminar barreiras (por meio das TIC's) que muitas vezes impedem uma pessoa de estudar, tais como: isolamento ou distanciamento geográfico dos grandes centros de ensino e aprendizagem (AMORIM, 2012; HOSSAIN, 2010; LESSA, 2011; MOORE; KEARSLEY, 2007; STAMATIKOS; RATNAPRADIPA, 2011); custos adicionais, como com deslocamento, por exemplo (AMORIM, 2012; HOSSAIN, 2010; LESSA, 2011; NICOLAIO; MIGUEL, 2010); incompatibilidade de horários (AMORIM, 2012; HOSSAIN, 2010; LESSA, 2011); impossibilidade de conciliar trabalho e estudo (AMORIM, 2012; HOSSAIN, 2010; LESSA, 2011; NICOLAIO; MIGUEL, 2010).

A minimização do deslocamento do aluno, em virtude da acessibilidade ao curso, é um aspecto positivo da EaD, que pode gerar, além da economia de tempo, a de dinheiro. No caso das ETSUS, isso é especialmente importante para os alunos-trabalhadores, pois a otimização do tempo é alcançada quando estes não necessitam sair de suas casas ou de seus locais de trabalho para participar das atividades do curso. É preciso considerar também a redução nos custos do curso com a modalidade de EaD para os gestores locais dos municípios de origem dos alunos, que com frequência encontram dificuldades operacionais e financeiras para transportar os seus alunos-trabalhadores até a sede das aulas e custear sua estadia e/ou alimentação. Em muitos casos, os alunos acabam assumindo estas despesas para não abandonar as atividades pedagógicas, sendo este fator um dificultador da manutenção de muitos em sala de aula e que não deve ser ignorado no planejamento de cursos em saúde.

Essa descentralização das atividades educacionais é reforçada nas Diretrizes sobre as responsabilidades do Pacto de Gestão para a área da Educação na Saúde, na qual cabe ao Estado desenvolver ações e estruturas formais de educação técnica em saúde com capacidade de execução descentralizada no âmbito estadual. Essas “estruturas formais de educação técnica” materializam-se nas ETSUS (BRASIL, 2007e). Cabe ao Estado, juntamente com os demais Entes Federados, cooperar técnica e financeiramente para a formação dos trabalhadores de nível técnico para o SUS de forma descentralizada e a EaD é uma opção para realizar esta descentralização.

Outro aspecto levantado pelos diretores pesquisados foi a “Redução da ausência no trabalho” proporcionada quando um curso é realizado a distância:

[...], pela especificidade das ETSUS, que possuem o aluno e o professor/docente como trabalhadores do SUS, acho que a utilização da EaD revela-se como uma potência para o enfrentamento da ausência destes profissionais dos seus postos de trabalho, quando estiverem em momento de formação e ou capacitação. (D3)

De fato, conforme a filosofia de trabalho das ETSUS, alunos e professores são profissionais do SUS, sendo esse ponto um dos aspectos da chamada integração ensino-serviço defendida por estas Escolas. As atividades docentes são desenvolvidas por profissionais de nível superior que atuam nos serviços de saúde após adequada capacitação técnica e pedagógica conduzida pela equipe escolar. Sendo os cursos na modalidade presencial, tanto alunos (trabalhadores) quanto professores (trabalhadores) se ausentam de seus locais de trabalho nos dias e horários das aulas, podendo provocar certo desconforto para a unidade de saúde que fica “descoberta”. Por meio da EaD, esse fato tem sua ocorrência reduzida em cerca de 50%, uma vez que a legislação estabelece que os cursos técnicos em saúde, quando realizados a distância, devem manter 50% de sua carga horária de forma presencial para realização de aulas práticas, estágios, provas e apresentação de trabalhos de conclusão de curso, dentre outras atividades. Mesmo com metade da carga horária mantida de forma presencial, ainda há redução dos períodos de ausência do trabalho para alunos e professores, uma vez que não será preciso frequentar diariamente a Escola.

Este tema é corroborado pelos autores Hossain (2010) e Nicolaio e Miguel (2010) que destacam a EaD adequada para profissionais que não têm a possibilidade de se ausentar de seu local de trabalho para participar das atividades do curso.

A flexibilidade de horários para o estudo também foi apontada pelos pesquisados como benefício da EaD:

Uma das vantagens é a flexibilidade das aulas na disponibilidade de tempo para o aluno; [...]. (D13)

Propiciar aos profissionais que atuam no SUS a oportunidade de qualificação, [...], permitindo que eles ‘desempenham’ suas atividades no horário compatível com seu trabalho. (D19)

Realizar as atividades pedagógicas de um curso conforme o tempo disponível do aluno é um dos grandes atrativos da EaD bastante enfatizados na divulgação dessa modalidade, juntamente com a flexibilidade espacial. A literatura científica também aponta essa como uma forte vantagem (AMORIM, 2012; CARVALHO, 2007; HOSSAIN, 2010).

No entanto, para que essa flexibilidade seja vantajosa, é preciso que o aluno aprenda a lidar com ela. Carvalho (2007) afirma que essa questão traz inquietação, pois a maior vantagem da

EaD pode ser também a razão do insucesso dos alunos. A flexibilidade de tempo e espaço propiciada pela metodologia, que é o principal atrativo para os alunos que almejam estudar em seu tempo livre ou não ter a obrigação de frequentar a sala de aula todos os dias, acaba por se tornar o maior obstáculo no desenvolvimento da aprendizagem. Isso porque a redefinição das categorias espaço-tempo provoca uma dificuldade em lidar com o tempo (que sempre parece mais longo do que é de fato) e com as distâncias (pois a não exigência presencial provoca o isolamento e a sensação de abandono para o aluno).

Convém destacar, entretanto, que a realização das atividades a distância fora dos períodos de trabalho, associada à flexibilização de horários, implica na utilização do tempo livre e de descanso de alunos e professores de EaD.

Mill, Santiago e Viana (2008) afirmam que a flexibilidade espaço-temporal é o aspecto que mais estimula a precarização do trabalho do professor em EaD, aliada à falta de regulamentação das relações trabalhistas em ambientes virtuais. Esse último fator materializa-se nos contratos de trabalho vagos, temporários de tempo parcial, às vezes pagos na forma de bolsas de trabalho, evitando a criação de vínculo empregatício, além da carga horária alta e do elevado número de alunos por tutor.

Para os mesmos autores, as formas de mediação, ou seja, as TICs, a rigor, tornam-se meios de exploração do trabalho, pois o professor, ao ter sua atividade mediada pelas tecnologias digitais, estabelece novas relações com o tempo e com o espaço quando comparado ao professor presencial, implicando num outro patamar de exploração da mais-valia⁶ pelo capital no âmbito educacional.

Enfim, o uso do tempo livre de alunos e professores para as atividades da EaD evidencia o componente econômico como estimulante do estabelecimento desse tipo de modalidade educacional. Reduz-se a ausência no local de trabalho, porém sacrificam-se os períodos de descanso, lazer e convívio familiar dos profissionais e alunos envolvidos no processo ensino-aprendizagem.

Com relação às possibilidades da EaD em cursos técnicos, foram feitos dois apontamentos que configuraram a subcategoria “Cursos pós-técnicos e conteúdos teóricos”:

Considero cursos em EaD mais apropriados para pós-técnico ou pós-graduação. Para formação eu acho que o aluno ainda não está preparado para

⁶ Para Marx (1967, p. 35 apud MILL; SANTIAGO; VIANA, 2008), todo capitalista visa a uma dupla finalidade: produzir valor de uso com valor de troca e produzir lucro: “Ele quer produzir não somente um valor de uso, mas um valor, e não somente valor, mas também de mais-valia”.

construir um conhecimento, ou adquirir experiência neste estágio de aprendizagem. (D6)

Nos cursos da área de vigilância ou mesmo nos conteúdos teóricos é uma ferramenta bastante interessante a ser explorada. (D17)

Nesta pesquisa, a EaD foi apontada como possível de ser utilizada em cursos de especialização de nível médio ou superior e para conteúdos teóricos. O único curso mencionado diretamente foi na área de vigilância em saúde, provavelmente, por não envolver o cuidado e manejo direto com pacientes.

A literatura científica é escassa em relação a cursos ou atividades a distância para profissionais de nível médio em saúde (DAZA; BERRETIN-FELIX; MACHADO, 2014). Em contraponto, é repleta de trabalhos que relatam a EaD sendo utilizada nos processos formativos de pessoal de nível superior como:

- graduações e pós-graduações feitas a distância (GELATTI; PREMAOR; DE ARAÚJO, 2010; QUADROS; STUMPF, 2009);
- graduações presenciais com disciplinas em EaD (ALVES et al., 2012; CAMACHO, 2009; LEWIS; MAI; GRAY, 2012; SILVA; FUREGATO; GODOY, 2008; SOEREFMANN et al., 2010);
- capacitações e qualificações profissionais em EaD (GODOY; GUIMARÃES; ASSIS, 2014; DIEHL et al., 2012; KELMER; COELHO-OLIVEIRA; FONSECA, 2007; NOVAES et al., 2012; OLIVEIRA; ZANATA; FROES, 2010; RANGEL-S et al., 2012; RIBEIRO; LOPES, 2006).

As falas dos diretores destacadas anteriormente corroboram o pensamento de Moran (2002). Para este autor, apesar da oferta de EaD ser autorizada nos mesmos níveis que o ensino regular (ou seja, fundamental, médio, superior e pós-graduação), ela é mais adequada para a educação de adultos, principalmente para aqueles que já têm experiência consolidada de aprendizagem individual e de pesquisa, como acontece no ensino de pós-graduação e também no de graduação.

5.4 Dificuldades da EaD na formação dos técnicos de nível médio em saúde para o SUS

Com o intuito de levantar as dificuldades da EaD na formação dos técnicos de nível médio em saúde, os diretores foram questionados sobre as desvantagens, limites e desafios da EaD nessa formação.

Numa análise quantitativa dessas dificuldades apresentadas pelos diretores pesquisados (n=79), foi realizado o cruzamento das mesmas com as regiões geográficas brasileiras onde estavam localizados os respondentes, obtendo-se a tabela 5 a seguir.

Tabela 5- Dificuldades da EaD (em porcentagem) na formação dos técnicos de nível médio em saúde por região geográfica brasileira, conforme diretores pesquisados das ETSUS, Brasil, 2013. (n=79)

Região geográfica	Dificuldades										Total Geral
	Desvantagens				Limites			Desafios			
	Avaliação prática	Aspectos de ensino-aprendizagem	Características dos alunos para EaD	Cursos técnicos	Acesso à informática pelos alunos	Domínio de informática pelos alunos	Problemas com internet nos municípios	Capacitação alunos para EaD	Equipe técnica capacitada	Financiamento das instalações e aquisição de equipamentos	
Centro-Oeste	1,3			1,3	1,3	1,3	3,8	2,5	3,8		15,2
Nordeste	2,5	2,5	3,8		1,3	2,5	3,8		5,1	2,5	24,1
Norte		2,5		2,5	1,3	3,8	3,8	1,3	1,3	2,5	19,0
Sudeste		3,8	1,3	2,5	1,3	5,1	2,5	1,3	7,6	6,3	31,6
Sul		1,3		2,5			2,5		2,5	1,3	10,1
Total Geral	3,8	10,1	5,1	8,8	5,2	12,7	16,4	5,1	20,3	12,6	100,0
Total Geral por categoria	27,8				34,2			38,0			100,0

Elaboração: a autora

Fonte: dados da pesquisa realizada em 2013

Dentre todas as dificuldades apontadas na pesquisa (n=79), as que mais se destacaram foram a formação de equipe técnica capacitada (20,3%) e problemas com internet nos municípios (16,4%) mencionadas por diretores de todas as regiões, seguidas por domínio de informática pelos alunos (12,7%) e necessidade de financiamento das instalações e aquisição de equipamentos (12,6%). Surpreendentemente, a região sudeste, que é uma das mais ricas do país, foi a que realizou o maior número de apontamentos de dificuldades (31,6%), com destaque para a formação da equipe técnica capacitada, seguida pela região nordeste (24,1%), com destaque também para esse item, e pela região norte (19%), cujos destaques foram domínio de informática pelos alunos e problemas com internet nos municípios.

Numa perspectiva qualitativa, a análise das respostas dos diretores apontou as subcategorias do quadro seguinte.

Quadro 9- Subcategorias provenientes das respostas dos diretores pesquisados das ETSUS sobre desvantagens, limites e desafios da EaD, Brasil, 2013

Categoria inicial	Subcategorias	
Desvantagens da EaD	Cursos técnicos em saúde	
	Não se adequa a todo tipo de público	
	Distância física tutor/aluno	
Limites da EaD	Falta de infraestrutura tecnológica nos municípios	
	Dificuldade dos alunos em acessar e utilizar recursos tecnológicos	
Desafios	Financiamento das instalações e aquisição de equipamentos	Ausência de uma política para a formação técnica em EaD dos trabalhadores da saúde de nível médio no MS
	Formação de equipe técnica capacitada	
	Capacitação dos alunos para EaD	

Elaboração: a autora

Fonte: dados da pesquisa realizada em 2013

A codificação das unidades de análise encontra-se nos apêndices H e I. Foram feitos 22 apontamentos na categoria desvantagem, o que representa 27,8% das dificuldades apresentadas. Nessa categoria, é consenso entre os diretores pesquisados que os cursos técnicos em saúde exigem aulas práticas e estágios supervisionados e que, portanto, deveriam ser realizados na modalidade presencial, como observado a seguir:

Na minha opinião curso Técnico de Enfermagem é bem complicado, porque o estágio tem que ser nos hospitais, mas precisa avançar em outros cursos. (D8)

Dependendo do curso, acredito que em alguns momentos podem ser EaD, mas na área da saúde, considerando suas peculiaridades e a necessidade da situação real do aluno frente a situações do cotidiano de trabalho e situações inusitadas, há necessidade de ser presencial. (D12)

No caso de curso com muita prática ou com atividades que requeiram acompanhamento das ações. No caso dos cursos na área de enfermagem não seriam indicados. (D17)

Muitos dos cursos técnicos da área da saúde exigem mais que tecnologia. O cuidado é indispensável e o contato com os pacientes não podem ser intermediados pela tecnologia. (D16)

[...] para os cursos com atividades práticas e que exigem manuseio e/ou manipulação de equipamentos e/ou instrumentos seria um limitador. (D18)

Acho que para alguns cursos pode não ser a modalidade mais indicada, principalmente quando exige desenvolvimento de habilidades técnicas e comportamentais na relação com o usuário. (D24)

A despeito das respostas fornecidas pelos diretores pesquisados sobre as desvantagens da EaD no ensino técnico, é preciso considerar o que a legislação sobre esta modalidade estabelece a respeito dos momentos presenciais em cursos técnicos em saúde. As DCN para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio estabelecem que para cursos técnicos dessa natureza a carga horária presencial mínima deve ser de 50%, sendo as atividades de estágio supervisionado acrescidas a este mínimo (BRASIL, 2012c). Além disso, o Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005, preconiza momentos presenciais obrigatórios para atividades relacionadas a laboratório de ensino, estágios obrigatórios, avaliações dos estudantes e defesa de trabalhos de conclusão de curso, este último, quando for o caso (BRASIL, 2005b).

Os diretores pesquisados também mostraram uma preocupação em utilizar a EaD nos cursos técnicos em saúde devido à dificuldade de aprendizagem que alunos do nível médio já apresentam em cursos presenciais e que poderia se agravar num curso a distância, como exemplificado a seguir:

[...] vejo com bastante clareza que essa possibilidade pode ser realmente explorada nos processos de educação permanente, onde os cursos para os trabalhadores têm mais o caráter de aperfeiçoamento. Para aqueles que não tiveram ainda o acesso aos cursos técnicos, creio que ainda necessitam de uma educação mais presencial em face da dificuldade de elaboração e abstração, [...]. (D16)

Carvalho (2007) aponta que independentemente do nível de escolaridade, a maioria dos alunos percorreram a trajetória escolar dentro de uma instituição tradicional, com ênfase centrada nos processos mecânicos de memorização, repetição e padronização. Não foram estimulados para a construção do conhecimento crítico e autônomo. Deste modo, ao se depararem com a responsabilidade da sua própria aprendizagem nos cursos a distância, incluindo o gerenciamento da quantidade de tempo para os estudos, a realização das

atividades e o relacionamento com os tutores, o aluno permanece um tempo confuso e com dificuldades no processo de adaptação, podendo até mesmo evadir do curso. Seria necessário programar um período de transição para um processo de aprendizagem novo, disponibilizando elementos para reestruturação dos processos individuais de sistematização do conhecimento e gerenciamento da aprendizagem.

O mesmo autor ainda afirma (Carvalho, 2007, p. 4):

É interessante observar que independente da escolha da mídia, a dificuldade permanece, seja utilizando um livro impresso comum ou uma plataforma de interação de aprendizagem.

Apesar dessa discussão, Valente (2011) ressalta que o processo de construção em EaD perpassa pela mediação entre os alunos e a informação obtida ou a atividade realizada, de modo que esses alunos possam ser auxiliados no processo de compreensão do que estão fazendo e, com isso, poder construir novos conhecimentos. E cabe ao tutor direcionar os estudos e discussões no ambiente *online* com uma condução técnica embasada para que esse processo aconteça.

Os diretores apontaram que a formação técnica em saúde em EaD não é adequada para todo tipo de público, como mostram os fragmentos a seguir:

É preciso que o aluno tenha tido uma boa base de formação anterior, ser disciplinado e organizado para realizar a formação com a responsabilidade, compromisso e comprometimento que a formação técnica exige e que na educação a distância estará ainda mais a seu cargo. (D29)

[...] o público para este sistema deve ter uma atitude pró-ativa e protagonista, que assim ele vai ser considerado, protagonista do seu processo de aprendizagem. (D11)

Demonstraram também preocupação com:

Ausência de uma cultura de disciplina no estudo individual a distância. (D4)

[...] motivação para estudo individual. (D28)

O perfil colocado pelos diretores para o aluno de um curso a distância está de acordo com os estudos da literatura científica.

Os alunos devem desempenhar um papel ativo na construção de seu próprio conhecimento, sendo responsáveis pela sua própria aprendizagem, envolvendo-se mais no processo, autogerenciando seu aprendizado e interagindo constantemente com todos os envolvidos (colegas, tutores). É preciso que tenham ou desenvolvam características como organização, (auto) motivação, proação, determinação, autonomia e disciplina (LESSA, 2011).

A aprendizagem mediatizada pelas novas TICs requer dos alunos comportamentos e habilidades diferentes daqueles necessários em situações convencionais de aprendizagem como, por exemplo, comportamento e habilidades relacionadas ao estudo autônomo, à busca e análise de informação e à pesquisa de fontes. Trata-se de competências pouco desenvolvidas na população em geral em virtude dos baixos níveis de escolaridade ou da falta de qualidade do ensino (BELLONI, 2009).

Coscarelli (2002, p. 6) afirma que: “[...] a educação a distância não é educação para quem não tem tempo. Cursos a distância não poupam tempo do professor e exigem tempo e dedicação também por parte do aluno”. Apesar da agilidade de comunicação que a internet possibilita, é preciso ter disciplina e dedicação para iniciar e se manter num curso a distância até o final. Muitos iniciam um curso nessa modalidade e logo o abandonam pela ilusão de que se aprenderia sem fazer esforço e nem gastar tempo.

A distância física tutor/aluno, característica principal da modalidade de EaD, preocupa os diretores e pode trazer prejuízos nas etapas do processo de ensino-aprendizagem:

A falta do contato direto com o tutor no que se refere as dúvidas de manejo operacional; o distanciamento dos discentes no momento da retirada de dúvidas; [...]. (D11)

Penso que o aluno não pode ficar distante do contato direto com o tutor/professor, parte do ensino-aprendizagem se dá na relação com o outro. (D15)

Reduz o debate "olho a olho"; dificulta a interação física e em tempo real; [...]. (D18)

A distância física tutor/aluno é apenas um dos aspectos da separação que influencia o processo ensino-aprendizagem. Belloni (2009) ressalta que a falta de contato com a escola, o isolamento dos colegas de turma e também o simples fato de não ocorrer mais o deslocamento do aluno da escola para casa são situações que trazem modificações radicais às condições de estudo dos alunos na EaD.

Deste modo, é preciso que novas formas de contato sejam estabelecidas para que o processo ensino-aprendizagem aconteça com êxito, sendo de grande importância a interação tutor-aluno e aluno-aluno.

A interação deve estar apoiada num adequado sistema de tutoria e num ambiente computacional implementado para atendimento às necessidades do aluno. A cooperação entre os alunos deve ser proporcionada, fomentando a formação de grupos de estudos e comunidades de aprendizagem. Vias efetivas de comunicação e diálogo entre todos os agentes

do processo educacional devem ser disponibilizadas para diminuir a sensação de isolamento, apontada como uma das principais causas da evasão em cursos a distância (BRASIL, 2007a).

A distância física tutor/aluno também traz preocupações nos momentos de avaliação das atividades práticas:

[...] o docente não tem como realizar uma avaliação processual desse discente, avaliando-o apenas pelas postagens e comentários sem no entanto avaliar seu fazer diário, sua prática (manejo operacional na relação Ensino - Serviço). (D11)

Conforme preconiza a legislação brasileira que regulamenta o assunto, os momentos de aulas práticas, estágios e avaliação dos alunos matriculados em cursos a distância devem acontecer de forma presencial. Eles são realizados nos polos de apoio presencial da mesma forma que no ensino tradicional e com a mesma carga horária definida para um curso presencial.

Observa-se que há um receio sobre as formas de avaliação de um curso a distância e, até mesmo, a preocupação em saber se o aluno está realmente acompanhando as atividades que lhe são propostas nos ambientes virtuais de aprendizagem:

[...] a possibilidade do discente não estar acompanhando as atividades par e passo, apenas estar cumprindo uma carga horária definida e necessária para obter o grau; [...]. (D11)

Neste aspecto, Almeida e Almeida (2011) afirmam que se basear apenas nos relatórios de acesso às ferramentas dos AVA (número de acessos, estatísticas de participação nas atividades, datas de inserção de documentos e direção da comunicação entre tutor e alunos e entre os alunos) realmente não é suficiente para expressar o interesse e a qualidade da participação do aluno na EaD.

Estes mesmos autores afirmam (p. 69, 2011):

É possível usar estratégias que substituam o olhar do professor por intermédio das informações oferecidas pelas ferramentas do ambiente virtual para analisar a “presença” dos aprendizes, reconhecer seus caminhos epistemológicos e seu desenvolvimento por meio da análise dos registros de suas intervenções e produções resultantes das atividades realizadas.

Além dos relatórios de acesso às ferramentas do AVA, estão disponíveis ferramentas mais específicas que auxiliam o tutor a acompanhar o desenvolvimento do aluno durante o percurso da aprendizagem tais como fórum de discussão, bate-papo, diário de bordo, portfólio, blogs e wikis. Pode-se também solicitar ao aluno um memorial reflexivo, um documento que registra os significados construídos no processo educativo, caracterizando-se como uma narrativa histórica, analítica e reflexiva. Por meio dessas ferramentas, o tutor pode identificar os avanços e as dificuldades dos alunos, sua história, experiências, preferências de aprendizagem

e até mesmo seus sentimentos, e utilizar essas informações para criar situações de aprendizagem mais adequadas às necessidades do grupo em formação (ALMEIDA; ALMEIDA, 2011).

Passa-se agora aos resultados e discussão da categoria “Limites”, que representou 34,2% (n=28) das dificuldades apresentadas pelos diretores pesquisados. A falta de infraestrutura tecnológica nos municípios é algo que se destaca na escrita dos diretores pesquisados:

A internet de baixa qualidade na região e até a inexistência em algumas regiões. (D5)

[...] dificuldades de conexão. (D28)

Pensando em limites: dificuldade de acessos a computadores e internet em municípios de pequeno porte; [...]. (D9)

[...] além do acesso a internet no interior não ser de qualidade. (D19)

Um deles com certeza é o acesso a internet, temos no estado uma vasta zona rural, que em alguns locais poderá comprometer a implantação de um curso EAD. (D2)

Além disso, mostram-se preocupados com a dificuldade dos alunos em acessar os recursos tecnológicos:

[...] tenho alguns cuidados quanto a EAD. O primeiro deles é o acesso a esse tipo de tecnologia para esse cliente. Nem todos têm acesso. (D16)

Penso que isto facilitaria para os trabalhadores pois evitaria o cansaço de sala de aula. Mas o nível médio ainda não está preparado para essa modalidade pois poucos conseguem acesso à informática. (D20)

A preocupação demonstrada pelos diretores pesquisados com relação ao acesso à tecnologia, especialmente à internet de boa qualidade e a computadores pelos alunos, é legítima e encontra amparo nos dados da “Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação no Brasil”, realizada em 2012 (COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL, 2013).

Observa-se na tabela a seguir que menos de 50% dos domicílios nas regiões brasileiras possuíam acesso à internet, além de existir uma diferença significativa desse acesso conforme a região geográfica analisada, sendo as regiões norte e nordeste as mais desassistidas, seguidas pela centro-oeste (Tabela 6).

Tabela 6- Proporção de domicílios com acesso à internet segundo as regiões geográficas no Brasil

Região geográfica	Proporção de domicílios com acesso à internet
Sudeste	48%
Sul	47%
Centro-Oeste	39%
Nordeste	27%
Norte	21%

Elaboração: a autora

Fonte: COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL, 2013

A pesquisa revelou também diferenças na proporção de domicílios com acesso à internet entre as zonas urbana e rural: 44% e 10%, respectivamente.

A desigualdade no acesso à internet também está relacionada à classe social, sendo as classes C, D e E grandemente desfavorecidas, como mostrado a seguir (Tabela 7).

Tabela 7- Proporção de domicílios com acesso à internet segundo a classe social no Brasil

Classe Social	Proporção de domicílios com acesso à internet
A	97%
B	78%
C	36%
D E	6%

Elaboração: a autora

Fonte: COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL, 2013

Alunos dos cursos das ETSUS geralmente são provenientes das classes econômicas C e D e muitos residem fora da capital dos estados, o que justifica a opção por descentralização das turmas, visando o alcance de trabalhadores em municípios mais distantes e de difícil acesso. Percebe-se que são justamente nessas classes sociais, que seriam ainda mais beneficiadas por cursos a distância, que o acesso domiciliar à internet é reduzido. Outro fato preocupante é o ínfimo acesso à internet nas zonas rurais, comprometendo a participação de alunos que moram e trabalham nessas regiões. Apesar de o Brasil possuir 84% de sua população vivendo na zona urbana, conforme o censo 2010, existem estados brasileiros cuja porcentagem da população na zona rural é maior como, por exemplo, Maranhão (36,93%) e Pará (31,51%) e, portanto, não se deve desconsiderar o baixo acesso à internet em estados nessa condição (BRASIL, 2010a).

Em um País com desigualdades econômicas e sociais tão marcantes, o elevado custo do computador e dos serviços de conexão à internet continua sendo a barreira que determina a ausência do acesso à rede, limitando a abrangência e alcance das ações de inclusão digital e de universalização do acesso no domicílio (COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL, 2013).

O acesso à internet é importante para a realização de cursos a distância, especialmente a banda larga, por permitir uma navegação rápida, promovendo o *download* ou *upload* de arquivos como textos, vídeos, tele-aulas com mais conforto e velocidade, propiciando acesso rápido ao material necessário para o estudo.

A Organização das Nações Unidas (ONU) e outros organismos internacionais e países já compreendem o acesso à internet como um direito. Sendo assim, o Estado assume um papel central a fim de garantir condições acessíveis e em qualidade similar a todo cidadão, independente do perfil econômico, social, região em que reside ou etnia a que pertence. No Brasil, esse direito ainda não foi reconhecido e o papel do Estado ainda é pouco efetivo. A presença do Estado é primordial nesse campo e isso já foi percebido e adotado em países que hoje possuem altos índices de acesso à banda larga (SILVA, 2013).

Diante desse cenário, Silva (2013) elenca algumas barreiras que precisam ser superadas pelo País no fornecimento de internet banda larga tais como: contexto regulatório frágil, conduzido por meio de emendas e decretos; predomínio de duopólio e monopólio em determinadas áreas, dificultando a concorrência no setor, com o agravante de um serviço considerado de qualidade inferior e de custos elevados quando comparado a outros países; papel tímido do Estado na política brasileira. Mesmo com o lançamento do Programa Nacional de Banda Larga (BRASIL, 2010b), o foco continuou centrado nas empresas do setor privado que obviamente concentram seus investimentos em áreas consideradas “viáveis” do ponto de vista econômico, deixando em segundo plano as populações e regiões que acarretariam em mais infraestrutura e menos lucro.

Dessa forma, conclui-se que é imperiosa a participação efetiva do Estado nas ações regulatórias e na execução de políticas públicas que garantam o acesso universal da internet à população brasileira. É necessário ampliar o acesso domiciliar, facilitar a aquisição de computadores e expandir a cobertura da internet a todas as regiões, não desprezando os municípios menores, mais distantes e nem a zona rural. Nesses locais, o SUS faz-se presente e, via de regra, existem trabalhadores que precisam ter acesso à internet como meio alternativo, e às vezes único, à sua qualificação profissional.

O domínio da informática pelos alunos também foi uma preocupação dos diretores pesquisados:

Metodologia com grande potencialidade porém necessitando de preparo cuidadoso, dada a baixa habilidade com informática da população de nível médio neste estado [...]. (D28)

Pensando em limites: [...]; pouca habilidade no uso de Tecnologias da Informação. (D9)

Outra dúvida que tenho está relacionada à questão da fluência digital de adolescentes e jovens adultos de classes menos favorecidas (de onde provém grande parte de nossos alunos). (D10)

Alunos com deficiente formação em informática. (D22)

Todas as preocupações levantadas neste item pelos diretores pesquisados são legítimas e vão ao encontro dos resultados de um estudo realizado por Daza, Berretin-Felix e Machado (2014) cujo objetivo foi verificar os requisitos para efetivar a participação dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) em ambientes virtuais de aprendizagem. Os autores concluíram que para ministrar cursos a distância aos ACS seria necessário, além da viabilização de recursos pelos gestores locais, do acesso à internet e de computadores disponíveis em locais apropriados, os conhecimentos prévios em informática básica.

Chaves e Andreoli (2013) conduziram um estudo com o objetivo de avaliar o impacto do conhecimento em informática no desempenho acadêmico dos alunos de um curso de graduação a distância e concluíram que existe uma correlação significativa entre essas duas variáveis. Deste modo, tendo a EaD como principal ferramenta a informática, aqueles alunos com menor conhecimento em TIC encontram uma barreira que reflete no seu desempenho no processo ensino-aprendizagem.

Com relação aos desafios, estes corresponderam a 38% (n=30) dos apontamentos das dificuldades da EaD na formação dos técnicos de nível médio para o SUS. Os trechos a seguir expressam a preocupação dos pesquisados com a infraestrutura necessária na sede das ETSUS e nos polos de apoio presencial para realização de cursos a distância:

Adequação técnica da Escola especialmente no que se refere a equipamentos, [...]. (D21)

Escassez da infraestrutura necessária para a realização das atividades de EAD nos municípios menores/ mais distantes; [...]. (D22)

[...]; pontos de vídeo conferência nos municípios que tem classe descentralizada. (D12)

O referencial de qualidade do MEC, que é para cursos de graduação a distância e, simultaneamente, indutor para os demais níveis de escolaridade, prevê que tanto a sede quanto os polos presenciais de cursos em EaD sejam equipados com laboratórios de informática e

salas de videoconferência, biblioteca, salas para equipe técnica e pedagógica, além de espaços adequados para realização das atividades presenciais, incluindo as aulas práticas. Tais laboratórios devem possuir quantidade suficiente de máquinas com acesso à banda larga para atender alunos e tutores (BRASIL, 2007a). Os diretores demonstraram preocupação com o financiamento necessário para aquisição dos equipamentos tecnológicos e das instalações físicas necessárias à realização das atividades pedagógicas.

Essa preocupação é algo inerente aos gestores de instituições que possuem ou pretendem desenvolver cursos a distância, uma vez que o custo é elevado e requer investimentos, especialmente, em recursos tecnológicos. Campello (2002) afirma que é fundamental a alocação de recursos governamentais para o financiamento de projetos nessa modalidade em instituições públicas, evitando que a política de mercado crie a tendência da atuação majoritária do setor privado, correndo o risco de elevar a desigualdade social em nosso país em virtude do desnivelamento do conhecimento.

Em relação aos polos presenciais, uma opção a ser analisada seria estabelecer parcerias com instituições públicas que já atuam nessa modalidade como, por exemplo, aquelas que compõem a UAB ou o sistema UNA-SUS para utilizar a infraestrutura dos polos nos seus cursos. A título de exemplificação, em 2010, conforme dados da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) do MEC disponibilizados em seu site, a UAB contava com 679 polos distribuídos nas cinco regiões geográficas brasileiras (BRASIL, 2010d).

Outro aspecto desafiante para os diretores pesquisados é a formação de uma equipe técnica capacitada nas Escolas para elaborar e executar os cursos em EaD:

Quadro de pessoal com competências para o desenvolvimento das atividades presenciais, a distância, [...]. (D4)

Equipe preparada para desenvolver os cursos. (D18)

Pessoa com conhecimento e disponibilidade, [...]. (D8)

[...], e preparação dos tutores de forma a assegurar os objetivos de aprendizagem e evitar evasão. (D16)

Capacitação dos docentes; [...]. (D27)

[...] bem como conteudistas para produção do material didático, assim como equipe qualificada para operar a plataforma. (D4)

[...] e profissionais com conhecimento em ambientes virtuais de aprendizagem. (D21)

É bem evidente que os diretores compreendem a necessidade de formação de uma equipe multidisciplinar para atuar nos cursos a distância e que a mesma deve ser capacitada para tal.

Esse pensamento é coerente com o apresentado na literatura científica. Tutores, docentes e pessoal técnico-administrativo devem ser devidamente preparados para suas funções e orientados à realização do trabalho de forma coletiva e integrada, sendo preciso que a instituição demande tempo, espaço e recursos financeiros para o adequado treinamento dos profissionais envolvidos na elaboração e execução de cursos nessa modalidade.

Belloni (p. 79, 2009) afirma que o professor na EaD é “[...] chamado a desempenhar múltiplas funções, para muitas das quais não se sente, e não foi, preparado.” Daí a necessidade de capacitação desse profissional, além do fato de que o uso intenso de tecnologias provoca a segmentação do ato de ensinar em múltiplas tarefas, tornando o ensino a distância mais complexo.

Amorin (2012) afirma ser primordial a realização de treinamentos frequentes para professores e tutores visando o adequado desempenho de suas funções na EaD e que a instituição assume um importante papel nesses treinamentos, fornecendo recursos e capacitações. O professor precisa de atualização constante, tanto nas metodologias de ensino quanto nas técnicas de comunicação, visando atender às necessidades de caráter pedagógico, didático e tecnológico (Campello, 2002).

Valentine (2002) destaca que os custos associados à formação de técnicos e instrutores não devem ser negligenciados no planejamento de um curso a distância, além de ressaltar uma importante função dos técnicos de informática na orientação de alunos e professores no uso das tecnologias.

A capacitação perpassa também pelos alunos dos cursos em EaD, uma vez que os mesmos não estão habituados a estudar nessa modalidade, desconhecendo o AVA:

E a falta de conhecimento e prática de alunos com essa modalidade. (D5)

Os alunos talvez ainda não estejam preparados para a modalidade EAD. (D25)

[...] e preparação dos alunos para a compreensão e manuseio da tecnologia, [...]. (D16)

[...] capacitação dos discentes na plataforma. (D27)

Schmitt, Macedo e Ulbricht (2008) apontam que é recomendável num curso em EaD a existência de um módulo introdutório, que pode ser obrigatório ou facultativo, para o treinamento prévio dos alunos nas ferramentas tecnológicas que serão utilizadas, assegurando a todos um ponto de partida comum.

O Brasil possui uma cultura de educação presencial, por isso, os autores Paula, Ferneda e Campos Filho (2004) alertam que, além do preparo para lidar com as tecnologias da educação, é preciso que os alunos sejam preparados para estudar a distância antes do início das atividades educacionais, o que envolve entender o que é EaD, suas vantagens e limites, os papéis de cada agente envolvido no curso, as características e hábitos necessários ao aluno deste processo, bem como a compreensão da metodologia de estudo e uso das mídias.

Os desafios para implantação de cursos a distância nas ETSUS identificados nesta pesquisa conduzem a uma categoria mais ampla que é a ausência de uma política do MS para a formação a distância dos trabalhadores da saúde de nível médio para o SUS. Na verdade, muito pouco tem sido investido em educação a distância nas ETSUS que são, prioritariamente, responsáveis pela formação dos trabalhadores de saúde de nível técnico para o SUS.

Sem a coordenação e o apoio do MS é praticamente inviável instituir e consolidar a educação a distância nessas Escolas, a menos que haja uma forte vontade política da instância federativa a qual a ETSUS está ligada para instituir e financiar uma política de formação a distância voltada para esse público.

Como bem destacam Salvucci, Lisboa e Mendes (2012), as políticas públicas no Brasil estão sendo constantemente reformuladas a fim de assegurar a legalidade do processo de ensino aprendizagem pela EaD, bem como zelar pela qualidade dos cursos. No entanto, elas estão ressoando na oferta de cursos de graduação pelas IES.

Existe a expectativa por parte dos diretores pesquisados de que haja uma intervenção do MS nessa área de atuação, via SGTES, para propiciar além do apoio financeiro e material, o treinamento da equipe para realizar as atividades a distância, sendo primordial a manutenção da mesma qualidade dos cursos já ofertados na modalidade presencial.

5.5 Perspectivas de implantação de atividades ou cursos a distância nas ETSUS

Com relação à implantação de cursos ou atividades a distância, 79% (n=23) dos pesquisados manifestaram intenção de fazê-la na ETSUS em que atuam; destes, 26,1% (n=6) ainda não tinham a definição de quais cursos seriam realizados.

O quadro 10, a seguir, relaciona os cursos pretendidos por diretor pesquisado.

Quadro 10- Perspectivas de implantação de atividades ou cursos a distância nas ETSUS conforme diretores pesquisados, Brasil, 2013

Respondente	Cursos/atividades pretendidos em EaD	Nº
D1	- Cursos livres de até 40h - Cursos de especialização pós-técnico - Cursos de especialização	3
D2	- Introdutório para Agentes Comunitários de Saúde	1
D3	- Capacitação pedagógica para docentes - Módulo introdutório dos cursos técnicos - Educação permanente	3
D4	- Novas turmas de cursos técnicos já ofertados - Complementação de cursos de aperfeiçoamento com uma parte da carga horária a distância	2
D7	- Cursos de pequena e média duração	1
D8	- Capacitações - Especializações	2
D9	- Atualização em saúde mental - Curso de Análises Clínicas com 20% da carga horária a distância	2
D12	- Capacitação pedagógica	1
D14	- Não definido	--
D15	- Capacitação sobre o sistema Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) - Curso sobre e-SUS	2
D16	- Não definido	--
D17	- Cursos na área de vigilância em saúde - Cursos em gerência em saúde	2
D18	- Não definido	--
D20	- Não definido	--
D21	- Especialização em saúde pública - Formação de tutores e docentes na saúde	2
D22	- Cursos técnicos em parceria com a Rede e-Tec Brasil	1
D23	- Não definido	--
D24	- Não definido	--
D25	- Capacitação dos docentes	1
D26	- Especialização semipresencial para técnicos de nível médio	1
D27	- Introdutório Saúde da Família	1
D28	- Atividade de conhecimentos gerais e arte	1
D29	- Capacitação para Conselheiros - Capacitação para Agentes Comunitários de Saúde - Capacitação para equipe de nível médio da atenção básica	3
Total de Cursos		29

Elaboração: a autora

Fonte: dados da pesquisa realizada em 2013

Fazendo-se um consolidado dos cursos pretendidos por tipo, tem-se a Tabela 8.

Tabela 8- Perspectivas de implantação de atividades ou cursos a distância nas ETSUS, por tipo de curso, conforme diretores pesquisados, Brasil, 2013

Tipo de Curso	Nº	%
Capacitação	13	44,8
Técnicos de nível médio	4	13,8
Especialização pós-técnica	2	6,9
Outros	10	34,5
Total	29	100,0

Elaboração: a autora

Fonte: dados da pesquisa realizada em 2013

Ao analisar o quadro 10 e a tabela 8 nota-se que a maioria dos cursos a distância que os diretores das ETSUS pesquisados pretendem implantar são de capacitação, seguidos pela categoria Outros que engloba, essencialmente, cursos de especialização de nível superior, aperfeiçoamento e atualização.

Os cursos de capacitação mencionados envolvem profissionais de nível superior, como o curso de capacitação pedagógica; profissionais de nível médio, como a capacitação para ACS, Introdutório para ACS e capacitação para equipe de nível médio da Atenção Básica. No entanto, a maioria das capacitações registradas abrangem um público de escolaridade mista, ou seja, níveis médio e superior, como os cursos livres, Introdutório Saúde da Família, capacitação para o sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) e e-SUS⁷ e capacitação para conselheiros. Não é possível, a partir das informações que se dispõe, detalhar como serão realizados esses cursos de público misto. Dessa forma, importa ressaltar que um cuidado maior no planejamento das atividades deverá ser tomado, uma vez que os níveis de dificuldades dos alunos podem ser exacerbados pelas diferenças de escolaridade.

Apenas 13,8% (n=4) dos diretores pretendem implantar cursos técnicos em EaD, sendo que duas das Escolas que dirigem (D4 e D22) já o fazem por meio da rede e-Tec Brasil. Os outros dois diretores pertencem a Escolas que são iniciantes nessa modalidade de educação: a Escola do diretor D3 pretende ministrar o módulo introdutório para cursos técnicos (D3), que apresenta conhecimentos básicos comuns a qualquer curso técnico em saúde, e portanto não aborda especificidades técnicas e aulas práticas; a Escola do diretor D9 deseja adaptar 20% da carga horária de um curso técnico presencial para ser a distância. Nota-se, portanto, que as iniciativas em cursos técnicos são bastante tímidas, considerando o contexto de 23 diretores que pretendem implantar EaD nas suas Escolas. Essas iniciativas refletem a opinião já expressa em questões anteriores que abordavam as possibilidades e as desvantagens da EaD;

⁷ A estratégia e-SUS faz referência ao processo de informatização qualificada do SUS em busca de um SUS eletrônico (BRASIL, 2012d).

os cursos técnicos apareceram como uma desvantagem e as possibilidades abrangeram os cursos de conteúdos teóricos, como o introdutório de cursos técnicos.

Com relação aos cursos pós-técnicos, apenas dois diretores têm a intenção de realizá-los a distância (D1 e D26), fato já mencionado anteriormente, sendo estes um tipo de curso com possibilidades de acontecer a distância devido à suposta maturidade dos alunos nessa etapa de aprendizagem. Estes diretores representam Escolas que já realizam cursos em EaD, dos tipos capacitação, aperfeiçoamento e especialização de nível superior em parceria com o MS.

Importante comentar que no universo de 23 diretores que pretendem fazer cursos a distância em suas Escolas, 26,1% (n=6) ainda não têm a definição dos mesmos. A seguir, algumas menções a esse fato:

Estamos vendo esta possibilidade, ainda não chegamos a uma opinião geral. (D14)

Não há previsão de se implantar de imediato a EaD para os cursos técnicos [...]. Essa questão ainda não está amadurecida. (D16)

Ainda em fase muito inicial de discussão, não posso elencar neste momento. (D23)

Temos algumas barreiras a superar até o planejamento de oferta de cursos. Estamos em fase inicial neste processo. (D24)

Provavelmente essa indefinição quanto ao curso a ser realizado e o pequeno número de cursos técnicos pretendidos estão associados ao fato de a modalidade a distância ainda ser uma experiência nova para essas Escolas, necessitando de a equipe ser capacitada para realizar cursos dessa natureza, associada à existência de muito poucos cursos técnicos em saúde realizados em EaD, além das dificuldades mencionadas pelos diretores para a sua implantação.

5.6 Percepção dos diretores sobre a formação técnica ideal dos profissionais de nível médio em saúde para o SUS no âmbito pedagógico

As respostas obtidas sobre a formação técnica ideal para os profissionais de nível médio em saúde para o SUS foram categorizadas conforme mostra o quadro 11 a seguir e a codificação das unidades de análise encontra-se no Apêndice J.

Quadro 11- Subcategorias provenientes das respostas dos diretores pesquisados das ETSUS sobre a formação técnica ideal para os profissionais de nível médio em saúde para o SUS no âmbito pedagógico, Brasil, 2013

Categoria inicial	Subcategorias	
Formação técnica ideal	Metodologia problematizadora	Política Nacional de Educação Permanente em Saúde
	Resolutividade dos problemas de saúde da população	

Elaboração: a autora

Fonte: dados da pesquisa realizada em 2013

Na visão dos diretores pesquisados, a formação técnica ideal é alcançada com a utilização, no processo ensino-aprendizagem, de metodologias ativas e problematizadoras, que considerem o conhecimento prévio que o aluno dispõe e que o conduzam à reflexão crítica da sua prática profissional. Além desses aspectos, foi ressaltada a integração ensino-serviço, haja vista que se trata da formação de pessoal que já atua nos serviços de saúde do SUS. A seguir, algumas transcrições das respostas referentes à essa questão:

Utilizar metodologias ativas; levar em conta o conhecimento prévio dos alunos, de forma a dar significado a aprendizagem; [...]. D4

[...] processos educacionais dentro da perspectiva das metodologias ativas de ensino aprendizagem e problematizadoras que são mais adequados para a integração entre a teoria e a prática dos trabalhadores em formação. D9

A formação deve ser continuada, e nos utilizarmos de dispositivos que garantam o alcance dos objetivos propostos no processo de ensino aprendizagem, o de transformar a prática do discente. Associado ao desenvolvimento da visão crítica do fazer cotidiano, [...]. D11

[...] os cursos devem desenvolver uma metodologia ativa, contextualizadora, problematizadora que possibilite ao educando enquanto sujeito se (re) construir. D18

Observa-se que todas essas características pedagógicas estão em consonância com os pressupostos da educação permanente difundida pelo MS a partir de 2004 por meio da PNEPS, que propõe a formação do pessoal da saúde a partir da problematização do seu processo de trabalho.

Ressalta-se que esta proposta pedagógica não é novidade para as ETSUS, uma vez que já no projeto Larga Escala, em 1981, preconizava-se a utilização da problematização nos processos formativos do pessoal de nível médio em saúde e a integração das práticas de ensino com a realidade dos serviços. O princípio da integração ensino-serviço foi reforçado no PROFAE e ampliado na PNEPS para ensino-serviço-gestão-controle social.

Além das metodologias ativas, os diretores mencionaram também aspectos ligados à prática profissional que consideram fazer parte da formação ideal e que constituem, em si, a finalidade de todo o processo ensino-aprendizagem:

Os profissionais de nível médio ‘tem’ que possuir conhecimento sobre o SUS e suas implicações, bem como conhecimento efetivo de sua prática, pois não há como atuar nesse setor se não estiver conectado com essas ações. (D17)

Dentro das unidades de serviços do SUS, [...], enfatizando os princípios do SUS na lógica da integralidade do cuidado e da multidisciplinaridade, [...]. D13

Profissionais preparados para atender as demandas de saúde da população, [...]. D12

[...], numa perspectiva de desenvolver em alunos e trabalhadores, a competência para o cuidado em saúde, sendo que esta competência se expressa na capacidade de um ser humano cuidar do outro, de colocar em ação os saberes necessários para prevenir e resolver problemas de saúde. D14

Na visão dos diretores pesquisados, os conhecimentos científicos adquiridos na formação do pessoal de nível médio devem ser concentrados no atendimento inter/multidisciplinar das demandas de saúde da população, visando uma atenção integral do indivíduo e da coletividade.

Mais uma vez, esta percepção de formação está relacionada à PNEPS, que propõe “[...] que os processos de capacitação dos trabalhadores da saúde tomem como referência as necessidades de saúde das pessoas e das populações, [...]” (BRASIL, 2004a).

Conclui-se, portanto, que a visão de formação técnica ideal dos diretores da ETSUS está diretamente relacionada à Política de Educação Permanente em Saúde.

De acordo com Ramos (2010), as ETSUS possuem uma concepção de educação muito centrada no pragmatismo, na qual os conhecimentos teóricos são subordinados à prática profissional. A validade dos conhecimentos está na sua utilidade em resolver problemas, sendo a seleção dos conteúdos de ensino delimitada pelos desempenhos esperados nas práticas profissionais. Analisando as respostas da pergunta em questão, percebe-se que é predominante a preocupação com o desenvolvimento de habilidades nos alunos/trabalhadores que culminem com a resolução dos problemas de saúde da população. O questionamento que Ramos faz é em que medida os conhecimentos teóricos trabalhados com os alunos envolvem também a prática social no seu sentido mais amplo de formação integral do indivíduo e da emancipação dos trabalhadores/humana.

Para Ramos (2009), a formação técnica ideal é a educação politécnica, que propicia aos trabalhadores a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos, sócio-históricos e culturais dos processos e das relações sociais de produção, o que possibilitaria alterar as relações de trabalho fragmentárias, hierarquizadas e excludentes que caracterizam os serviços de saúde. Para ela, essa é uma das funções da educação profissional (a emancipação dos trabalhadores) e que não é alcançada quando a visão de educação que se tem está vinculada ao pragmatismo e restrita ao processo de trabalho em saúde.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os diretores pesquisados neste estudo eram profissionais graduados nas áreas de saúde e pedagogia e, majoritariamente, especialistas na área da gestão, demonstrando que a direção das ETSUS está sendo feita por pessoas com qualificação na administração o que é fundamental para o bom desenvolvimento das atividades escolares. A grande maioria já havia participado de cursos a distância, sobretudo como alunos, revelando que a percepção sobre a EaD emitida provinha de pessoas que vivenciaram o estudo a distância, porém, com pouca atuação em atividades de elaboração, tutoria e coordenação de cursos nesse formato. No entanto, de forma geral, a percepção sobre EaD (pontos favoráveis e dificuldades) demonstrada pelos pesquisados encontra respaldo na literatura científica especializada.

Com relação às atividades realizadas a distância nessas Escolas, conclui-se que as ETSUS não receberam financiamento para realizar cursos em EaD visando alcançar seu público prioritário, os técnicos de nível médio em saúde para o SUS. Por isso, as poucas experiências que foram mencionadas referiram-se a cursos de especialização de nível superior, sendo as ETSUS parceiras do MS ou de uma IES para essa ação, e cursos técnicos financiados pelo MEC, via Rede e-Tec Brasil, cujo objetivo é alcançar a comunidade de forma geral, não sendo específico para a formação de profissionais do SUS, cujo preparo deve-se dar conforme as diretrizes da PNEPS e, principalmente, em observância aos princípios desse Sistema.

A percepção dos diretores sobre a EaD na formação dos profissionais técnicos de nível médio em saúde para o SUS foi permeada, em termos quantitativos, de mais aspectos dificultadores do que de pontos favoráveis.

Ficou evidente que se trata de uma modalidade que é uma opção para a descentralização dos cursos oferecidos pelas ETSUS, sendo grandemente valorizada por reduzir distâncias e ampliar a oferta de cursos possibilitando, aos alunos-trabalhadores de locais distantes dos principais centros urbanos, a facilidade de qualificação em suas casas ou no município em que residem.

Por outro lado, a EaD foi classificada como desvantajosa para cursos técnicos em saúde em virtude da necessidade de aulas práticas e estágios supervisionados a despeito da legislação que regulamenta os cursos a distância na saúde e que estabelece que, no mínimo, 50% da carga horária de cursos nessa área devem trabalhadas de forma presencial.

A falta de infraestrutura tecnológica adequada nos municípios, especialmente conexão de internet banda larga, foi um dos principais limites mencionados para a implantação de cursos

a distância, sendo indispensável o investimento do governo federal na ampliação das redes tecnológicas para que a população de forma geral, e os profissionais do SUS, sejam alcançados pelos benefícios da EaD, que atualmente encontra-se baseada na comunicação via internet.

Os maiores desafios mencionados pelos diretores para a implantação de cursos a distância nas ETSUS foram o financiamento das instalações e a aquisição dos equipamentos tecnológicos para as Escolas e polos presenciais e a formação de equipe técnica capacitada. Esses desafios poderiam ser melhor enfrentados por meio de uma política do MS de educação a distância que contemplasse a formação dos trabalhadores de nível médio em saúde para o SUS.

Dentre as perspectivas de atuação das ETSUS na modalidade a distância, a maior parte dos cursos que se pretende realizar é com carga horária pequena e de menor complexidade, do tipo capacitação, e não de formação técnica, denotando que as dificuldades de implantação de cursos técnicos superam as vantagens e possibilidades da EaD. Essas perspectivas podem ser justificadas pelos desafios levantados pelos diretores pesquisados, sendo prioritário o financiamento dessas ações por parte do governo federal, via MS, bem como o adequado preparo técnico do pessoal das ETSUS para atuar em cursos dessa natureza.

A presente pesquisa forneceu um panorama da percepção dos diretores das ETSUS sobre a EaD na formação dos técnicos de nível médio em saúde, bem como das atividades já realizadas a distância e as perspectivas de cursos a serem implantados. Acredita-se que as discussões apresentadas possam esclarecer algumas dúvidas que os diretores possuem sobre essa modalidade e estimular a reflexão do assunto nessas instituições. Além disso, informações sobre a EaD nas ETSUS foram divulgadas de forma sistematizada e podem ser úteis ao MS no planejamento da formação profissional de nível médio a distância.

Esta pesquisa teve o caráter exploratório-descritivo e foi realizada apenas com os diretores das Escolas por meio de um questionário eletrônico. Esse tipo de instrumento, respondido sem a presença do pesquisador, não permite que este solicite maiores esclarecimentos ao pesquisado naquelas respostas que, por ventura, tenham sido insatisfatórias. Sendo assim, sugere-se que novos estudos sejam feitos utilizando-se de metodologias que abordem de maneira mais aprofundada o assunto e que sejam incluídos os demais profissionais técnicos que atuam nas Escolas, com vistas à ampliação das discussões.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M.E.B. Educação a distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. **Educação e Pesquisa**, v. 29, n.2, p. 327-340, jul./dez. 2003.
- ALMEIDA, M.E.B.; ALMEIDA, N.M.P. Educação a distância na formação de trabalhadores: registro, documentação e acompanhamento. In: TRINDADE, M. A. B. (Org.). **As tecnologias da informação e comunicação (TIC) no desenvolvimento profissional de trabalhadores do SUS**. São Paulo: Instituto de Saúde, 2011. p. 61-82.
- ALVES, E.D. ; RIBEIRO, L.S.N. ; GUIMARÃES, D.C.S.M. ; COSTA, C.M.A. ; PEIXOTO, H.M. ; MARTINS, E.F. ; SILVEIRA, A.O. Moodle-fólio para o ensino em saúde e enfermagem: avaliação do processo educacional. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v.14, n.3, p. 473. 2012. Disponível em: <<http://www.revistas.ufg.br/index.php/fen/article/view/19109>>. Acesso em 15 abr. 2014.
- ALVES, J. R. M. A história da EaD no Brasil. In: LITTO, F.M.; FORMIGA, M.M.M. (orgs). **Educação a distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009. p. 9-13.
- ALVES, L. Educação a distância: conceitos e história no Brasil e no mundo. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, v. 10. 2011. Disponível em: <http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista_PDF_Doc/2011/Artigo_07.pdf>. Acesso em 09 jan. 2014.
- AMORIN, M.F. A importância do ensino à distância na educação profissional. Revista Aprendizagem em EAD. Ano 2012, v. 1, out. 2012. Disponível em: <http://portalrevistas.ucb.br/index.php/raead>. Acesso em 17 jul. 2014.
- ARIEIRA, J.O.; DIAS-ARIEIRA, C.R.; FUSCO, J.P.A.; SACOMANO, J.B.; BETTEGA, M.O.P. Avaliação do aprendizado via educação a distância: a visão dos discentes. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.**, v. 17, n. 63, p. 313-340, abr./jun. 2009.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (ABED). **Censo EaD. BR: Relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil 2012**. 1.ed. Curitiba: Ibpex, 2013.204p.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. (PINHEIRO, A.; RETO, L.A., tradução). São Paulo: Edições 70, 2011. 279p.
- BASSINELLO, G.A.H.; BAGNATO, M.H.S. Os primórdios do Projeto Larga Escala: tempo de lembrar. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 62, n. 4, ago. 2009 .
- BELLONI, M.L. **Educação a distância**. 5.ed. São Paulo: Autores Associados, 2009. 115p.
- BERBEL, N.A.N. A problematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos? **Interface- Comunic, Saúde, Educ**, v.2, n.2, p. 139-154, fev. 1998.
- BIJEESH, N. A. **Advantages & Disadvantages of Distance Learning**. 2012. Disponível em: <<http://www.htcampus.com/article/advantages-disadvantages-distance-learning-612/>>. Acesso em 21/08/2014.
- BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Universidade Aberta do Brasil. **Polos**. 2010d. Disponível em: <http://uab.capes.gov.br/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=11>. Acesso em 6 dez. 2014.

- _____. Ministério da Educação (Portal). **Entrevista concedida por Marcelo Camilo Pedrosa**. 2012a. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=17517:ensino-tecnico-a-distancia-vai-oferecer-150-mil-vagas-em-2012&catid=209>. Acesso em: 13 nov. 2012.
- _____. Ministério da Educação. **Censo da Educação Básica 2013**. Apresentação em ppt, 2014. Disponível em:<http://www.ceale.fae.ufmg.br/app/webroot/files/uploads/Random/censo_da_educacao_basica_fevereiro_2014.pdf>. Acesso em 20 jul. 2014.
- _____. Ministério da Educação. **Censo da Educação Superior 2012**. Apresentação em ppt, 2013. Disponível em:< http://www.andifes.org.br/wp-content/files_flutter/1379600228mercadante.pdf>. Acesso em 20 jul. 2014.
- _____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução CNE/ CEB nº 06 de 20 de setembro de 2012c**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=17417&Itemid=866>. Acesso em: 13 fev. 2014.
- _____. Ministério da Educação. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 2, de 10 de janeiro de 2007c**. Dispõe sobre os procedimentos de regulação e avaliação da educação superior na modalidade a distância. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/portaria2.pdf>>. Acesso em 28 jul. 2014.
- _____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. **Referenciais de qualidade para cursos de graduação a distância**. Brasília, DF. 2007a. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf> >. Acesso em: 14 mar. 2013.
- _____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. **Currículo referência para o sistema e-Tec Brasil: uma construção coletiva**. CATAPAN, A.H.; KASSICK, C.N.; OTERO, W.R.I. (orgs). Florianópolis: PCEADIS/CNPq, 2011a. Disponível em: <http://www.etec.ufsc.br/file.php/1/cr/pretextos/2.html>. Acesso em 11 nov. 2012.
- _____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. Edital de 27 de fevereiro de 2008a. **Diário Oficial (da) República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 29 fev. 2008. Seção 3, p. 33-61.
- _____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. Edital de seleção nº 01/2007/ SEED/ SETEC/ MEC. **Diário Oficial (da) República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 27 abril. 2007d. Seção 3, p. 60-63.
- _____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Edição 2012b**. Disponível em: < http://cpost.com.br/cee-rj/pdf/CNCT_catalogo_20120608.pdf>. Acesso em: 09 mar. 2013.
- _____. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **12ª Conferência Nacional de Saúde**: Conferência Sergio Arouca: Brasília, 7 a 11 de dezembro de 2003: relatório final. Brasília: Ministério da Saúde, 2004b. 230p.
- _____. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução 196 de 10 de outubro de 1996a**. Disponível em:<http://conselho.saude.gov.br/web_comissoes/conep/aquivos/resolucoes/resolucoes.htm> Acesso em: 20 mar. 2013.

_____. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Sobre o e-SUS Atenção Básica. 2012d.** Disponível em: <<http://dab.saude.gov.br/portaldab/esus.php?conteudo=esus>>. Acesso em 3 fev. 2015.

_____. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). **Informações sobre o censo 2010a.** Disponível em:<<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/ibge/popdescr.htm#descvar>>. Acesso em 28 jul. 2014.

_____. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 1.298, de 28 de novembro de 2000. Republicada pela Portaria nº 2.970, de 25 de novembro de 2009. Institui a Rede de Escolas Técnicas do SUS (RETSUS) e dispõe sobre as diretrizes para a sua organização. **Diário Oficial (da) República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 26 nov. 2009a. Seção 1, p. 48.

_____. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 1.996, de 20 de agosto de 2007e.** Dispõe sobre as diretrizes para a implementação da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde e dá outras providências. Disponível em: <<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2007/GM/GM-1996.htm>>. Acesso em 12 jan. 2013.

_____. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 198, de 13 de fevereiro de 2004a.** Institui a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde como estratégia do Sistema Único de Saúde para a formação e o desenvolvimento de trabalhadores para o setor e dá outras providências. Disponível em: <<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2004/GM/GM-198.htm>>. Acesso em 12 jan. 2013.

_____. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 2.546, de 27 de outubro de 2011c. Redefine e amplia o Programa Telessaúde Brasil, que passa a ser denominado Programa Nacional de Telessaúde Brasil Redes (Telessaúde Brasil Redes). **Diário Oficial (da) República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 28 out. 2011c. Seção 1, p. 36.

_____. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 3.189, de 18 de dezembro de 2009b.** Dispõe sobre as diretrizes para a implementação do Programa de Formação de Profissionais de Nível Médio para a Saúde (PROFAPS). Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2009/prt3189_18_12_2009.html>. Acesso em 28 jul. 2014.

_____. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 35, de 4 de janeiro de 2007. Institui, no âmbito do Ministério da Saúde, o Programa Nacional de Telessaúde. **Diário Oficial (da) República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 05 jan. 2007b. Seção 1, p. 36.

_____. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 399, de 22 de fevereiro de 2006a.** Divulga o Pacto pela Saúde 2006 – Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do Referido Pacto. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/prtGM399_20060222.pdf>. Acesso em 28 jul. 2014.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. **Caminhos para a mudança da formação e desenvolvimento dos profissionais de saúde:** diretrizes da ação política para assegurar Educação Permanente no SUS. Brasília, 2003. Disponível em:<http://www.aids.gov.br/sites/default/file/caminhos_para_a_mudanca.doc>. Acesso em 24 abr. 2014.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. **A educação permanente entra na roda: pólos de educação permanente em saúde: conceitos e caminhos a percorrer.** 2. ed. Brasília : Ministério da Saúde, 2005a.

_____. Presidência da República. Casa Civil. **Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005b.** Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato20042006/2005/decreto/D5622.htm>. Acesso em: 31 maio 2012.

_____. Presidência da República. Casa Civil. **Decreto nº 5.800, de 8 de junho de 2006b.** Dispõe sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil - UAB. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5800.htm>. Acesso em: 23 mar. 2013.

_____. Presidência da República. Casa Civil. **Decreto nº 6.301, de 12 de dezembro de 2007f.** Institui o Sistema Escola Técnica Aberta do Brasil- e-Tec Brasil. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6301.htm>. Acesso em: 19 ago. 2014.

_____. Presidência da República. Casa Civil. **Decreto nº 7.175, de 12 de maio de 2010b.** Institui o Programa Nacional de Banda Larga - PNBL; dispõe sobre remanejamento de cargos em comissão; altera o Anexo II ao Decreto nº 6.188, de 17 de agosto de 2007; altera e acresce dispositivos ao Decreto nº 6.948, de 25 de agosto de 2009; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7175.htm>. Acesso em: 28 jul. 2014.

_____. Presidência da República. Casa Civil. **Decreto nº 7.385, de 8 de dezembro de 2010c.** Institui o Sistema Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde - UNA-SUS, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.unasus.gov.br/sites/default/files/Decreto_7385.pdf>. Acesso em: 19 nov. 2012.

_____. Presidência da República. Casa Civil. **Decreto nº 7.589, de 26 de outubro de 2011b.** Institui a Rede e-Tec Brasil. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_to2011-2014/2011/Decreto/D7589.htm>. Acesso em: 19 ago. 2014.

_____. Presidência da República. Casa Civil. **Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008b.** Altera dispositivos da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11741.htm>. Acesso em 28 jul. 2014.

_____. Presidência da República. Casa Civil. **Lei nº 9.394, 20 de dezembro de 1996b.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 31 maio 2012.

_____. Senado Federal. **Constituição da República Federativa do Brasil.** 1988. Disponível em: <http://www.senado.gov.br/legislacao/const/con1988/CON1988_04.02.2010/COM1988.pdf>. Acesso em: 31 maio 2012.

BRITO, A.L.R.G. Tecnologias para a EaD via internet. In: BRITO, A.L.R.G; NOVA, C.C. **Educação e tecnologia: trilhando caminhos.** Salvador: Ed. da UNEB, 2003. p. 62-89.

CALLAS, P.W.; SOLOMON, L.J.; HUGHES, J.R.; LIVINGSTON, A.E. The influence of response mode on study results: offering cigarette smokers a choice of postal or online completion of a survey. **J Med Internet Res.**, v.12, n.4, oct. 2010.

CAMACHO, A.C.L.F. Educação a distância na Disciplina de Legislação, Ética e Exercício de Enfermagem. **Rev. bras. enferm.**, v. 62, n. 1, fev. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672009000100024&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 28 jul. 2014.

- CAMPELLO, C. Educação a distância: perspectivas e desafios para a Universidade Pública. **Revista Tema Livre**, Edição n.1. 2002. Disponível em: <<http://www.revistatemalivre.com/>>. Acesso em 18 jun. 2014.
- CAMPOS, C. J. G. Método de análise de conteúdo: ferramenta para a análise de dados qualitativos no campo da saúde. **Rev. bras. enferm.**, v. 57, n. 5, out. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672004000500019&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 28 jul. 2014.
- CAMPOS, C. J. G.; TURATO, E. R. Análise de conteúdo em pesquisas que utilizam metodologia clínico-qualitativa: aplicação e perspectivas. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 17, n. 2, apr. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692009000200019&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 28 jul. 2014.
- CAMPOS, F.E. Formação de profissionais de saúde de alto nível é compromisso da Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS). **Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde**, v.2, n. 3, p. 1-3. 2013.
- CARVALHO, A.B.G. Os múltiplos papéis do professor em educação a distância: uma abordagem centrada na aprendizagem. In: **18º Encontro de Pesquisa Educacional do Norte e Nordeste-EPENN**. Maceió, 2007.
- CECCIM, R.B. Educação permanente em saúde: desafio ambicioso e necessário. **Interface-Comunic, Saúde, Educ**, v.9, n.16, p. 161-77. set. 2004/fev. 2005.
- CECCIM, R.B.; FEUERWERKER, L.C.M. O quadrilátero da formação para a área da saúde: ensino, gestão, atenção e controle social. **Physis**, v.44, n.1, p. 41-65, jan./jun. 2004.
- CERVO, A.L.; BERVIAN, P.A. **Metodologia Científica**. 4.ed. São Paulo: Makron Books, 1996. 209p.
- CHAVES, E.P.S.; ANDREOLI, C.R. Qual o impacto do conhecimento de informática no desempenho acadêmico dos alunos de EaD? **Revista de Administração IMED**, v.3, n.2, p. 120-131. 2013.
- COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no Brasil** [livro eletrônico]: TIC Domicílios e Empresas 2012 [coordenação executiva e editorial, Alexandre F. Barbosa]. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2013. Disponível em:< <http://www.cetic.br/publicacoes/2012/tic-domicilios-2012.pdf>>. Acesso em 24 jul. 2014.
- COOK, C., HEATH, F., THOMPSON, R. L. A Meta-analysis of Response Rates in Web- or Internet-Based Surveys. **Educational and Psychological Measurement**, v.60, n.6, p. 821-836. 2000. Disponível em: <http://www.celt.iastate.edu/pdfs-docs/classclimate/research/2002_cook_meta-analysis_web-based_surveys.pdf>. Acesso em 6 maio. 2014.
- COSCARELLI, C. V. Educação a Distância: mitos e verdades. **Revista Presença Pedagógica**, p. 54-59, jan. / fev. 2002. Disponível em: <<http://www.letras.ufmg.br/carlacoscarelli/publicacoes/EADmitosverdades.pdf>>. Acesso em: 16 dez. 2013.
- COSTA, J.C. Modelos de educação superior a distância e implementação da Universidade Aberta do Brasil. **Rev Brasileira de Informática na Educação**, v.15, n.2, p. 9-16, maio/ago. 2007.
- DAZA, M.P.M.; BERRETIN-FELIX, G.; MACHADO, M.A.M.P. Requisitos para utilização de *cybertutor* com agentes comunitários de saúde. **Rev. Cefac**, v.16, n.2, p. 573-581, mar./abr. 2014.

- DIAS, D.C.; CASSIANI, S.H.B. Educação sem distâncias: utilização do WebCT como ferramenta de apoio para o ensino da terapia intravenosa na graduação em enfermagem. **Rev Bras Enferm**, v.56, n. 4, p. 443-446, jul/ago. 2003.
- DIEHL, L. A. et al. Educação à distância em nefrologia na Amazônia: processos e resultados. **Rev. bras. educ. med.**, v. 36, n. 4, dez. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022012000600015&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 28 jul. 2014.
- FERREIRA, J.M. **Mediação pedagógica na educação a distância: possibilidades das contribuições da abordagem de Reuven Feuerstein**. Dissertação. (Mestrado em Psicologia Aplicada). Universidade Federal de Uberlândia, 2010. 218fl.
- FREIRE, M.C.M.; SILVA, S.A. Instrumentos de coletas de dados em epidemiologia da saúde bucal. In: ANTUNES, J.L.F.; PERES, M.A. **Fundamentos de Odontologia. Epidemiologia da Saúde Bucal**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. p. 375-383.
- FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Antes da Rede. **Revista RET-SUS**, ano V, n.41, p. 2-4, jan./fev. 2011.
- FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (FNDE). **Resolução/CD/FNDE nº 6, de 10 de abril de 2012**. Estabelece orientações e diretrizes para o apoio financeiro às instituições participantes da Rede e-Tec Brasil, vinculada à Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/fnde/legislacao/resolucoes/item/3516-resolu%C3%A7%C3%A3o-cd-fnde-n%C2%BA-6-de-10-de-abril-de-2012>>. Acesso em 28 jul. 2014.
- GELATTI, L.S. ; PREMAOR, V.B. ; DE ARAÚJO, A.R. Tutoria na Educação a Distância: proposta do curso de licenciatura em pedagogia a distância da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. **Educ. Rev.**, n. especial 02, 2010. Disponível em <http://educ.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010440602010000500009&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 28 jul. 2014.
- GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2002. 175p.
- GODOY, S. C. B.; GUIMARÃES, E. M. P.; ASSIS, D. S. S. Avaliação da capacitação dos enfermeiros em unidades básicas de saúde por meio da telenfermagem. **Esc. Anna Nery**, v. 18, n. 1, mar. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452014000100148&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 28 jul. 2014.
- GOIÁS. Conselho Estadual de Educação. Câmara de Educação Profissional. **Resolução CEE/CP n.º 02, de 28 de fevereiro de 2009**. Dispõe sobre o credenciamento e credenciamento de instituição de ensino, autorização, renovação de autorização e funcionamento de cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio, de Graduação Tecnológica e de Pós Graduação, para o Sistema Educativo do Estado de Goiás e dá outras providências. Disponível em:< <http://www.cee.go.gov.br/?p=999>>. Acesso em 14 mar. 2013
- GRYSCHKEK, A.L.F. L.; ALMEIDA, A. H.; ANTUNES, M.N.; MIYASHIRO, S.Y. Projeto larga escala: uma proposta pedagógica atual. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v.34, n.2, p. 196-201. 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342000000200009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 16 mar. 2013.
- HOHWÜ, L.; LYSHOL, H.; GISSLER, M.; JONSSON, S.H.; PETZOLD, M.; OBEL, C. Web-Based Versus Traditional Paper Questionnaires: A Mixed-Mode Survey With a Nordic Perspective. **J Med Internet Res.**, v.15, n.8, aug. 2013. Disponível em: <http://www.jmir.org/2013/8/e173/?utm_source=rss&utm_medium=rss&utm_campaign=web-

based-versus-traditional-paper-questionnaires-a-mixed-mode-survey-with-a-nordic-perspective>. Acesso em: 13 jun. 2014.

HOSSAIN, J. Professional development of higher education teachers: can ODL contribute? **Turkish Online Journal of Distance Education**, v.11, n.1, jan. 2010. Disponível em: <http://tojde.anadolu.edu.tr/tojde37/pdf/article_8.pdf>. Acesso em 15 jun. 2014.

ISRAEL, G.D. Strategies for obtaining survey responses from extension clients: exploring the role of e-mail requests. **Journal of Extension**, v.49, n.3, jun. 2011. Disponível em: <http://www.joe.org/joe/2011june/pdf/JOE_v49_3a7.pdf>. Acesso em 14 jun. 2014.

KELMER, S.; COELHO-OLIVEIRA, A.; FONSECA, L. M. B. Educação a distância mediada pela internet: "Linfonodo sentinela, prevenção, diagnóstico precoce e biópsia - nova técnica de abordagem do câncer de mama". **Radiol Bras**, v. 40, n. 4, ago. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-39842007000400010&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 28 jul. 2014.

KONGSVED, S.M.; BASNOV, M.; HOLM-CHRISTENSEN, K.; HJOLLUND, N.H. Response rate and completeness of questionnaires: a randomized study of Internet versus paper-and-pencil versions. **J Med Internet Res.**, v.9, n.3, 2007.

LEECE, P.; BHANDARI, M.; SPRAGUE, S.; SWIONTKOWSKI, M.F.; SCHEMITSCH, E.H.; TORNETTA, P.; DEVEREAUX, P.J.; GUYATT, G.H. Internet versus mailed questionnaires: a controlled comparison (2). **J Med Internet Res.**, v.6, n.4, oct. 2004. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1550620/>>. Acesso em 15 jun. 2014.

LESSA, S.C.F. Os reflexos da legislação de educação a distância no Brasil. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, v.10. 2011. Disponível em: http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista_PDF_Doc/2011/Artigo_02.pdf. Acesso em 28 out. 2012.

LEWIS, P.A.; MAI, V.A.; GRAY, G. Bilingual asynchronous online discussion groups: design and delivery of an eLearning distance study module for nurse academics in a developing country. **Nurse Educ Today**, v.32, n.3, p.315-9, apr. 2012.

LIMA, J.C.F. **Política de saúde e formação profissional dos trabalhadores técnicos de enfermagem**. Tese (Doutorado em Políticas Públicas e Formação Humana). Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

MARCONI, A. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2009. 312p.

MARCONI, A. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. 5.ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2002. 282 p.

MILL, D.R.; SANTIAGO, C.F.; VIANA, I.S. Trabalho docente na educação a distância: condições de trabalho e implicações trabalhistas. **Revista extra-classe**, n.1, v.1, p. 56-73, fev. 2008.

MINAYO, M.C.S. (org) **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 14.ed. Petrópolis: Vozes. 1994. 80p.

MONROE, M.C.; ADAMS, D.C. Increasing response rates to web-based surveys. **Journal of Extension**, v.50, n.6, dec. 2012. Disponível em: <<http://www.joe.org/joe/2012december/tt7.php>>. Acesso em 15 jun. 2014.

MOORE, M.G.; KEARSLEY, G. Educação a distância: uma visão integrada. (tradução Roberto Galman). São Paulo: Thomas Learning, 2007. 398p.

MORAES, R. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.

MORAN, J. **Avaliação do Ensino Superior a Distância no Brasil**. 2013. Disponível em: <<http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/avaliacao.pdf>>. Acesso em 27 jul. 2014

MORAN, J. **O que é educação a distância**. 2002. Universidade de São Paulo. Disponível em: <<http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/dist.pdf>> Acesso em: 15 maio. 2014.

MUGNOL, M. A educação a distância no Brasil: conceitos e fundamentos. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 9, n. 27, p. 335-349, maio/ago. 2009.

NICOLAIO, K.; MIGUEL, L. A democratização do ensino por meio da educação a distância. **Revista Intersaberes**, ano 5, n. 9, p. 68-91, jan/jun. 2010.

NOVAES, M. A. et al. Tele-educação para educação continuada das equipes de saúde da família em saúde mental: a experiência de Pernambuco, Brasil. **Interface (Botucatu)**, v. 16, n. 43, dez. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832012000400018&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 28 jul. 2014

NUNES, I.B. A história da EaD no mundo. In: LITTO, F.M.; FORMIGA, M.M.M. (orgs). **Educação a distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009. p. 2-8.

OLIVEIRA, M.E. ; ZANATTA, R. ; FROES, T.R. Educação à distância no ensino do diagnóstico por imagem em medicina veterinária: relato de experiência. **Ciência Rural**, v.40, n.7, p. 1569, jul. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010384782010000700014&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 28 jul. 2014.

OLIVEIRA, V. A.; BRASIL, L. S. B. Repensando a educação permanente em saúde na sociedade da informação: a experiência da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde. In: TRINDADE, M. A. B. (Org.). **As tecnologias da informação e comunicação (TIC) no desenvolvimento profissional de trabalhadores do SUS**. São Paulo: Instituto de Saúde, 2011. p. 191-217.

PARKER, M.J.; MANAN, A.; URBANSKI, S. Prospective evaluation of direct approach with a tablet device as a strategy to enhance survey study participant response rate. **BMC Research Notes**, v.5, 2012. Disponível em: <<http://www.biomedcentral.com/1756-0500/5/605>>. Acesso em 15 jun. 2014.

PAULA, K.C.; FERNEDA, E.; CAMPOS FILHO, M.P. Elementos para implantação de cursos à distância. **Colabor@ Revista Digital da CVA-Ricesu**, v.2, n.7, maio. 2004. Disponível em: <http://www.ricesu.com.br/colabora/n7/artigos/n_7/pdf/id_02.pdf>. Acesso em 17 jul. 2014.

PAVEZI, A.M.; MARTINS, C.Z.; MORAIS, L.L.; SOUZA, M.M.P.; LAZILHA, F.R.; GOI, V.M. O uso das ferramentas do ambiente virtual de aprendizagem pelos acadêmicos dos cursos de administração e processos gerenciais do NEAD-CESUMAR. In: 17º Congresso Internacional de Educação a Distância, 2011, Manaus. Apresentação Oral. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2011/cd/269.pdf>>. Acesso em 17 jul. 2014.

PEREIRA, I.B. Histórico da educação profissional em saúde. In: Fonseca, A. F. **O processo histórico do trabalho em saúde**. [Organização: Angélica Ferreira Fonseca e Anakeila de Barros Stauffer]. Rio de Janeiro: EPSJV/FIOCRUZ, 2007. p. 155-187

- PETERS, O. **Didática do ensino a distância**. São Leopoldo: Unisinos, 2001.
- PIRES-ALVES, F.; PAIVA, C.H.A. Trabalho e educação em saúde: uma agenda em construção. In: PONTE, C.F.; FALLEIROS, I. (orgs). **Na corda bamba de sombrinha: a saúde no fio da história**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ/ COC. 2010. p. 313-323
- PRONKO, M.; CORBO, A.; STAUFFER, A.; LIMA, J.C.; REIS, R. **A formação de trabalhadores técnicos em saúde no Brasil e no Mercosul**. Rio de Janeiro: EPSJV, 2011. 302p.
- QUADROS, R.M. ; STUMPF, M.R. O primeiro curso de graduação em letras língua brasileira de sinais: educação a distância. **Educação Temática Digital**, v.10, n.2, p. 169, 2009. Disponível em: < <http://www.fae.unicamp.br/revista/index.php/etd/article/view/1925>>. Acesso em 15 jun. 2014.
- RAMOS, M. Concepções e práticas pedagógicas nas Escolas Técnicas do Sistema Único de Saúde: fundamentos e contradições. **Trab. Educ. Saúde**, v.7, supl., p. 153-173, 2009.
- RAMOS, M. **Trabalho, educação e correntes pedagógicas no Brasil: um estudo a partir da formação dos técnicos da saúde**. Rio de Janeiro: EPSJV, UFRJ, 2010. 290p.
- RANGEL-S, M. L.; BARBOSA, A.O.; RICCIO, N.C.R.; SOUZA, J.S.S. Redes de aprendizagem colaborativa: contribuição da Educação a Distância no processo de qualificação de gestores do Sistema Único de Saúde - SUS. **Interface (Botucatu)**, v. 16, n. 41, jun.2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832012000200019&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 28 jul. 2014.
- REIS, R.; TONHÁ, M.G.C.; PADOANI, M.P. Trabalhar em rede: um desafio para as Escolas Técnicas do SUS. In: PONTE, C.F.; FALLEIROS, I. (orgs). **Na corda bamba de sombrinha: a saúde no fio da história**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ/ COC. 2010. p. 324-337.
- RETSUS. Rio de Janeiro: Fiocruz, n. 41, p. 2-3, jan./fev. 2011.
- RETSUS. Rio de Janeiro: Fiocruz, n. 51, p. 18-21, mar. 2012.
- RIBEIRO, M. A. S.; LOPES, M. H. B. M. Desenvolvimento, aplicação e avaliação de um curso à distância sobre tratamento de feridas. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 14, n.1, fev. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692006000100011&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 28 jul. 2014.
- RODRIGUES, A.C.; ASSIS, F.D.; ALVES, M.; GRACINDO, V.P.; SANTOS, W.B. **Como se dá a comunicação na Educação a Distância?** s/d. Disponível em: <<http://ensinoadistancia.wikidot.com/comunicacao-e-assistencia-nas-eads>>. Acesso em 19 jul. 2014.
- RODRIGUES, J. Educação politécnica. In: PEREIRA, I.B.; LIMA, J.C.F. **Dicionário da educação profissional em saúde**. 2.ed. Rio de Janeiro: EPSJV, 2009. p. 168-175.
- SALVUCCI, M.; LISBOA, M. J. A.; MENDES, N.C. Educação a Distância no Brasil: fundamentos legais e implementação. **RBAAD - Associação Brasileira de Educação a Distância**, v. 11, p.50-65, 2012.
- SANTANA, J.P. Dimensões políticas da RET-SUS. **Vox Poli**, Rio de Janeiro: FIOCRUZ, jan.-mar. 2001.
- SANTOS, I.; SOUZA, A.A. Formação de pessoal de nível médio pelas instituições de saúde: projeto larga escala, uma experiência em construção. **Saude Debate**, n. 24, p. 61-4, mar. 1989.

SARAIVA, T. Educação a distância no Brasil: lições da história. **Em Aberto**, Brasília, ano 16, n. 70, p. 16-27, abr./jun. 1996.

SAVIANI, D. **Escola e democracia: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre a educação política**. 40. ed. Campinas: Autores Associados, 2008.

SAVIANI, D. O choque teórico da Politecnia. **Trab. educ. saúde**, v. 1, n. 1, mar. 2003.

SCHMITT, V.; MACEDO, C.M.S.; ULBRICHT, V.R. **Divulgação de cursos na modalidade a distância: uma análise da literatura e do atual cenário brasileiro**. 2008. Disponível em: <http://www.abed.org.br/revistacientifica/revista_pdf_doc/2008/artigo_13_rbaad_2008_pesquisa.pdf>. Acesso em 28 jul. 2014.

SCHONLAU, M.; FRICKER, R.D.; ELLIOTT, M.N. **Conducting Research Surveys via E-mail and the Web**. Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2002. 142p. Disponível em: <http://www.rand.org/pubs/monograph_reports/MR1480>. Acesso em 17 set. 2013.

SCHUSKEL, D.; FERREIRA, L.F.; CAVALHEIRO, L.F.M.M. A experiência da Fundação do Desenvolvimento Administrativo (FUNDAÇÃO) na formação de trabalhadores do setor de saúde por intermédio das TIC. In: TRINDADE, M. A. B. (Org.). **As tecnologias da informação e comunicação (TIC) no desenvolvimento profissional de trabalhadores do SUS**. São Paulo: Instituto de Saúde, 2011. p. 157-175.

SILVA, E. C.; FUREGATO, A.R.F.; GODOY, S. Estudos de casos clínicos em saúde mental por meio de discussão on-line. **Rev. Latino-Am. Enfermagem** [online], v.16, n.3, p. 425-431. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692008000300015&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 28 jul. 2014.

SILVA, I.M.M. Múltiplos papéis dos professores na educação a distância e práticas de letramento digital. In: **15º Congresso Internacional ABED de Educação a Distância**, 2009, Recife. Apresentação Oral. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2009/trabalhos1.asp>>. Acesso em 18 fev. 2015.

SILVA, S.P. Universalização da banda larga no contexto internacional e cenário brasileiro. In: COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no Brasil** [livro eletrônico]: TIC Domicílios e Empresas 2012 [coordenação executiva e editorial, Alexandre F. Barbosa]. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2013, p. 107-114. Disponível em: <<http://www.cetic.br/publicações/2012/tic-domicilios-2012.pdf>>. Acesso em 24 jul. 2014.

SOIREFMANN, M.; COMPARIN, C.; WEN, C. L.; BOZA, J. C.; CESTARI, T. F. Cybertutor: um objeto de ensino na Dermatologia. **An. Bras. Dermatol.** [online]. v.85, n.3, p. 400-402. 2010. Disponível em: > <http://dx.doi.org/10.1590/S0365-05962010000300021>>. Acesso em 58 jul. 2014.

SÓRIO, R.E.R. Educação profissional em Saúde no Brasil: a proposta das Escolas Técnicas de Saúde do Sistema Único de Saúde. **Formação**, Brasília, v. 2, n. 5, p. 45-58, 2002.

SOUSA JÚNIOR, J. Omnilateralidade. In: PEREIRA, I.B.; LIMA, J.C.F. **Dicionário da educação profissional em saúde**. 2.ed. Rio de Janeiro: EPSJV, 2009. p. 284-292.

STAMATIKOS, A.; RATNAPRADIPA, D. Online learning in public health education. **Adult Educatios and Retraining**, p. 49-51, feb. 2011. Disponível em: <<http://eric.ed.gov/?id=EJ926060>>. Acesso em 18 jun. 2014.

TAROUCO, L.M.R.; MORO, E.L.S.; ESTABEL, L.B. O professor e os alunos como protagonistas na educação aberta e a distância mediada por computador. **Educar**, n. 21, p. 29-44, 2003.

UNIVERSIDADE ABERTA DE BRASÍLIA. (Portal). **Histórico**. 2009. Disponível em: <<http://www.uab.unb.br/index.php/institucional/historico>>. Acesso em: 13 nov. 2012.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Edital de seleção nº 01/2012. Processo seletivo para o Curso de Pós-Graduação Lato Sensu na modalidade de educação a distância (EaD): Curso de Especialização em linhas de cuidado em enfermagem**. Disponível em: <<https://unasus.ufsc.br/lcenfermagem/editais/>>. Acesso em 03 abr. 2014.

VALENTE, A.J. O papel da mediação e da interação na educação a distância: estabelecendo estratégias diferenciadas de ensino. In: TRINDADE, M. A. B. (Org.). **As tecnologias da informação e comunicação (TIC) no desenvolvimento profissional de trabalhadores do SUS**. São Paulo: Instituto de Saúde, 2011. p. 37-60.

VALENTINE, D. Distance Learning: Promises, Problems, and Possibilities. **Online Journal of Distance Learning Administration**, v. V, n. III, Fall 2002. Disponível em: <<http://distance.westga.edu/~distance/ojdl/fall53/valentine53.html>>. Acesso em 20 ago. 2014.

WEN, C. L. Telemedicina e telessaúde: aplicação de tecnologia para promover educação interativa e formação de rede de interconsulta profissional em saúde. In: TRINDADE, M. A. B. (Org.). **As tecnologias da informação e comunicação (TIC) no desenvolvimento profissional de trabalhadores do SUS**. São Paulo: Instituto de Saúde, 2011. p. 95-112.

APÊNDICES

Apêndice A- Questionário

Educação a distância na formação dos técnicos de nível médio em saúde: percepção dos diretores das Escolas Técnicas do SUS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

*Obrigatório



DADOS PESSOAIS

3. **1 - Sexo:** *

Marcar apenas uma oval.

- Feminino
 Masculino

4. **2- Idade:** *

Marcar apenas uma oval.

- 20 a 29 anos
 30 a 39 anos
 40 a 49 anos
 50 anos ou mais

ESCOLARIDADE

5. 3- Qual o seu curso de graduação? *

.....

6. 4- Possui pós-graduação? *

Marcar apenas uma oval.

Sim *Ir para a pergunta 7.*

Não *Ir para a pergunta 8.*

7. 5 - Informe qual (ais) curso (s) de pós-graduação você realizou (especialização, mestrado, doutorado, pós-doutorado).

Mencionar o(s) nome(s) do(s) curso(s)

.....

.....

.....

.....

.....

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL NA ETSUS

8. 6- Há quanto tempo você está na direção da ETSUS em que trabalha? *

Marcar apenas uma oval.

Menos de 1 ano

Entre 1 e 5 anos

Entre 6 e 10 anos

Acima de 10 anos

9. 7 - Você já trabalhava nesta ETSUS antes de ser diretor da mesma? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não *Ir para a pergunta 11.*

10. 8 - Especifique qual função ocupava:

.....

EXPERIÊNCIA PESSOAL EM CURSOS A DISTÂNCIA

Neste estudo, consideramos educação a distância os cursos realizados totalmente a distância e aqueles mesclados com momentos presenciais (semi-presenciais).

11. **9 - Você já participou de algum curso a distância (EaD)? ***

Marcar apenas uma oval.

- Sim
 Não *Ir para a pergunta 15.*

12. **10 - Assinale a sua função no curso: ***

(Mais de uma opção poderá ser marcada)

Marque todas que se aplicam.

- Aluno
 Coordenador
 Professor tutor (responsável por mediar as atividades educativas realizadas a distância)
 Professor conteudista (responsável pela elaboração do material didático utilizado no ensino a distância)
 Outro:

13. **11 - Qual era o nível de ensino deste curso?**

(Mais de uma opção poderá ser marcada)

Marque todas que se aplicam.

- Capacitação
 Aperfeiçoamento
 Curso técnico
 Graduação
 Especialização
 Outro:

14. **12 - O que você achou da modalidade de ensino (EaD) utilizada no curso em questão? Comente sua experiência.**

.....
.....
.....
.....
.....

SOBRE A ESCOLA TÉCNICA DO SUS E A EAD

15. **13 - Existem atividades ou cursos na modalidade a distância na ETSUS em que você trabalha? ***

Marcar apenas uma oval.

- Sim *Ir para a pergunta 16.*
 Não *Ir para a pergunta 19.*

16. **14 - Quais são essas atividades/cursos a distância?**

.....

17. **15- Elas são realizados em parceria com outra (s) instituição (ões)?**

Marcar apenas uma oval.

- Sim
 Não *Ir para a pergunta 19.*

18. **16- Mencione qual (is) é (são) esta (s) instituição (ões) parceira (s).**

.....

PERCEPÇÃO SOBRE O USO DA EAD NA FORMAÇÃO TÉCNICA EM SAÚDE

19. **17 - Na sua opinião, quais as vantagens/possibilidades do uso da EaD na FORMAÇÃO do técnico de nível médio em saúde para o SUS? ***

.....

20. **18- Na sua opinião, quais as desvantagens/limites do uso da EaD na FORMAÇÃO do técnico de nível médio em saúde para o SUS? ***

.....

.....

.....

.....

.....

21. **19 - A ETSUS em que você trabalha tem intenção de implantar alguma atividade e/ou curso a distância? ***

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não *Ir para a pergunta 24.*

22. **20- Mencione quais atividades e/ou cursos a Escola pretende implantar.**

.....

.....

.....

.....

.....

23. **21- Quais desafios você percebe que poderá enfrentar na IMPLANTAÇÃO de atividades e/ou cursos a distância na ETSUS em que você trabalha?**

.....

.....

.....

.....

.....

Ir para a pergunta 25.

24. **22- Mencione os motivos que levaram a ETSUS em que você trabalha a optar por não implantar atividades/cursos em EaD.**

.....

.....

.....

.....

.....

25. **23- Na sua visão, no âmbito pedagógico, como deve ser a formação técnica ideal dos profissionais de nível médio para o SUS? ***

Chegamos à última pergunta!

26. **24- Há mais alguma questão em relação à formação técnica e a educação a distância que você considera relevante e queira se manifestar?**

Apêndice B- Termo de Consentimento Livre Esclarecido- T.C.L.E.

Educação a distância na formação dos técnicos de nível médio em saúde: percepção dos diretores das Escolas Técnicas do SUS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

*Obrigatório



Termo de Consentimento Livre e Esclarecido- T.C.L.E

Prezado (a) Diretor (a),

O (a) Sr. (a) está sendo convidado a participar como voluntário na pesquisa intitulada: "EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NA FORMAÇÃO DOS TÉCNICOS DE NÍVEL MÉDIO EM SAÚDE: PERCEPÇÃO DOS DIRETORES DAS ESCOLAS TÉCNICAS DO SUS". Meu nome é Fernanda Rosiak Gonzaga Faleiro e trabalho na ETSUS-GOIÁS. Sou aluna do Mestrado Profissional em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Goiás e a responsável pela pesquisa.

Este estudo tem como objetivo analisar a percepção dos diretores das ETSUS sobre a educação a distância (EaD) na formação dos técnicos de nível médio em saúde para o SUS. Ele justifica-se pela quase inexistência de publicações sobre EaD nesta área de ensino e pelo fato desta modalidade educacional ser cada vez mais comum no Brasil.

Sua participação é muito importante e consistirá em responder às perguntas do questionário eletrônico, desde que você concorde livremente em fazê-lo. Os riscos que você corre ao responder ao questionário são de constrangimento psicológico perante alguma pergunta e de exposição de sua opinião à pesquisadora. Porém, o uso do formato eletrônico garantirá o seu anonimato. Suas respostas serão tratadas de forma anônima e em nenhum momento será divulgado seu nome, ou da ETSUS ou do Estado da Federação aos quais você pertence.

Os questionários respondidos serão manuseados apenas pela pesquisadora e guardados em arquivo confidencial por 5 anos, quando serão descartados. Os resultados da pesquisa terão finalidade acadêmica e de publicação e você poderá se beneficiar deles uma vez que se pretende produzir conhecimento que contribua na discussão do uso da EaD no ensino profissional nas ETSUS. A despesa que você terá em virtude da participação no estudo envolve o uso da internet para acesso ao questionário eletrônico e poderá ser ressarcida pela pesquisadora por depósito em conta bancária mediante solicitação da parte interessada.

Você tem liberdade de recusar ou retirar sua permissão a qualquer momento, sem nenhum prejuízo ou penalidade.

Caso ainda tenha dúvidas sobre a pesquisa e sua participação, o (a) Sr.(a) pode entrar em contato com a pesquisadora Fernanda Rosiak Gonzaga Faleiro nos fones (62) 8138-7462 (inclusive ligações a cobrar) e (62) 3201-3401 e por email fernandariosiak@hotmail.com ou falar com a orientadora

da pesquisa, Profa. Dra. Cristiane Lopes Simão Lemos, no fone (62) 8442-0354. Também está à sua disposição o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Urgências de Goiânia situado à Rua 26, nº 521, Setor Jardim Santo Antônio, Goiânia-GO, fone (62) 3201- 3402.

Fernanda Rosiak Gonzaga Faleiro
Pesquisadora responsável

1. CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO DA PESQUISA *

Eu, sujeito pesquisado, ao inserir os dados e responder ao questionário eletrônico, declaro estar ciente do inteiro teor deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e que estou de acordo em participar do estudo proposto, via internet, sabendo que poderei desistir a qualquer momento, sem sofrer qualquer punição ou constrangimento. Declaro também, informar espontaneamente minha opinião e prestar informações estritamente verdadeiras. Seu nome ou suas iniciais:

2. *

Esta é minha opção:

Marcar apenas uma oval.

Sim, concordo em participar.

Não concordo em participar.

Pare de preencher este formulário.

Apêndice C- Tabela de sexo e faixa etária dos diretores pesquisados das ETSUS, Brasil, 2013

Dados	Nº	%
Sexo		
Feminino	21	72,4
Masculino	8	27,6
Total	29	100
Faixa etária		
20-39 anos	0	0
30-49 anos	4	13,8
40-49 anos	9	31,0
50 anos ou mais	16	55,2
Total	29	100

Elaboração: a autora

Fonte: Dados da pesquisa realizada, 2013

Apêndice D- Tabela de escolaridade dos diretores pesquisados das ETSUS, Brasil, 2013*(continua)*

Dados de Escolaridade	Nº	%
Graduação		
Pedagogia	5	17,2
Enfermagem	4	13,8
Psicologia	3	10,3
Letras	3	10,3
Odontologia	2	6,9
Serviço Social	2	6,9
Medicina	1	3,4
Administração	1	3,4
Ciências Econômicas	1	3,4
Ciências Sociais	1	3,4
Comunicação Social	1	3,4
História	1	3,4
Letras e Comunicação Social	1	3,4
Pedagogia e Psicologia	1	3,4
Enfermagem e Pedagogia	1	3,4
Filosofia, Engenharia Civil e Matemática	1	3,4
Total	29	100
Possui Pós-graduação		
Sim	27	93,1
Não	2	6,9
Total	29	100
* Especialização		
Saúde Pública	8	15,1
Gestão Pedagógica nas ETSUS	8	15,1
Gestão em Serviços de Saúde	5	9,4
Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde	4	7,5
Gestão de Recursos Humanos para a Saúde	3	5,7
Gestão Escolar	3	5,7
Educação Profissional	3	5,7
Processos Educacionais na Saúde com Ênfase na Facilitação de Metodologias Ativas	2	3,8
Educação a distância	1	1,9
Educação Tecnológica	1	1,9

(conclusão)

Dados de Escolaridade	Nº	%
* Especialização		
Formação Docente e Educação Profissional Técnica na Área da Saúde	1	1,9
Metodologia e Didática de Ensino	1	1,9
Outros	13	24,5
Total	53	100
*Mestrado		
Saúde Pública	2	28,6
Saúde	1	14,3
Educação	1	14,3
Gestão e Modernização Pública	1	14,3
Linguagem e Identidade	1	14,3
História Econômica	1	14,3
Total	7	100
*Doutorado		
Educação	1	33,3
Saúde Pública	1	33,3
Medicina Preventiva	1	33,3
Total	3	100

**Questão que poderia ter mais de uma resposta*

Elaboração: a autora

Fonte: Dados da pesquisa realizada, 2013

Apêndice E- Tabela de experiência profissional dos diretores pesquisados das ETSUS, Brasil, 2013

Dados da Experiência Profissional na ETSUS	Nº	%
Tempo que está na direção da Escola		
Menos de 1ano	5	17,2
Entre 1 e 5 anos	14	48,3
Entre 6 e 10 anos	5	17,2
Acima de 10 anos	5	17,2
Total	29	100
Trabalhava na ETSUS antes de ocupar a direção da Escola		
Sim	10	34,5
Não	19	65,5
Total	29	100
Função ocupada na ETSUS antes de ser diretor		
Outras coordenações/ Direção/ Gerência	4	40
Coordenação de curso técnico	2	20
Coordenação pedagógica	2	20
Outros	2	20
Total	10	100

Elaboração: a autora

Fonte: Dados da pesquisa realizada, 2013

Apêndice F- Tabela de experiência pessoal em cursos a distância dos diretores pesquisados das ETSUS, Brasil, 2013

Dados da experiência pessoal em cursos a distância	Nº	%
Participação em cursos em EaD		
Sim	25	86,2
Não	4	13,8
Total	29	100
*Função no curso		
Aluno	25	67,6
Professor tutor	8	21,6
Coordenador	3	8,1
Professor conteudista	0	0
Outros	1	32,7
Total	37	100
*Nível de ensino no curso realizado em EaD		
Especialização	19	42,2
Aperfeiçoamento	13	28,9
Capacitação	11	24,4
Outros	2	4
Curso Técnico	0	0
Graduação	0	0
Total	45	100

**Questão que poderia ter mais de uma resposta*

Elaboração: a autora

Fonte: Dados da pesquisa realizada, 2013

Apêndice G- Matriz de codificação e categorização das unidades de análise das respostas referentes às questões do questionário aplicado sobre vantagens e possibilidades da EaD na formação técnica de nível médio em saúde para o SUS

Pergunta geradora/ Categoria Inicial: Vantagens da EaD na formação técnica de nível médio em saúde para o SUS		
Unidades de análise	Codificação	Subcategorias
- formar técnicos no interior do estado	Reduz distâncias	Acessibilidade
- formar técnicos em municípios distantes		
-descentralização das formações		
- amplia acesso à formação	Amplia oferta	
- possibilita o trabalhador dar continuidade à sua formação		
- não retira o trabalhador do seu ambiente de trabalho	Local de trabalho	Reduz ausência no trabalho
- reduz ausência do aluno e do docente do posto de trabalho		
- ausência dos profissionais causa sobrecarga e impacto na prestação de serviços		
-atividades de estudo no horário compatível com o trabalho	Otimização do tempo	Flexibilidade de horários para o estudo
- oportuniza formação de trabalhadores com dificuldade de cumprir horários presenciais		
- aulas na disponibilidade de tempo do aluno		
- auto-organização dos períodos de estudo	Gestão do tempo	
- o educando é gestor do seu tempo de estudo		
- aprender a lidar com o tempo		
Pergunta geradora: Possibilidades da EaD na formação técnica de nível médio em saúde para o SUS		
Unidades de análise	Codificação	Subcategorias
- cursos pós-técnicos ou de pós-graduação	Pós-técnico	Cursos pós-técnicos e conteúdos teóricos
- conteúdos teóricos	Conteúdos teóricos	
- cursos da área da vigilância		

Apêndice H- Matriz de codificação e categorização das unidades de análise das respostas referentes às questões do questionário aplicado sobre desvantagens e limites da EaD na formação técnica de nível médio em saúde para o SUS

(continua)

Pergunta geradora: Desvantagens da EaD na formação técnica de nível médio em saúde para o SUS		
Unidades de análise	Codificação	Subcategorias
- ausência de cultura de disciplina no estudo individual a distância;	Características do aluno para EaD	Não se adequa a todo tipo de público
- aluno deve ser proativo e protagonista;		
- motivação para o estudo individual;		
- aluno deve ser organizado;		
- é preciso ter rigoroso processo de avaliação sobre a apreensão dos conteúdos práticos	Avaliação da prática	Distância física tutor/aluno
- o docente não tem como avaliar seu fazer diário, sua prática		
- a avaliação é um processo contínuo e dinâmico		
- a avaliação deve ser observada no cotidiano das práticas (serviços)		
- distanciamento no momento de retirada das dúvidas	Ensino-aprendizagem	Distância física tutor/aluno
- parte do ensino-aprendizagem se dá na relação com o outro		
- reduz debate “olho a olho”		
- o aluno não está preparado para construir conhecimento neste estágio de aprendizagem		
- poucos momentos de troca de experiência entre os profissionais		
- interação teoria-prática		
- socializar conhecimento de forma presencial		
- dificulta interação física e temporal		
- acompanhamento pelo docente do conhecimento teórico e parte prática		

(conclusão)

Pergunta geradora: Desvantagens da EaD na formação técnica de nível médio em saúde para o SUS		
Unidades de análise	Codificação	Subcategorias
- cursos com muita prática	Características de cursos técnicos	Cursos técnicos em saúde
- cursos com estágio		
- não indicado para conteúdos que enfocam a assistência e o cuidado a ser prestado baseado na relação profissional/paciente		
- não indicado para cursos que exijam manuseio e/ou manipulação de equipamentos e/ou instrumentos		
- não indicado para a área da enfermagem		
- ensino técnico busca habilidade técnica		
- necessidade do aluno estar frente a situações do cotidiano do trabalho		
Pergunta geradora: Limites da EaD na formação técnica de nível médio em saúde para o SUS		
Unidades de análise	Codificação	Subcategorias
-dificuldades de conexão	Problemas com Internet nos municípios	Falta de infraestrutura tecnológica nos municípios
- internet de baixa qualidade		
-inexistência de internet em algumas regiões		
- acesso à internet		
- acesso à tecnologia	Acesso à computador e internet	Dificuldade dos alunos em acessar e utilizar recursos tecnológicos
- acesso à informática		
- pouca habilidade no uso de TI	Domínio da informática pelos alunos	
-domínio insuficiente em informática		

Apêndice I- Matriz de codificação e categorização das unidades de análise das respostas referentes às questões do questionário aplicado sobre desafios da EaD na formação técnica de nível médio em saúde para o SUS

Pergunta geradora: Desafios na implantação de cursos técnicos em EaD nas ETSUS		
Unidades de análise	Codificação	Subcategorias
- estrutura física	Financiamento das instalações e aquisição de equipamentos	Ausência de uma política para a formação técnica em EaD dos trabalhadores da saúde de nível médio no MS
- espaço adequado		
- equipamentos adequados		
- aquisição de equipamentos		
- infraestrutura dos polos deficiente		
- pontos de videoconferência		
- custo de manutenção da plataforma		
- quadro de pessoal para atividades a distância	Formação de equipe técnica capacitada	
- conteudistas		
- equipe para operar a plataforma virtual		
- pessoal com conhecimento em AVA		
- capacitação dos docentes		
- capacitação para tutoria		
- disponibilidade dos professores para essa modalidade de formação		
- baixa oferta de tutores para cursos técnicos		
- profissionais não habituados com essa modalidade		
- capacitação dos profissionais		
- elaboração do material didático	Capacitação dos alunos para EaD	
- preparar alunos para manuseio da tecnologia		
- trabalhar inserção da ferramenta		
- falta de conhecimento e prática dos alunos nessa modalidade		
- capacitar alunos na plataforma		

Apêndice J- Matriz de codificação e categorização das unidades de análise das respostas referentes à questão do questionário aplicado sobre formação técnica ideal dos profissionais de nível médio para o SUS

Pergunta geradora/ Categoria Inicial: Formação técnica ideal dos profissionais de nível médio para o SUS			
Unidades de análise	Codificação	Subcategorias	
- integração ensino-serviço	Características pedagógicas	Metodologia problematizadora	Política Nacional de Educação Permanente em Saúde
- metodologias ativas			
- problematização			
- aprendizagem significativa			
- profissionais críticos e reflexivos			
- transformação das práticas profissionais			
- atendimento às demandas de saúde da população	Finalidade da formação	Resolutividade dos problemas de saúde da população	
- integralidade no cuidado à saúde			
- atuação multi/interdisciplinar			
- conhecimento do SUS			

ANEXOS

Anexo A- Carta de ciência e autorização da Superintendência de Educação em Saúde e Trabalho para o SUS



SECRETARIA
DE ESTADO DA SAÚDE




SUPERINTENDÊNCIA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE E TRABALHO PARA O SUS
ESCOLA ESTADUAL DE SAÚDE PÚBLICA "CÂNDIDO SANTIAGO"

CARTA DE CIÊNCIA E AUTORIZAÇÃO

Estamos cientes e autorizamos, após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, a coleta de dados nesta Instituição para realização da pesquisa intitulada ***"Educação a distância na formação dos técnicos de nível médio em saúde: percepção dos coordenadores das Escolas Técnicas do SUS"*** que tem como pesquisadora responsável a cirurgiã-dentista e mestranda ***Fernanda Rosiak Gonzaga Faleiro***.

Goiânia, 19 de fevereiro de 2013.


Dr.ª Meire Incarnação Ribeiro Soares
Superintendência de Educação
em Saúde e Trabalho para o SUS.
SES/GO

DRA. MEIRE INCARNAÇÃO RIBEIRO SOARES

Superintendente de Educação em Saúde e Trabalho para o SUS

SEST-SUS/ SES-GO

Anexo B- Termo de Autorização da Secretaria de Estado da Saúde de Goiás



SECRETARIA
DE ESTADO DA SAÚDE



GOVERNO DE
GOIÁS
NOSSO ESTADO CRESCE, VOCE CRESCE JUNTO

GABINETE DO SECRETÁRIO
Gerência da Secretaria Geral



PROCESSO Nº : 201300010004950
INTERESSADO : FERNANDA ROSIAK GONZAGA FALEIRO
ASSUNTO : PROJETO

DESPACHO nº 1.650/2013-GAB/SES – Tratam os presentes autos de solicitação de autorização para realização da pesquisa intitulada “Educação a Distância na Formação dos Técnicos de Nível em Saúde: Percepção dos Coordenadores das Escolas Técnicas dos SUS”, feita por Fernanda Rosiak Gonzaga Faleiro, aluna do programa de pós-graduação da Universidade Federal de Goiás, a ser realizada na Superintendência de Educação em Saúde e Trabalho para o SUS / Centro de Educação Profissional em Saúde do Estado de Goiás.

A Superintendência de Educação em Saúde e Trabalho para o SUS, por intermédio do Despacho nº 108/2013-GAB/SEST-SUS/SES/GO (fls.42), expôs que: “...Tendo em vista que a IES responsável pela acadêmica já possui convênio com esta secretaria e anuência prévia do Diretor da Unidade onde a pesquisa será realizada (fls.02), verifica-se que todas as formalidades necessárias pertinentes aos aspectos administrativos de competência desta Secretaria, foram cumpridas. **Portanto, neste sentido, o projeto de pesquisa está em condições de ser apresentado ao Comitê de Ética**”.

Destarte, consubstanciado na manifestação da Superintendência de Educação em Saúde e Trabalho para o SUS, **autorizo** a realização do projeto intitulado “Educação a Distância na Formação dos Técnicos de Nível em Saúde: Percepção dos Coordenadores das Escolas Técnicas dos SUS”, a ser realizado na Superintendência de Educação em Saúde e Trabalho para o SUS - SEST/SUS, conforme projeto encartado às folhas 06/32.

Encaminhem-se os presentes autos à **Superintendência de Educação em Saúde e Trabalho para o SUS – SEST/SUS**, para ciência e prosseguimento do feito.

Secretaria de Estado da Saúde, em Goiânia, aos 30 dias do mês de abril de 2013.


ANTONIO FALEIROS FILHO
Secretário de Estado da Saúde

Anexo C- Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética

HOSPITAL DE URGÊNCIA DE
GOIÂNIA - HUGO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Educação a distância na formação dos técnicos de nível médio em saúde: percepção dos coordenadores das Escolas Técnicas do SUS.

Pesquisador: Fernanda Rosiak Gonzaga Faleiro

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 15908213.0.0000.0033

Instituição Proponente: SECRETARIA DE ESTADO DA SAUDE (Goiânia)

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DA NOTIFICAÇÃO

Tipo de Notificação: Outros

Detalhe: Alteração na metodologia da pesquisa.

Justificativa: Trata-se de alteração na metodologia da pesquisa. Visando facilitar o envio do TCLE

Data do Envio: 23/08/2013

Situação da Notificação: Aguardando revisão do parecer do colegiado

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 380.765

Data da Relatoria: 30/08/2013

Apresentação da Notificação:

Foram realizadas modificações na metodologia, com ajustes no modo de coleta do TCLE e mudanças no questionário.

Objetivo da Notificação:

Apresentar as mudanças metodológicas do protocolo.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não há modificações em relação ao projeto.

Comentários e Considerações sobre a Notificação:

As mudanças são pertinentes metodologica e eticamente.

Endereço: RUA 26 S/Nº- BAIRRO SANTO ANTONIO

Bairro: Prédio da SEST-SUS/SES/GO **CEP:** 74.820-300

UF: GO **Município:** GOIANIA

Telefone: (62)3201-3402 **Fax:** (62)3201-3402

E-mail: cepmh_hugo_ses@yahoo.com.br

HOSPITAL DE URGÊNCIA DE
GOIÂNIA - HUGO



Continuação do Parecer: 380.765

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Estão adequados.

Recomendações:

Execute-se a pesquisa.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Notificação aceita e aprovada.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

GOIANIA, 02 de Setembro de 2013

Assinador por:
Aurelio de Melo Barbosa
(Coordenador)

Endereço: RUA 26 S/Nº- BAIRRO SANTO ANTONIO
Bairro: Prédio da SEST-SUS/SES/GO **CEP:** 74.820-300
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)3201-3402 **Fax:** (62)3201-3402 **E-mail:** cepmh_hugo_ses@yahoo.com.br