Escola de Saúde Pública do Ceará

CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA SAÚDE

PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO

Fortaleza-CE
2024-2027

Escola de Saúde Pública do Ceará

Ceará
Governo do Estado
Secretaria da Saúde

PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO

Fortaleza-CE

2024-2027

Obra publicada pela Escola de Saúde Pública do Ceará Paulo Marcelo Martins Rodrigues (ESP/CE)

COORDENAÇÃO

José Batista Cisne Tomaz
Leni Lúcia Nobre Moura
Wilma Maria Lins de Sousa

EQUIPE DE REVISÃO

Leni Lúcia Nobre Moura
Maria Lourdes dos Santos
Viviane Nóbrega Gularte Azevedo
Wilma Maria Lins de Sousa

COAUTORES

Ana Cláudia Lima da Silva
Ana Lucia Barreto Xenofonte
Ana Walkyria Lima Mesquita Braga
Andréa do Nascimento Serpa Rodrigues
Andréa Stopiglia Guedes Braide
Cleoneide Paulo Oliveira Pinheiro
Cleyton Carvalho Cândido
Débora Teles de Oliveira
Eduardo Teodósio de Quadros
Elizianne Lima Estanislau Sidrim
Francisco Diego da Silva Chagas
Francisco Rafael Pinheiro Dantas
Jéssica Karen de Oliveira Maia
Humberto Fontenelle de Albuquerque Neto
Ivana Leila Carvalho Fernandes
Julyana Gomes Freitas
Lara Beatriz Sena de Oliveira
Leni Lúcia Nobre Moura
Lorena Maria da Silva
Maria Cristiane da Silva Nogueira
Maria de Fátima Bastos Nóbrega de Almeida
Maria Janaina Alves de Azevedo
Maria Lourdes dos Santos
Mônica de Oliveira Belém
Olivia Andrea Alencar Costa Bessa
Sarah Mendes D'Angelo
Suzyane Cortês Barcelos
Talita Macedo dos Santos
Thatiane Lobo Lara
Valesca de Sousa Brito
Viviane Nóbrega Gularte Azevedo
Wilma Maria Lins de Sousa

FORMATAÇÃO E DIAGRAMAÇÃO

Rafael Medeiros Campos (Ascom – ESP/CE)

REVISÃO ORTOGRÁFICA

Wilma Maria Lins de Sousa

FICHA TÉCNICA

Todos os direitos desta edição estão reservados à: **ESCOLA DE SAÚDE PÚBLICA DO CEARÁ PAULO MARCELO MARTINS RODRIGUES (ESP/CE)**. É permitida a reprodução total ou parcial deste caderno, desde que seja citada a fonte.

Escola de Saúde Pública do Ceará Paulo Marcelo Martins Rodrigues (ESP/CE)
Av. Antônio Justa, 3161 – Meireles, Fortaleza-CE. CEP: 60.165-090
Telefone: (85) 3101.1401. Fax: (85) 3101.1404
Mídias Sociais: /espceara
www.esp.ce.gov.br

Ficha Catalográfica

Elaborada por: Maria Claudete Silva Barros – CRB 3/1017

E74p

Escola de Saúde Pública do Ceará Paulo Marcelo Martins Rodrigues

Projeto político pedagógico – PPP [recurso eletrônico]. / Escola de Saúde Pública do Ceará. — Fortaleza: Escola de Saúde Pública do Ceará, 2024.

222 p. il.

1. Educação. 2. Projeto Político Pedagógico. 3. Política Organizacional. I. Título.

CDD: 370

Elmano de Freitas da Costa
Governador do Estado do Ceará

Tânia Mara da Silva Coelho
Secretária da Saúde do Estado do Ceará

Luciano Pamplona de Góes Cavalcanti
Superintendente da Escola de Saúde Pública do Ceará (ESP/CE)

Geni Carmem Clementino Alves
Assessoria de Desenvolvimento Institucional (Adins – ESP/CE)

Maria Elci Moreira Galvão
Assessoria Jurídica (Asjur – ESP/CE)

Delanne Emanuelle Pinheiro Gadelha Damasceno
Assessoria de Controle Interno e Ouvidoria Geral (Ascoi – ESP/CE)

José Batista Cisne Tomaz
Assessoria de Desenvolvimento Educacional (Adese – ESP/CE)

Suzyane Cortês Barcelos
Diretoria de Educação Permanente e Profissional em Saúde (Dieps– ESP/CE)

Érika de Oliveira Nicolau
Gerência de Educação Permanente em Saúde (Geduc – ESP/CE)

Vanessa Alencar de Araújo
Gerência de Educação Profissional em Saúde (Gepro – ESP/CE)

Olivia Andrea Alencar Costa Bessa
Diretoria de Pós-graduação em Saúde (Dipsa – ESP/CE)

Alciléa Leite de Carvalho
Gerência de Residência Médica (Gremed – ESP/CE)

Ligia Lucena Gonçalves Medina
Gerência de Pós-graduação em Saúde (Gepos – ESP/CE)

Kellyane Munick Rodrigues Soares Holanda
Gerência de Residência Multiprofissional (Gremu – ESP/CE)

Francisco Sales Ávila Cavalcante
Diretoria de Inovação, Ciência e Tecnologia em Saúde (Dicit – ESP/CE)

Cristiane Buhamra Abreu
Gerência de Inovação (Ginov – ESP/CE)

Irlene Alves Rodrigues
Gerência de Tecnologia da Informação e Comunicação (Getic – ESP/CE)

Zilvanir Fernandes Queiroz
Gerência de Pesquisa em Saúde (Gepes – ESP/CE)

Selma Carvalho do Nascimento Aquino
Diretoria Administrativo-Financeira (Diafi – ESP/CE)

Julianne Débora Rebouças da Silva
Gerência Financeira (Gefin – ESP/CE)

Carlos Roberto Menescal Maia
Gerência Administrativa (Geadm – ESP/CE)

Leilane Maria Costa Lima
Gerência de Gestão de Pessoas (Ggesp – ESP/CE)

Humberto Fontenele de Albuquerque Neto
Gerência de Seleções Públicas (Gesep – EP/CE)

Ana Lúcia Barreto Xenofonte
Secretaria Acadêmica (Secad – ESP/CE)

APRESENTAÇÃO

A Escola de Saúde Pública do Ceará Paulo Marcelo Martins Rodrigues (ESP/CE), criada por meio do Decreto nº 12.140, de 22 de julho de 1993, como uma autarquia da administração indireta do governo do estado do Ceará, vinculada à Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (Sesa), nasceu do sonho de operacionalizar a Política de Educação Permanente em Saúde, do Sistema Único de Saúde (SUS), no Ceará. Desde a sua criação, tem avançado na execução da qualificação e formação da força de trabalho dos profissionais da saúde, subsidiando as necessidades na produção do conhecimento, da pesquisa e da inovação em saúde.

Ao longo dos seus 31 anos, a partir da sua atual missão de *"promover o desenvolvimento de excelência da força de trabalho em saúde por meio da educação permanente, apoiado pela ciência, inovação e tecnologia, visando ao fortalecimento do SUS e à melhoria da qualidade de vida das pessoas",* a ESP/CE vem se consolidando como uma Instituição que constrói um novo cenário na educação, gestão e atenção à saúde, que promove um processo contínuo de desenvolvimento sustentável, com uma história embasada nos valores que funcionam como pilares de transparência, confiança, responsabilidade e compromisso individual, inovação e dedicação de seus colaboradores.

Para o fortalecimento desse cenário, é constituído o Projeto Político Pedagógico (PPP) da ESP/CE. Documento balizador cujo objetivo é nortear o processo de ensino-aprendizagem de forma a garantir a excelência de suas ações e o cumprimento de sua missão. É, ainda, um importante documento de orientação da prática pedagógica uma vez que traz as concepções da educação, as políticas e diretrizes pedagógicas da Escola e onde são apresentados, de forma clara, os pressupostos filosóficos, políticos-educacionais e teórico-metodológicos. Ainda, são apresentadas as concepções sobre a avaliação na educação.

O processo de construção do PPP é realizado de forma participativa e democrática, coordenado pela Assessoria de Desenvolvimento Educacional (Adese), junto às unidades orgânicas da ESP/CE, com a participação dos Colaboradores de Desenvolvimento Educacional (CDE). Pode-se dizer, também, que o PPP traduz o sonho e os anseios, de todos que fazem esta Escola, de ser uma Instituição que trabalha pela efetivação da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) com a coerência e os propósitos de uma política educacional que ocorre de forma descentralizada, ascendente

e transdisciplinar.

Este PPP servirá como documento de constante pesquisa para todos os colaboradores da Escola de Saúde Pública do Ceará, sejam gestores, docentes, discentes e técnicos. Por meio dele, será possível a elaboração de programas e projetos, voltados ao ensino de adultos, respeitando suas particularidades; o desenvolvimento e aprimoramento das competências, que contribuam com a transformação dos processos de trabalho; e o atendimento às demandas de qualificação do SUS a partir das necessidades de cada território. Espera-se que o PPP seja fonte permanente de consulta e reflexão por toda a comunidade escolar, sendo uma ferramenta essencial, viva e eficiente para o planejamento e a avaliação desde as tomadas de decisão da gestão, no dia a dia dos estudantes e docentes, até os colaboradores. Este é o propósito maior do nosso PPP!

Prof. Dr. Luciano Pamplona de Góes Cavalcanti

Superintendente da Escola de Saúde Pública do Ceará (ESP/CE)

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 5

LISTA DE ABREVIATURAS/SIGLAS 11

LISTA DE FIGURAS 19

LISTA DE QUADROS 20

01. INTRODUÇÃO 21

02. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO 29

2.1. Da mantenedora 30

2.2. Da instituição mantida 30

03. CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA 31

3.1. Histórico 32

3.2. Estrutura organizacional da ESP/CE 48

3.2.1. Estrutura administrativa 48

3.2.2. Estrutura organizacional 49

3.2.3. Organograma 51

3.2.4. Planejamento estratégico 52

3.3. Estrutura física 53

3.3.1. Instalações físicas 53

3.3.2. Biblioteca 53

3.4. Caracterização do corpo de trabalhadores da ESP/CE 54

3.4.1. Caracterização do corpo docente 54

3.4.2. Caracterização da Equipe Técnico-Administrativo 55

3.5. Comitês e colegiado da ESP/CE 55

3.5.1. Comitê de Governança 56

3.5.2. Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) 58

3.5.3. Colegiado para o Desenvolvimento Educacional (Codes) 59

04. CONCEPÇÕES QUE NORTEIAM AS AÇÕES POLÍTICO-PEDAGÓGICAS 61

4.1. Pressupostos filosóficos 62

4.1.1. Educação e Democracia 63
4.1.2. Educação em um Contexto de Mudanças para a Transformação Social 64
4.1.3. Educação como Reconstrução da Experiência 65
4.1.4. Educação como Processo de Crescimento e Desenvolvimento Continuado 65
4.1.5. Educação em um Contexto de Inovação Tecnológica 66
4.1.6. Educação como Ferramenta de Ressocialização e Acessibilidade 68
4.2. Pressupostos político-educacionais 69
4.2.1. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde 69
4.2.2. Política Estadual de Educação Permanente em Saúde 72
4.2.2.1. Projeto Rede Estadual Saúde-Escola 74
4.2.3. Política Nacional de Educação Popular em Saúde 75
4.3. Pressupostos teórico-metodológicos 76
4.3.1. Teorias da Aprendizagem 76
4.3.1.1. Teoria Experiencial 76
4.3.1.2. Teoria Cognitiva da Aprendizagem 77
4.3.1.3. Teoria Social Cognitiva 78
4.3.1.4. Andragogia 78
4.3.1.5. Teoria da Carga Cognitiva 80
4.3.1.6. Teoria de Fitts e Posner 81
4.3.2. Premissas Educacionais 81
4.3.2.1. Centrado no Estudante 81
4.3.2.2. Baseado em Problemas 82
4.3.2.3. Aprendizagem no Contexto 83
4.3.2.4. Abordagem por Competências, Multidisciplinar e Integrada 83
4.3.2.5. Orientação e Base na Comunidade 85
4.3.3. Metodologias Ativas de Ensino-Aprendizagem 86
4.3.3.1. Problem Based Learning/Aprendizagem Baseada em Problemas 87
4.3.3.2. Metodologia da Problematização 89

4.3.3.3. Aprendizagem Baseada em Equipes/Team Based Learning 91
4.3.3.4. Simulação em Saúde 91
4.4. Pressupostos da pesquisa 93
4.5. Concepções sobre a gestão escolar 97
4.6. Concepções da modalidade de ensino 100
4.6.1. Ensino Presencial 100
4.6.2. Ensino Híbrido 100
4.6.3. Educação a Distância 101
4.7. Concepções sobre a avaliação na educação 103
4.7.1. Avaliação da Aprendizagem por Competência 104
4.7.2. Tipos de Avaliação da Aprendizagem por Competência 107
4.7.2.1. Avaliação de Situação 108
4.7.2.2. Avaliação Formativa 108
4.7.2.3. Avaliação Diagnóstica 110
4.7.2.4. Avaliação Somativa ou Certificativa 111
4.7.3. Requisitos para Avaliação da Aprendizagem por Competências 112
4.7.3.1. Critérios de Qualidade 112
4.7.3.2. Senso de Valor 113
4.7.3.3. Avaliação Centrada no Estudante 114
4.7.3.4. Propostas de Instrumentos para Avaliar Competências 114
4.7.3.5. Mensuração/Indicadores 116
4.7.4. Avaliação dos Programas Educacionais 119
4.7.4.1. Propósitos da Avaliação dos Programas Educacionais 120
4.7.5. Referenciais Teóricos para Avaliação Educacional 121
4.8. Concepções da política de inovação da ESP/CE 126
4.9. Concepções sobre a inteligência em saúde 127
05. POLÍTICAS E DIRETRIZES EDUCACIONAIS DA ESP/CE 131
5.1. Diretrizes de ensino-aprendizagem 132
5.1.1. Premissas e Diretrizes dos Programas Educacionais 134

5.1.2. Desenho de Currículo Baseado em Competência 135
5.2. Organização didático-pedagógica 138
5.2.1. Assessoria de Desenvolvimento Educacional (Adese) 139
5.3. Diretrizes da gestão escolar 143
5.4. Diretrizes para os sistemas de avaliação da ESP/CE 144
5.4.1. Sistema Integrado de Avaliação Educacional 145
5.4.1.1. Diretrizes para Avaliação da Aprendizagem por Competência 146
5.4.2. Diretrizes para a Avaliação dos Programas Educacionais 149
5.4.3. Sistema de Avaliação Institucional 151
5.4.4. Sistema de Avaliação para Seleção de Profissionais na Área da Saúde 152
5.5. Diretrizes para o Estágio Supervisionado Obrigatório 154
5.6. Diretrizes da pesquisa em saúde 156
5.6.1. Linhas de Pesquisa 157
5.7. Política e diretrizes de educação permanente em saúde da ESP/CE 163
5.8. Política e diretrizes de pós-graduação em saúde da ESP/CE 165
5.9. Políticas e diretrizes de extensão em saúde da ESP/CE 171
5.10. Políticas e diretrizes de inteligência em saúde da ESP/CE 175
5.11. Políticas e diretrizes da inovação em saúde da ESP/CE 176
5.11.1. Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) 178
5.11.2. Educação a Distância na ESP/CE 180
5.11.2.1. Teleducação 185
5.11.2. Centro Estadual de Simulação em Saúde da ESP/CE 186
5.12. Perfil geral do egresso 187
5.13. Implementação, acompanhamento e avaliação do projeto político pedagógico (PPP) 189
REFERÊNCIAS **191**

LISTA DE ABREVIATURAS/SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ABP	Aprendizagem Baseada em Problemas
ABEC	Associação Brasileira de Editores Científicos
Abrasco	Associação Brasileira de Saúde Coletiva
Acodess	Agência Francesa de Cooperação Técnica Internacional
ACS	Agente Comunitário de Saúde
ACDI	Agência Canadense de Desenvolvimento Internacional
AIDS	*Acquired Immunodeficiency Syndrome*
APS	Atenção Primária à Saúde
Asjur	Assessoria Jurídica
Ataweb	Sistema de Gerenciamento de Atas Bácula – Sistema de *Backup* Corporativo
Anvisa	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
AR	Acordo de Resultados
A&A	Acompanhamento & Avaliação
AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
BESP	Biblioteca da Escola de Saúde Pública do Ceará
Bireme	Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde
BSC	*Model Balanced ScoreCard*
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
CADE	Curso de Atualização em Desenvolvimento Educacional
CAPS	Centro de Atenção Psicossocial
Cedes	Centro de Desenvolvimento Educacional
CEaD	Centro de Educação a Distância
CESS	Centro Estadual de Simulação em Saúde
Capes	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
Caprem	Curso de Aperfeiçoamento em Preceptoria de Residências Médicas
CDE	Colaboradores de Desenvolvimento Educacional

CDC	Cinturão Digital do Ceará
CEC	Conselho de Educação do Ceará
Cedaps	Curso de Especialização em Docência para Atenção Primária à Saúde
CEE	Conselho Estadual de Educação do Ceará
CEIS	Complexo Econômico-Industrial da Saúde
CEP	Código de Endereçamento Postal
CEO	Centros de Especialidades Odontológicas
Cegep	Colégio de Educação Geral e Profissional
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CGESP	Comitê de Governança ESP/CE
CGTES	Coordenadoria de Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde
CIDE	Consórcio Internacional de Desenvolvimento da Educação
5W2H	*What, Who, Where, Why, When, How e How much*
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CNPJ	Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica
CNRMS	Comissão Nacional de Residência Multiprofissional em Saúde
CIEPS	Curso de Introdução a Educação para as Profissões da Saúde
CISEC	Centro de Inteligência em Saúde do Estado do Ceará
CIES	Comissão de Integração Ensino-Serviço
Cochrane	Biblioteca virtual com resultados de investigações em medicina
Codes	Colegiado de Desenvolvimento Educacional
Comtap	Comissão Técnica de Avaliação de Projetos
Conass	Conselho Nacional de Secretários de Saúde
Conasems	Conselho Nacional dos Secretários Municipais de Saúde
Conep	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
Cosems/CE	Conselho de Secretários Municipais de Saúde do Estado do Ceará
CMAI	Centro Multidisciplinar de Análise de Imagens Médicas e Biológicas
CNEB	Conselho Nacional de Educação do Brasil
CPA	Comissão Própria de Avaliação
CRES	Coordenadorias Regionais de Saúde

CRR	Centro Regional de Referência
CSR	Centro de Simulação Realística
CESS	Centro Estadual de Simulação em Saúde
CTACS	Curso Técnico de Agente Comunitário de Saúde
CT&I	Ciência, Tecnologia e Inovação
CT&IS	Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
Decit	Departamento de Ciência e Tecnologia
DFID	Agência de Desenvolvimento Internacional do Governo Britânico
Dinter/CE	Doutorado Interinstitucional em Saúde Pública do Ceará
DOE	Diário Oficial do Estado
DOU	Diário Oficial da União
EAAD	Ensino Aprendizagem Autodirigido
EAAT	Ensino Aprendizagem no Ambiente de Trabalho
EaD	Educação a Distância
EC	Estudo de Caso
ED	Estudo Dirigido
EIP	Educação Interprofissional em Saúde
EMO	Escritório de Monitoramento de Orçamento
EMI	Escritório de Monitoramento e Indicadores
EMP	Escritório de Monitoramento de Projetos
ENESF	Encontro Nordeste de Saúde da Família
ENSP	Escola Nacional de Saúde Pública
EPA	*Entrustable Professional Activities*
EPS	Educação Permanente em Saúde
EpiSUS	Epidemiologia em Serviços de Saúde
EPO	Escritório de Processos Organizacionais
ESPList	Rede Local da ESP/CE
ExpoESP	Exposição da ESP/CE
FAT	Fundo de Amparo ao Trabalhador

Felicilab	Laboratório de Inovação no SUS do Ceará
FGTS	Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
Finep	Financiadora de Estudos e Projetos
FioCruz	Fundação Oswaldo Cruz
FNDCT	Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
FSP	Faculdade de Saúde Pública
Funasa	Fundação Nacional da Saúde
Funcap	Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Fusec	Fundação de Saúde do Estado do Ceará
Gespública	Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização
GigaFor	Rede Metropolitana de Fortaleza
Ginov	Gerência de Inovação e Soluções Digitais
GpR	Gestão para Resultados
Gnuteca	Sistema de Gerenciamento de Biblioteca
GT	Grupos Tutoriais
GUT	Gravidade, Urgência e Tendência
HBS	*Harvard Business School*
HEEADSSS	*Home, Education Employment, Eating, Activities, Drugs, Education Employment, Sexuality, Suicide Mental Health, Safety*
IA	Inteligência Artificial
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICT	Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação
IEC	Informação, Educação e Comunicação em Saúde
IES	Instituição de Ensino Superior
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais
Intranet	Rede interna ESP/CE
INVS	Institut Nationale de Veille Sanitaire
IMG-Tr	Instrumento de Melhoria da Gestão das Transferências da União
IoT	Internet das coisas
ISC	Instituto de Saúde Coletiva

ISS	*Istituto Superiore di Sanitá*
ISSN	*International Standard Serial Number*
ISBN	*International Standard Book Number*
JICA	Associação de Cooperação Internacional do Japão
KfW	Agência de Cooperação Financeira do Governo Alemão/*Kreditanstalf fur Wideraufbau*
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
LDO	Lei de Diretrizes Orçamentárias
LOA	Lei Orçamentária Anual
Libras	Língua Brasileira de Sinais
Lilacs	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MEC	Ministério da Educação
Medline	Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica
Meg-Tr	Modelo de Excelência em Gestão das Transferências da União
Mini-Ciex	*Mini Clinical Evaluatin Exercice*
Moodle	Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment – plataforma virtual
MS	Ministério da Saúde
MSH	*Management Sciences for Health*
NBME	*National Board of Medical Examiners*
NASF	Núcleo de Apoio à Saúde da Família
NESP/UNB	Núcleo de Estudos de Saúde Pública da Universidade de Brasília
NIT	Núcleo de Inovação Tecnológica
OM	Oportunidade de Melhoria
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde
OSCE	*Oral Structured Clinical Examination*
OSLER	*Objective Structured Long Examination Record*
PAS	Plano Anual de Saúde
PBL	*Problem Based Learning*

PC	Práticas na Comunidade
PDE	Programa de Desenvolvimento Educacional
PDCR	Prática Deliberada em Ciclos Rápidos
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PE	Planejamento Estratégico
PEEPS	Política Estadual de Educação Permanente em Saúde
PMG	Plano de Melhoria da Gestão
PMS	Plataforma de Modernização da Saúde
PMAQ	Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica
PMMB	Programa Mais Médicos para o Brasil
PNE	Projeto Nordeste
PNEPS	Política Nacional de Educação Permanente em Saúde
PNEPS/SUS	Política Nacional de Educação Popular em Saúde
PPA	Plano Plurianual
PPP	Projeto Político Pedagógico
PPGSP	Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública
PPSUS	Programa Pesquisa Para o SUS: Gestão Compartilhada em Saúde
Proerp	Programa de Expansão da Educação Profissional
Profaps	Programa de Formação de Profissionais de Nível Médio para a Saúde
PITS	Programa de Interiorização para o Trabalho em Saúde
PRM	Programas de Residência Médica
Profae	Projeto de Profissionalização dos Trabalhadores da Área da Enfermagem
Provab	Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica
PSF	Programa Saúde da Família
RAPS	Rede de Atenção Psicossocial
RE	Regimento Escolar
ReforSUS	Reforço à Reorganização do Sistema Único de Saúde
Repclin	Rede Estadual de Pesquisa Clínica
RET/SUS	Rede das Escolas Técnicas do SUS RIS-ESP/CE – Residência Integrada

	em Saúde
Ripass	Rede Interdisciplinar de Pesquisa e Avaliação em Sistemas de Saúde
SAAC	Sistema de Avaliação da Aprendizagem por Competência
SACS	Sistema de Acompanhamento de Concursos e Seleções
SAGU	Sistema Acadêmico de Gerenciamento Único
SAI	Sistema de Avaliação Institucional
SAPE	Sistema de Avaliação dos Programas Educacionais
SciELO	*Scientific Electronic Library Online*
SCTIE	Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos
Sinaes	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
SSdoc	Sistema de Solicitação de Documentos
Secitece	Secretaria Estadual de Ciência e Tecnologia
Seduc	Secretaria de Educação do Ceará
SEER	Sistema Eletrônico de Editoração de Revista Service
SEPLAG	Secretaria de Planejamento e Gestão
SESA/CE	Secretaria da Saúde do Estado do Ceará
Setas/CE	Secretaria do Trabalho e Ação Social do Ceará
Siavesp	Sistema Integrado de Avaliação Educacional da ESP
Sigafrota	Sistema de Gestão de Frotas
Sigrh	Sistema de Gestão de Recursos Humanos
Silos	Sistemas Locais de Saúde
SINE/CE	Sistema Nacional de Emprego do Ceará SISWeb – Área de Acesso Corporativo
Smaps	Cuidados em Saúde Mental e Atenção Psicossocial
SMEG	Sistema do Modelo de Excelência em Gestão
SMS	Secretaria Municipal de Saúde
SURCE	Seleção Unificada para Residência Médica no Estado do Ceará
SUS	Sistema Único de Saúde
SWOT	Forças (*Strengths*), Fraquezas (*Weaknesses*), Oportunidades (*Opportunities*) e Ameaças (*Threats*)
TBL	*Aprendizagem Baseada em Equipes/Team Based Learning*

TCA	Teoria Cognitiva da Aprendizagem
TCC	Trabalho Conclusão de Curso
TCR	Trabalho de Conclusão da Residência
TDIC	Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação
TH	Treinamento de Habilidades
TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
TSB	Técnico Saúde Bucal
UECE	Universidade Estadual do Ceará
UFC	Universidade Federal do Ceará
Unesco	Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura
Uniqualis	Unidade de Avaliação e Promoção da Qualidade em Educação
Unifor	Universidade de Fortaleza
URCA	Universidade Regional do Cariri
USB	*Universal Serial Bus*
USP	Universidade de São Paulo
UVA	Universidade Vale do Acaraú
VigiSUS	Sistema de Vigilância em Saúde

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 88

Figura 2 89

Figura 3 105

Figura 4 107

Figura 5 111

Figura 5 115

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 109

Quadro 2 113

Quadro 3 118

Quadro 4 121

Quadro 5 137

INTRODUÇÃO

01. INTRODUÇÃO

> "Ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo"
>
> (FREIRE, 1987, p.79)

O Projeto Político Pedagógico (PPP) foi fundamentado pela Lei de Diretrizes e Bases (LDB), pelo Decreto Federal nº 5.154, de 23 de julho de 2004, alterado pelo Decreto nº 8.268, de 18 de julho de 2014, e pelas normas do Conselho Estadual de Educação, cuja obrigatoriedade foi estabelecida na legislação do Conselho Estadual de Educação.

O PPP é o instrumento balizador para a atuação da instituição de ensino e, por consequência, expressa a prática pedagógica de uma escola ou universidade e de seus cursos, dando direção à gestão e às atividades educacionais.

Planejar o desenvolvimento da escola é a condição primeira e imprescindível para que sejam traçados os programas e suas intervenções de forma responsável e consciente. Isso pressupõe que o projeto da escola deve atender às dimensões política e pedagógica que lhes são atribuídas. Política, porque traduz o pensamento e a ação, expressando uma visão do mundo, da sociedade, da educação, do profissional e do estudante que se deseja; Pedagógica, porque possibilita tornar real a intenção da escola, subsidiando a orientação educativa no cumprimento de seus propósitos. Assim, o PPP, junto ao Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI) e Regimento Escolar, é um dos importantes instrumentos normativos em que a Escola de Saúde Pública do Ceará (ESP/CE) se baseia para efetivar suas práticas, como Escola de Governo.

O processo de construção e atualização do PPP é, portanto, a forma objetiva de a Escola dar sentido à sua atuação como instituição de ensino, permitindo o debate em torno de seus pressupostos filosóficos, teórico-metodológicos e a revisão das diretrizes pedagógicas, relacionadas aos seus projetos de ensino, à pesquisa e extensão, além da inteligência e inovação, adequando-os às necessidades da população e ao cenário de saúde no país, sobretudo, no estado do Ceará.

Na realidade, o panorama da saúde, nas últimas décadas no Brasil, tem refletido as mudanças significativas no âmbito sociodemográfico e epidemiológico, provocando novas necessidades de formação e educação permanente, tanto por parte dos

trabalhadores da saúde como da população.

O estado do Ceará, assim como o restante do país, apresenta um complexo quadro epidemiológico, tendo como principal causa de morte da população as doenças cardiovasculares, seguida das neoplasias, doenças endócrinas e causas externas (incluindo a violência no trânsito e interpessoal). No entanto, ainda, persistem as doenças infecciosas, como a dengue, chikungunya, hanseníase, Síndrome da Imunodeficiência Adquirida/*Acquired Immunodeficiency Syndrome (*Aids) e tuberculose. Vale ressaltar, nesse contexto, a ocorrência, em 2020, da pandemia da covid-19, que, ainda hoje, vem tendo drásticas consequências epidemiológicas, sociais, econômicas e educacionais, destacando-se o aumento da mortalidade materna (CEARÁ/SESA, 2023). Associada a essa mudança, emerge a necessidade de criação de uma rede de atenção à saúde capaz de ofertar serviços com qualidade, pautada na humanização da atenção prestada ao cidadão e na adoção de uma política educacional capaz de articular ensino-serviço com foco em práticas pedagógicas inovadoras, como a utilização da Simulação em Saúde, e o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), como a Educação a Distância.

Desse modo, a passagem de um modelo fragmentado para um modelo integrado tem como chave a constituição de redes a partir do fortalecimento da Atenção Primária à Saúde (APS), que seja eficaz, com prioridade para a promoção e prevenção.

Do prisma operacional, o maior desafio para o fortalecimento da Rede de Atenção à Saúde é a adoção de uma política educacional capaz de responder às demandas e necessidades da sociedade.

Nessa perspectiva, a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (BRASIL, 2009) propõe que a transformação das práticas profissionais deve se basear na reflexão crítica sobre as práticas reais, vivenciadas por profissionais reais, nos diversos cenários da rede de serviços. Ressalta-se que essa Política vem sendo atualizada e fortalecida a partir das estratégias propostas no documento *Política Nacional de Educação Permanente em Saúde: o que se tem produzido para o seu fortalecimento?,* incluindo um debate sobre a necessidade da sua atualização, a retomada da discussão da PNEPS, apresentando uma proposta necessária e ousada, propondo um Programa de Fortalecimento das Práticas de Educação Permanente em Saúde no SUS (PRO-EPS SUS), a criação do Laboratório de Inovação em Educação em Saúde, a discussão sobre a Educação Interprofissional em Saúde (EIP) e o estabelecimento de um contrato

organizativo de ação pública ensino-serviço. (BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018). A presente versão do PPP/ESP/CE 2024-2027 leva em consideração esse documento.

Para dar conta dessa complexidade, a ESP/CE, a partir de sua missão institucional, propõe uma série de projetos de ensino, pesquisa e extensão, além da inovação em saúde, embasados em pressupostos filosóficos consistentes e democráticos e em teorias de aprendizagem construtivistas. Em consonância com os aspectos filosóficos e teóricos, a Escola optou pela utilização de abordagens metodológicas ativas, baseadas em problemas, que buscam o desenvolvimento de competências profissionais de acordo com as necessidades da comunidade.

Associada a essas abordagens, a ESP/CE propõe a utilização de estratégias de ensino-aprendizagem em ambientes de trabalho, clínicos e comunitários, promovendo e consolidando o desenvolvimento permanente das competências profissionais nos campos gerencial, social, pessoal e político, além das habilidades, relativas ao campo, estritamente, técnico-profissional, estabelecendo, assim, uma vinculação entre a educação e prática profissional.

Neste sentido, a proposta educacional e pedagógica da ESP/CE se delineia, tendo como eixo principal a construção de competências a partir de práticas contextualizadas, valorizando a experiência prévia do estudante, bem como sua necessidade de aprendizagem individual e coletiva. Os processos pedagógicos utilizados devem valorizar os princípios da aprendizagem significativa de forma a oferecer ao estudante a base necessária para compreensão e proposição de soluções, estimulando-o à reflexão sobre sua prática, articulação de novos conhecimentos com os que já possui e, assim, oferecer-lhe suporte pedagógico, que possibilite utilizar esses conhecimentos em diferentes contextos.

A partir dessa reflexão, para viabilizar o processo de atualização do PPP, da ESP/CE, versão 2024-2027, foram criadas estratégias para que todos participassem e contribuíssem de modo que o conjunto de valores, normas e relações obedecessem a uma dinâmica singular e viva. Considerando-se que a educação é um direito da pessoa e um importante meio para o seu desenvolvimento, entendemos que o processo de atualização do PPP corresponde à necessidade de uma educação dialógica e promotora da cidadania plena, vinculada a uma troca de ideias e opiniões colaborativas, atendendo às diferenças e diversidades, visando, desse modo, a promover o exercício de direitos, associados às responsabilidades e aos deveres de todo cidadão consciente e crítico.

Assim, partindo do entendimento de que o desafio da construção e atualização de um Projeto Político Pedagógico exige a participação efetiva de toda a comunidade escolar, o processo de atualização da presente versão 2024-2027 foi realizado por meio de oficinas de trabalho, conduzidas pela Assessoria de Desenvolvimento Educacional (Adese), com a participação dos Colaboradores de Desenvolvimento Educacional (CDE), que compõem o Colegiado de Desenvolvimento Educacional (CODES), representando todas as Diretorias, Gerências e Centros da ESP/CE de forma democrática e participativa. Nas oficinas de trabalho, cada tópico do PPP foi revisto e atualizado. Portanto, foi um trabalho coletivo, a várias mãos, cujo produto representa as ideias, concepções e diretrizes pedagógicas, que orientam as ações desta Instituição.

A estrutura da versão 2024-2027 do PPP foi baseada nas versões anteriores, mantendo-se os mesmos capítulos, composta pelos dados de identificação, caracterização da Escola, incluindo a atualização do seu histórico, da sua missão e dos seus valores, da sua estrutura física e dos recursos humanos, as concepções, que norteiam as ações pedagógicas, e, finalmente, as políticas e diretrizes pedagógicas por projetos de ensino, a pesquisa e extensão, desenvolvidas pelas Diretorias e Gerências.

Foram mantidos, nesta versão do PPP, os seis pressupostos filosóficos propostos na versão anterior, dando ênfase às ideias de John Dewey, reforçando a relação da Educação com a Democracia, associando-a às ideias de educação transformadora de Paulo Freire. Ressaltamos que foi mantido, como pressuposto filosófico, a Educação em um contexto de inovação tecnológica, mas se optou por retirar a indicação da Educação 4.0, por entender que a ideia está incluída no processo contínuo de inovação tecnológica.

Destaca-se a inclusão nos pressupostos político-educacionais, nesta versão, da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde; Política Estadual de Educação Permanente em Saúde; e da Política Nacional de Educação Popular em Saúde.

Em termos de teorias da aprendizagem, foram mantidas as seis teorias apresentadas na versão anterior, entendendo que todas elas ajudam o embasamento das práticas educacionais da ESP/CE, incluindo a Teoria Social Cognitiva, Teoria da Carga Cognitiva e a Teoria de Fitts e Posner, sobre o desenvolvimento de habilidades.

No que se refere às Metodologias Ativas de Aprendizagem, permaneceram as três abordagens ativas, propostas na versão anterior: a Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL), a Metodologia da Problematização e a Aprendizagem Baseada em Equipes/*Team Based Learning* (TBL), sendo recomendada a utilização das três em cursos de longa

duração, como os cursos de especialização.

Destaca-se, também, nesta versão atualizada, a implantação do Centro de Inteligência em Saúde, do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT), do Centro Estadual de Simulação em Saúde (CESS) e a reestruturação do Centro de Educação a Distância (CEaD).

O capítulo, que trata sobre a Avaliação, foi revisto e ampliado, incluindo a descrição das diretrizes do Sistema Integrado de Avaliação Educacional (Siavesp), a ser implantado na ESP/CE, e a proposição do uso das Atividades Profissionais Confiáveis (*Entrustable Professional Activities* - EPA) como conceito central para o embasamento do Sistema de Avaliação da Aprendizagem por Competências. A sessão que trata sobre a Avaliação Institucional foi resumida, consideravelmente, pelo consenso de que seu detalhamento deve constar, apenas, no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI). Nas concepções que norteiam as ações pedagógicas, no capítulo 5 e na seção que trata da Avaliação Institucional, foi incluída a Gestão Escolar.

Esta versão 2024-2027, do PPP, continua reforçando, claramente, em seus pressupostos, os conceitos da autonomia, democracia e cidadania, buscando garanti-los na prática diária da ESP/CE. Desse modo, como uma Instituição autônoma, deve encaminhar, de forma rápida e urgente, as soluções, que são demandadas pela superintendência, direção, gerências, pelos professores e estudantes a fim de atender às necessidades do sistema de saúde e da comunidade, primando pela eficiência e qualidade. Essa autonomia é, pois, um exercício de democratização de um espaço público e coloca na Escola a responsabilidade de sempre prestar contas de suas ações e buscar, permanentemente, uma aproximação, cada vez mais estreita, com os anseios da sociedade.

A razão do esforço, pela autonomia escolar rumo à Escola Cidadã, deverá ser a da qualidade do ensino e da formação integral e educação permanente de todos os seus atores com a finalidade de formar profissionais, não só para o trabalho, mas para a vida, para a construção de relações humanas e sociais civilizadas, justas e éticas, para o exercício e a prática da cidadania crítica e ativa.

Para que a ESP/CE alcance os objetivos expressos, neste PPP, de forma eficiente e eficaz, atendendo aos anseios da sociedade, é necessário, de maneira permanente, não só atualizar os fundamentos legais, filosóficos e pedagógicos, mas, também, contar com o empenho e preparo da equipe de trabalho e corpo docente, por meio de um Programa de

Desenvolvimento Educacional (PDE) e, sobretudo, com as condições de recursos humanos e financeiros que a viabilizem. Isso inclui o desenvolvimento contínuo de estratégias, sobretudo o apoio político e da sociedade para a criação de um quadro de pessoal efetivo, como, também, para a valorização do corpo docente e técnico que, atualmente, colabora com a ESP/CE.

Em suma, a versão atualizada deste documento tem a finalidade de apresentar os resultados de momentos privilegiados de reflexão coletiva e, simultaneamente, servir como orientador da rota para o presente e norteador para se projetar o futuro.

A ESP/CE renova, neste PPP, seu compromisso político-pedagógico de continuar atendendo às demandas de qualificação e formação profissional técnica e educação permanente dos trabalhadores de saúde da rede que integra o SUS do estado do Ceará.

José Batista Cisne Tomaz, PhD

Assessor de Desenvolvimento Educacional

30
Há 30 anos
CONSTRUINDO
SABERES
e transformando
PESSOAS
CEARÁ
CEARÁ

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

02. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

2.1. Da mantenedora

A Mantenedora da Escola de Saúde Pública do Ceará (ESP/CE) é o Governo do Estado do Ceará por meio da Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (Sesa).

Identificação da Mantenedora:

Nome: Governo do Estado do Ceará CNPJ: 07.954.480/0001-79

End.: Palácio da Abolição - Av. Barão de Studart, 505 - Meireles

CEP: 60.120-000

Cidade: Fortaleza UF: CE

Fone: (85) 3466.4000 Fax: (85) 3466.4000

Email: gabgov@gabgov.ce.gov.br

Identificação da Instituição a qual a ESP/CE está vinculada:

Nome: Secretaria da Saúde do Estado do Ceará

CNPJ: 07.954.571/0001-04

Endereço: Av. Almirante Barroso, 600 - Praia de Iracema

CEP: 60.060-440

Cidade: Fortaleza UF: CE

Fone: (85) 3101.5123 Fax: (85) 3101.5275

Site: www.saude.ce.gov.br

2.2. Da instituição mantida

Identificação da Instituição Mantida:

Nome: Escola de Saúde Pública do Ceará Paulo Marcelo Martins Rodrigues

CNPJ: 73.695.868/0001-27

Endereço: Av. Antônio Justa, 3161 - Meireles

CEP: 60.165-090

Cidade: Fortaleza UF: CE

Fone: (85) 3101.1398 Fax: (85) 3101.1404

Site: www.esp.ce.gov.br

CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA

03. CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA

3.1. Histórico

A partir da Constituição Brasileira de 1988, que consagrou um sistema de saúde de acesso universal e igualitário, cumprir os propósitos do Sistema Único de Saúde (SUS) passou a ser a política de saúde das três esferas de governo: Federal, Estadual e Municipal. Isso se constituiu em um grande desafio para os serviços de saúde, na busca de novas soluções organizacionais e institucionais para a garantia do atendimento universal à população com qualidade, que impõe uma enorme tarefa: a formação dos recursos humanos para o SUS.

Nesse entendimento, a Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (Sesa), em 1992, delegou a um Grupo de Trabalho, composto por técnicos da própria Secretaria e da Universidade Federal do Ceará (UFC), a missão de implementar um projeto que proporcionasse aos profissionais da saúde o acesso à formação e capacitação de modo a desenvolver as competências para a operacionalização das suas atividades no âmbito do SUS.

Dessa forma, no dia 22 de julho de 1993, o Governador do Ceará, Ciro Ferreira Gomes, sancionou a Lei nº 12.140, criando a Escola de Saúde Pública do Ceará (ESP/CE), sob a forma de autarquia, vinculada à Sesa, com a finalidade de desenvolver atividades relacionadas à pesquisa, informação, documentação em saúde pública, educação continuada, formação e ao aperfeiçoamento dos recursos humanos do Sistema Único de Saúde estadual.

Após sua criação, a Instituição passou a se desenvolver em um contexto favorável. Sua importância, percebida pelos Governos Estadual e Federal, permitiu a gestão da Sesa e da ESP/CE aprovarem um projeto, ainda em 1993, para a construção de sua sede própria com recursos do Projeto Nordeste/Ministério da Saúde, financiado pelo Banco Mundial. Dessa forma, em fevereiro de 1994, foi iniciada a construção da sede própria e, após dez meses de intenso trabalho, em 02 de dezembro do mesmo ano, as novas instalações da ESP/CE foram inauguradas, com uma estrutura física composta de salas de aula, auditórios, biblioteca, laboratório de informática, salas de trabalho e pesquisa,

totalizando 2.774,20 m² de área construída.

A criação da ESP/CE foi, na época, bastante estimulada pelas novas demandas, advindas do processo de descentralização na área da saúde que, iniciado em 1989, avançou rapidamente nos anos subsequentes no Ceará. Assim sendo, a Secretaria da Saúde do Estado do Ceará, por sua vez, passou a requerer competências mais complexas para a coordenação de um sistema que ampliava seus agentes e serviços. As necessidades no campo da produção de conhecimentos, em especial, da educação permanente dos profissionais da saúde, tornaram-se maiores e mais evidentes. A importância de se ter uma Escola de Saúde Pública no Ceará se consolidara.

Assim, os Programas de Residência Médica (PRM), mantidos pela Sesa, passaram a ser vinculados funcional e administrativamente à ESP/CE, sendo criado o Centro de Coordenação da Residência Médica (Cerme). Uma das primeiras preocupações dessa área foi desenvolver um amplo programa de parceria com as universidades cearenses e fomentar, junto às outras Escolas de Saúde Pública no país, a formação de uma Rede Nacional de Escolas de Saúde Pública, além de buscar a cooperação internacional, que teve início, já na fase de implantação, com o Instituto *Superiore di Sanitá* (ISS), de Roma.

Além disso, a ESP/CE firmou convênios com a Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP), da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz); com a Faculdade de Saúde Pública (FSP), da Universidade de São Paulo (USP); com a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS); com as Escolas de Saúde Pública de Minas Gerais e de Mato Grosso; com a *Ecole Nationale de Santé Publique de Rennes*, da França; com a *London School of Tropical Medicine*, de Londres; com a Universidade *Johns Hopkins*, dos Estados Unidos; com a Universidade de Antioquia, em Medellín, na Colômbia; com a Agência Francesa de Cooperação Técnica Internacional (Acodess); com a Associação de Cooperação Internacional do Japão (JICA); com a Rede Interdisciplinar de Pesquisa e Avaliação em Sistemas de Saúde (Ripass); e Rede Unida.

A ESP/CE compõe a Rede das Escolas Técnicas do SUS (RET-SUS) e está entre as 40 escolas existentes no país. Isso porque, desde a sua criação, tem como um de seus focos de atenção à formação na área da Educação Profissional. A primeira experiência, nesse processo de formação, deu-se, ainda, em 1993, com a realização do Curso de Auxiliar de Enfermagem, direcionado aos trabalhadores da saúde inseridos no SUS estadual.

Com a criação do Programa Saúde da Família (PSF), em 1994, e a inserção do

Agente Comunitário de Saúde (ACS), na Equipe de Saúde da Família, a ESP/CE construiu o currículo de um curso de capacitação para os ACS (baseado na comunidade). No ano de 2004, foram delineadas as diretrizes e competências, que subsidiaram a elaboração, pela ESP/CE, do currículo do Curso Técnico de Agente Comunitário de Saúde (CTACS), no qual foram capacitados, na Etapa Formativa I, 11.041 ACS do Estado do Ceará.

A ESP/CE foi responsável pela operacionalização e execução do Programa de Capacitação de Recursos Humanos, vinculado ao Projeto Nordeste (PNE), cujo objetivo foi promover o desenvolvimento institucional dos serviços básicos de saúde. A ESP/CE formou, em conjunto com o Projeto Nordeste, 1.470 auxiliares de Enfermagem no período de 1993 a 1997. Orientou o processo de implantação de um programa de cursos de especialização em vários campos de ação, com destaque para o Curso de Especialização em Gestão dos Sistemas Locais de Saúde (Silos), voltado a capacitar os gestores e definir as políticas de saúde.

Em 1995, por meio da cooperação técnica com a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), Organização Mundial da Saúde (OMS) e Universidade de Antioquia/Faculdade *Salud* Pública *Hector Abad Gómez*, de Medellín, na Colômbia, foi implantado o Curso de Administração de Sistema Integral de Medicamentos Essenciais, na área de Gestão da Assistência Farmacêutica, diante da necessidade de qualificar profissionais da saúde com ênfase nos profissionais farmacêuticos.

A ESP/CE, em parceria com a Sesa, desenvolveu um amplo Programa de Informação, Educação e Comunicação em Saúde (IEC). A partir desse programa, foram realizadas campanhas contra a dengue, cólera, raiva e tabagismo. Essas ações educativas, promovidas pela IEC, em parceria com o Ministério da Saúde, a Fundação Nacional da Saúde (Funasa) e a Universidade *Johns Hopkins*, capacitaram os ACS, transformando-os em multiplicadores das ações, que transcenderam as fronteiras do Estado.

As parcerias existentes foram mantidas e ampliadas. Novas cooperações técnicas foram firmadas com a Universidade de *Maastricht*, na Holanda; com a Universidade de Toronto, no Canadá; com o *Management Sciences for Health* (MSH); com a Fundação W. K. Kellog, nos Estados Unidos; com o Imperial *College of Science, Technology and Medicine*, na Inglaterra; com o *Kreditanstalf fur Wideraufbau* (KfW); com a Agência de Cooperação Financeira do Governo Alemão e com o *Department for International Development* (DFID), no Reino Unido. No Brasil, surgiu um novo parceiro, o Instituto de

Saúde Coletiva (ISC), da Bahia. Foram formadas, ainda, parcerias com a Secretaria Municipal da Saúde de Olinda, em Pernambuco, e com o escritório da Agência do DFID, para a montagem de um Programa de Formação de Conselheiros Municipais de Saúde e com a Secretaria Municipal de Saúde de Vitória, no Espírito Santo.

Por meio da parceria com a Fundação W. K. Kellogg, a ESP/CE desenvolveu o Projeto Município Saudável, iniciado no município de Sobral, estendendo-se para o município de Crateús. O objetivo desse projeto foi construir novas práticas e um novo ensino em saúde pública no Ceará, incluindo a participação social, promoção da saúde, o município saudável e desenvolvimento educacional.

A ESP/CE coordenou o Colegiado do Polo de Capacitação, Formação e Educação Permanente em Saúde de Profissionais para Saúde da Família do Ceará, integrado pelas instituições gestoras do sistema de saúde: Sesa, Conselho de Secretários Municipais de Saúde do Estado do Ceará (Cosems); e pelas instituições de ensino: Universidade Federal do Ceará (UFC), Universidade Estadual do Ceará (UECE), Universidade Vale do Acaraú (UVA), Universidade Regional do Cariri (URCA), e Universidade de Fortaleza (Unifor), em um esforço comum de desenvolvimento de programas educacionais para as equipes de saúde da família.

Associadas a esses programas de cooperação, a participação da ESP/CE em convocatórias ou licitações, lançadas por diversos órgãos, propiciou recursos financeiros para implementação de projetos estratégicos para o sistema de saúde no Estado, dentre os quais se destacam:

- Ministério da Saúde (MS)/Reforço à Reorganização do SUS (Reforsus): propiciou a realização do Curso de Especialização em Saúde da Família e da Residência em Saúde da Família;
- MS/Profae: viabilizou a capacitação de técnicos e auxiliares em Enfermagem;
- MS/Projeto de Estruturação do Sistema de Vigilância em Saúde (Vigisus): favoreceu a capacitação de profissionais de nível médio e superior nas áreas de Vigilância Epidemiológica e Ambiental;
- MS/Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa): possibilitou a realização de cursos de curta e longa duração para capacitação de profissionais dos diversos níveis do Sistema de Vigilância Sanitária;
- Ministério da Educação/Programa de Expansão da Educação Profissional (Proep) em articulação com a Secretaria Estadual de Ciência e Tecnologia (Secitece): a

ESP/CE obteve a aprovação do projeto, junto ao Ministério da Educação, para a construção de um anexo na atual sede, para instalação do Núcleo de Educação Profissional (NEP);

- Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)/MS/Programa de Interiorização para o Trabalho em Saúde (PITS): viabilizou a oferta do Curso de Especialização em Saúde da Família para os profissionais integrantes do PITS;
- Ministério do Trabalho/Sistema Nacional de Emprego do Ceará (Sine-CE): custeou os cursos para a capacitação de profissionais de nível médio e as equipes da Saúde da Família, por meio de recursos do FAT;
- FAT/Secretaria do Trabalho e da Ação Social do Ceará (Setas): financiou o Curso de Capacitação em Saúde da Família para os Agentes Comunitário de Saúde, capacitando-os para trabalharem no enfoque da família, pois, até então, sua prática era voltada, somente, para a abordagem materno-infantil;
- A Organização Pan-Americana da Saúde/Escritório Regional da Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS) e a ESP/CE estabeleceram a Carta Acordo, tendo como objeto a execução do Curso de Especialização dos Sistemas e Serviços de Saúde, cujo público-participante foi, preferencialmente, os Secretários Municipais de Saúde e seus assessores técnicos;

No período de 1994 a 1997, com recursos provenientes do Projeto Nordeste, a ESP/CE coordenou e acompanhou o desenvolvimento de 83 projetos de pesquisas, elaborados por seus pesquisadores e os de outras instituições de ensino e pesquisa do Estado. Os resultados desses estudos foram apresentados no Ciclo de Seminários em Saúde Pública do Ceará.

Após a finalização do Projeto Nordeste, a ESP/CE firmou uma parceria com o Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) e, durante o período de 1998 a 2000, formou 2.415 Auxiliares de Enfermagem em vários municípios do Ceará. Já em 1999, todas as áreas da ESP/CE foram informatizadas e conectadas à Rede Local da ESP (Esplist) e intranet, ao mesmo tempo em que se criava seu próprio site na Internet (www.esp.ce.gov.br). A ESP/CE desenvolveu, também, um Sistema de Controle Acadêmico informatizado, com o registro de dados de inclusão acadêmica, certificação e documentação das suas atividades educacionais.

No segundo semestre de 2000, mediante consultoria do *Institut Nationale de*

Veille Sanitaire (INVS), instituição francesa de renome no campo da saúde ambiental, a ESP/CE elaborou o currículo do Curso de Especialização em Vigilância Ambiental e de Vigilância Sanitária, além de cursos básicos, os quais foram beneficiados cerca de 137 municípios do Estado do Ceará. Ainda, em 2000, a ESP/CE foi credenciada pelo Conselho Estadual de Educação do Ceará (CEE) como Instituição de Ensino Superior pelo Parecer CEE nº 82/00.

Em abril de 2001, a ESP/CE, com o apoio da Agência de Desenvolvimento Internacional do Governo Britânico (DFID), no Reino Unido, promoveu o Seminário Internacional sobre Saúde da Família: Formação, Certificação e Educação Continuada do Médico de Família, reunindo, em um evento pioneiro na América Latina, cerca de 400 profissionais de saúde de todo o Brasil, além de expoentes da medicina de família de cinco países, Holanda, Canadá, Espanha, Reino Unido e Estados Unidos, para aprofundar um debate de importância crucial para a reforma do sistema de saúde brasileiro: a formação e o desenvolvimento profissional do médico de família.

Avançando em suas realizações, a ESP/CE, em conjunto com o Instituto de Tecnologia Educacional *Open University*, de Londres, na Inglaterra, e por intermédio de uma consultoria, realizada pelo professor Dr. Fred Lockwood, deu início ao seu programa de Educação a Distância (EaD) e participou, também, da Comissão Interinstitucional Estadual, que implantou o sistema de videoconferência no Estado.

Para dar maior incremento a essas atividades, foi criado o Núcleo de Educação a Distância (Nead), no ano de 2002, com a finalidade de colaborar com a formação dos recursos humanos para o SUS, por meio do desenvolvimento de programas de Educação a Distância e da utilização do sistema de Infovias do Estado, transformando a ESP/CE em um polo difusor de novas tecnologias e estratégias educacionais na área da saúde. A ESPVirtual foi criada para somar o ensino presencial com o ensino a distância, objetivando contribuir para a formação e educação permanente dos trabalhadores do SUS.

Em março de 2002, foi criado o Centro de Investigação Científica (Cenic), que em 2022, passou a ser denominado Gerência de Pesquisa em Saúde (Gepes), cuja finalidade foi estimular o desenvolvimento de pesquisas nas áreas programáticas da Instituição, assegurando que as investigações estejam em consonância com as linhas de pesquisa de interesse do sistema de saúde, garantindo a originalidade, relevância e um elevado padrão de qualidade. Nesse mesmo ano, a ESP/CE foi credenciada para ministrar cursos

da Educação Profissional Técnica de Nível Médio pelo Parecer CEE nº 694/2002.

Em novembro de 2003, a ESP/CE instituiu a Medalha Paulo Marcelo Martins Rodrigues, criada por meio do Decreto nº 27.260. Essa comenda se destina a homenagear pessoas físicas e jurídicas por relevantes serviços prestados nas áreas do ensino, da pesquisa e cooperação no âmbito do SUS, especialmente, no Ceará.

Ao comemorar uma década de funcionamento do Programa Saúde da Família (PSF), a ESP/CE, em parceria com a Sesa, realizou, em novembro de 2004, a I Mostra da Saúde da Família do Ceará e II Seminário Internacional sobre Saúde da Família, com o intuito de compartilhar os conhecimentos e as experiências adquiridas, tanto no Brasil como em alguns países da América Latina (Chile, Cuba e El Salvador).

Em 2005, fruto do convênio entre o Ministério da Saúde (MS), a Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (Funcap) e a Secretária da Saúde do Estado do Ceará (Sesa), a ESP/CE coordenou diversos cursos do Programa de Educação em Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde para o SUS no Ceará. Em setembro de 2005, em comemoração aos seus 12 anos, a ESP/CE realizou a I ExpoESP, com o tema "A Escola na Produção do Conhecimento", compartilhando sua trajetória, suas ações e atividades, realizadas ao longo desse tempo. No mesmo evento, realizou-se a II Mostra Saúde da Família do Ceará, a I Mostra em Vigilância Sanitária do Ceará e o III Fórum de Residência Médica do Estado.

Outro momento especial foi o lançamento da revista Cadernos ESP, uma publicação semestral, voltada para atender às necessidades do SUS, divulgar pesquisas em saúde coletiva, no âmbito regional e nacional, apoiar a estratégia de Saúde da Família e fomentar o diálogo entre as profissões e os saberes, que estão na linha de frente dos serviços de saúde, contendo artigos e pesquisas de renomados profissionais de saúde do Brasil e do mundo. A revista tem a missão de publicar artigos originais e inéditos, de natureza científica, apresentando resultados de pesquisas relevantes para a saúde pública, de interesse regional, nacional e internacional, visando à redução das desigualdades em saúde no Brasil. Esse periódico está aberto a contribuições da comunidade científica regional e nacional, arbitrado e distribuído a leitores do Brasil.

Em 2006, a ESP/CE sediou a realização do Doutorado Interinstitucional em Saúde Pública do Ceará (Dinter/CE), como resultado da celebração de um convênio de cooperação técnica, firmado entre a Universidade de São Paulo (USP), Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (Sesa), Universidade Estadual do Ceará (UECE) e Universidade

Federal do Ceará (UFC), com a interveniência da Faculdade de Saúde Pública (FSP). Esse convênio teve o objetivo de oferecer, no estado do Ceará, uma turma fora da sede do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública (PPGSP), da Faculdade de Saúde Pública da USP, para atender às necessidades de capacitação docente das Instituições de Ensino Superior no estado do Ceará, além de promover a consolidação da pesquisa científica de qualidade e relevância social nas instituições e no Estado. Assim, o Dinter em Saúde Pública foi concluído em 2010, capacitou e titulou 17 docentes das instituições parceiras, potencializando suas atuações em ensino e pesquisa.

No período de 2006 a 2008, a ESP/CE sediou o Mestrado Profissional em Saúde Pública, com concentração em Vigilância em Saúde, ministrado pela Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP-Fiocruz), financiado pelo Banco Mundial por intermédio do Projeto Vigisus. Foram capacitados 30 profissionais de saúde com vínculo com as secretarias estaduais e municipais de saúde dos estados do Ceará, Piauí e Alagoas.

Ainda em 2006, a ESP/CE participou do Projeto de Intercâmbio de Conhecimentos para Formação de Recursos Humanos por Competências nas escolas de formação em saúde do estado do Ceará. Esse projeto envolveu uma parceria entre o Governo do estado do Ceará, a Sesa e ESP/CE; além da Secretaria Municipal da Saúde de Fortaleza; Secretaria de Desenvolvimento Social, Secretaria da Saúde e Escola de Formação em Saúde da Família Visconde de Saboia de Sobral; do Conselho Nacional dos Secretários Municipais de Saúde (Conasems); Conselho dos Secretários Municipais de Saúde (Cosems-CE); e dos parceiros canadenses: Consórcio Internacional de Desenvolvimento da Educação (CIDE), Colégio de Educação Geral e Profissional (Cegep), de Sainte Foy e John Abbott, apoiados pela Agência Canadense de Desenvolvimento Internacional (ACDI), de Quebec, no Canadá. Dentre os produtos desse projeto, destacam-se: o desenho e a implantação de seis programas de Educação Profissional Técnica de Nível Médio por competências, pelas escolas de saúde participantes, desenvolvidos a partir das necessidades do SUS, geridos segundo as práticas de gestão por competências.

Em julho de 2006, ocorreu a II ExpoESP com o tema “A ESP/CE na Construção do Conhecimento e Controle Social”. Dentro da programação dessa exposição, aconteceram, simultaneamente, cinco eventos: III Mostra Saúde da Família do Ceará; II Mostra em Vigilância Sanitária do Ceará; IV Fórum e II Mostra de Residência Médica do Ceará; I Fórum de Responsabilidade Social; e I Mostra de Arte e Cultura em Saúde

Pública.

Com a grande demanda de cursos na área de Educação Profissional Técnica, a ESP/CE desenvolveu, em 2006, um projeto de expansão para a construção de um espaço físico, o qual contemplou o Núcleo de Educação Profissional, que, posteriormente, foi incluído na estrutura organizacional da ESP/CE, passando a ser denominado de Diretoria de Educação Profissional em Saúde (Dieps), em 2011. À Dieps coube desenvolver os programas e projetos de formação técnica dos profissionais de nível médio para as diversas áreas da Atenção à Saúde e fomentar a pesquisa em Educação Profissional.

Ainda, em 2006, foi inaugurada a Biblioteca Virtual em Saúde (Estação BVS), passo decisivo, com vistas a assegurar, ampliar e democratizar o acesso às informações em Saúde Pública nas unidades de informação e instituições do SUS no Ceará, permitindo aos usuários da Biblioteca da ESP/CE o acesso livre e gratuito a informações técnico-científicas, geradas por instituições do SUS e acadêmicas, disponíveis na BVS, possibilitando a navegação por mais de 13 milhões de referências.

Por meio do Sistema Rede E-Tec Brasil, no ano de 2011, a ESP/CE passou a ofertar cursos na área da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, ensino híbrido, a fim de ampliar e democratizar o acesso a cursos ofertados à comunidade, descentralizados, executando os Curso Técnico em Enfermagem e Curso Técnico em Saúde Bucal.

Por meio do Centro de Desenvolvimento Educacional em Saúde (Cedes), no ano de 2008, iniciou-se o Programa de Desenvolvimento Docente (PDD) a fim de capacitar os colaboradores da ESP/CE. Ainda, em setembro desse ano, foi realizada a III ExpoESP com o tema "A Contribuição da ESP/CE na Consolidação do SUS", confirmando a exposição como importante evento científico estadual para a saúde pública, chegando a fazer parte do calendário nacional de encontros da área de saúde. Nesse ano, também, foi realizado o processo de seleção pública para 95 funções de diretores dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) e Policlínicas.

No ano 2009, a ESP/CE firmou parcerias importantes, como a participação no Programa de Implementação do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional - Curso Técnico de Enfermagem - com a Secretaria de Educação do Estado do Ceará (Seduc) - contribuindo com a definição das diretrizes pedagógicas, supervisão e o acompanhamento técnico-pedagógico de 3.375 estudantes. Nesse ano, ainda, aconteceu a IV ExpoESP com o tema "Gestão em Saúde para Fortalecimento do SUS: Desafios e Estratégias".

Na busca da ampliação das condições estruturais existentes para o desenvolvimento da investigação científica e do estímulo do corpo de pesquisadores, a ESP/CE executou, por meio do Projeto Desenvolvimento da Infraestrutura de Pesquisa da ESP, com recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT), a modernização da estrutura da informática e das instalações físicas do, então, Centro de Investigação Científica (Cenic) e do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP), ampliando o acervo da Biblioteca para melhoria do acesso e a utilização de suas bases de dados.

A ESP/CE participou do processo de avaliação e promoção da qualidade dos programas educacionais do SUS-CE. O marco inicial, para o desenvolvimento desse projeto, foi a criação do Comitê de Promoção da Qualidade dos Programas Educacionais, oriundo da parceria com a Sesa. Para tanto, foi constituída a Unidade de Avaliação e Promoção da Qualidade em Educação da ESP/CE (Uniqualis).

Em 2011, continuando seu desenvolvimento, a ESP/CE implantou, expandiu e interiorizou os Programas de Residência Médica, sendo considerada a formação dos residentes como uma necessidade prioritária para qualificar os profissionais para atuarem no SUS. Aderiu aos editais do Programa Nacional de Apoio à Formação de Médicos Especialistas em Áreas Estratégicas – Pró-Residência. Foi ampliado o número de vagas para Residência Médica, nos serviços já existentes, e implantados novos Programas de Residência Médica no interior do Estado e em áreas estratégicas. A Residência Médica criou 172 novas vagas, correspondendo a um aumento de 47% na oferta. Foram criados oito novos Programas de Residência Médica nas especialidades de Pediatria, Medicina de Família e Comunidade e Ginecologia-Obstetrícia, em Fortaleza; Ginecologia-Obstetrícia, Medicina de Família e Comunidade e Psiquiatria, no município de Iguatu; Cirurgia Geral, Medicina Intensiva, Clínica Médica e Radiologia, no Hospital Regional do Cariri.

Uma conquista importante da ESP/CE em 2012 foi a inserção do periódico Cadernos ESP no Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER), além da filiação na Associação Brasileira de Editores Científicos (ABEC). A atividade inicial desse processo foi a realização do Encontro de Editores Científicos da Saúde Coletiva, em parceria com o Núcleo de Estudos de Saúde Pública, da Universidade de Brasília (NESP/UnB).

No ano de 2013, foi realizada a V ExpoESP, em comemoração aos 20 anos da ESP/CE, em parceria com o XIII Congresso do Cosems. Na ocasião, também, foi realizada

a II Mostra de Saberes da Educação Profissional em Saúde, da Dieps. Nesse mesmo ano, a ESP/CE foi credenciada para implantar o Programa de Residência Multiprofissional em Saúde (Resmulti), quando foram iniciados os programas nas ênfases: Saúde da Família, Saúde Mental e Saúde Coletiva, em 27 municípios, e a Residência em Cancerologia, em parceria com o Instituto do Câncer do Ceará.

Com vistas à implantação dos polos da Academia da Saúde (2011), a ESP/CE firmou convênio com o Ministério da Saúde para a qualificação dos secretários municipais de saúde, coordenadores e profissionais da Atenção Básica, profissionais da Educação Física, das equipes multiprofissionais do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) e dos gestores do programa Academia da Saúde. No total, foram executadas e concluídas 11 turmas do projeto Academia da Saúde, sendo capacitados 975 profissionais.

Em uma atitude pioneira no país, a Escola submeteu o Curso de Especialização em Vigilância Sanitária ao processo de Acreditação Pedagógica, mediante adesão à Rede de Escolas e aos Centros Formadores em Saúde Pública e à Associação Brasileira de Saúde Coletiva (Abrasco), obtendo, em 2014, a condição de Acreditado, após cumpridas todas as etapas do processo. Atualmente, mantém a certificação de Curso Acreditado, ofertando diversos cursos relevantes para a Vigilância do Ceará.

Dos projetos e das ações, realizados pelo Centro de Desenvolvimento Educacional (Cedes), atualmente, a Assessoria de Desenvolvimento Educacional (Adese), destaca-se, no ano de 2014, o início dos procedimentos para o credenciamento, junto ao MEC, da oferta de cursos de especialização a distância, a revisão e implementação de um novo Programa de Desenvolvimento Docente (PDD), para o corpo docente da ESP/CE. Ainda, em 2014, o Centro de Documentação e Biblioteca (Cedob) teve seu acervo bibliográfico aumentado em 20%, considerando as doações da Fiocruz, UFC, MS, IBGE e Unifor. Outro destaque foi a elaboração do Plano Diretor para realização do projeto Reforma da Escola de Saúde Pública, sendo conduzido pela Diretoria Administrativo-Financeira (Diafi).

Em 2015, a ESP/CE, por meio da Dieps, realizou, pela primeira vez, três cursos de Especialização Técnica de Nível Médio Pós-técnicos, nas áreas da Saúde do Idoso; Urgência e Emergência; e Saúde do Trabalhador. Um fato que merece destaque foi a realização do Curso Técnico de Agente Comunitário de Saúde (CTACS), formando 199 Técnicos em Agente Comunitários de Saúde, sendo os primeiros no Ceará, especificamente, nos municípios de Fortaleza, Horizonte, Tauá e Iguatu.

Ainda em 2015, a Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM) autorizou 78 novas vagas de Residência Médica no estado do Ceará, com oito novos programas, dos quais: Medicina de Emergência e Cirurgia Geral, vinculados à ESP/CE. Destaca-se a efetiva participação da ESP/CE na Seleção Unificada para Residência Médica no Estado do Ceará (Surce), que possibilitou a integração de todos os PRM/CE, além da cooperação técnica e científica entre as instituições e o intercâmbio de residentes nos diversos cenários de prática.

Outra ação de destaque, no período, foi a participação da ESP/CE como Instituição supervisora e apoiadora dos projetos de provimento de médicos para Atenção Básica, com o Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica (Provab) e o Programa Mais Médicos para o Brasil (PMMB), em parceria com o Ministério da Educação e Ministério da Saúde. Além disso, a Escola acolheu mais de 1.400 médicos intercambistas no módulo introdutório do PMMB, tornando-se uma das instituições de referência para os dois Ministérios. Além de coordenar 73 PRM, distribuídos nas instituições da Rede Estadual de Saúde, oferecendo 277 vagas nas diversas especialidades.

Em 2016, foi realizada a VI ExpoESP: Compartilhando Aprendizagem, que contou com a participação de 458 profissionais e estudantes, discutindo temas atuais, de relevância para a saúde. Foram apresentados trabalhos científicos, oportunizando a troca de saberes. O evento congregou, ainda, a V Mostra de Saberes da Educação Profissional da ESP/CE, I Mostra de Residências Multiprofissionais em Saúde, além da Feira Cultural. Nesse período, a ESP/CE realizou a primeira seleção pública para contratação de ACS, nos municípios de Cascavel, Piquet Carneiro e General Sampaio.

Um grande projeto foi executado na ESP/CE, no período de 2017 a 2018: o Curso de Desenvolvimento Infantil, que capacitou 12.360 Agentes Comunitários de Saúde em parceria com a Sesa e com o Gabinete da Primeira-Dama do Estado.

No ano de 2018, ocorreu o 1º Encontro Nordeste de Saúde da Família (Enesf), que teve a parceria da ESP/CE e de outras instituições e integrou oito eventos, dentre eles a VII ExpoESP, a I Mostra de Vigilância em Saúde, III Mostra de Residências Multiprofissionais em Saúde, VI Mostra de Saberes da Educação Profissional e Mostra Estadual do Programa Mais Médico do Ceará. Representantes de vários Estados estiveram presentes, dentre eles Ceará, Alagoas, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Mato Grosso do Sul, Espírito Santo, Rio de Janeiro e Paraná. Ainda,

em 2018, foi realizado o Curso de Especialização em Gestão para Resultados - o primeiro do Brasil.

Em 2019, a ESP/CE obteve o recredenciamento, do Conselho Estadual de Educação (CEE), para ministrar os cursos de pós-graduação *lato sensu*, exclusivamente, na área da saúde, com vigência até 2023.

Importante destacar, que em 2020, a ESP/CE e a Sesa, diante do contexto da pandemia, elaboraram o Plano de Contingência da covid-19 com a finalidade de apresentar as recomendações técnicas para o desenvolvimento e a estruturação de uma Vigilância que objetivou atualizar, informar e orientar os profissionais de saúde e de outros setores quanto aos aspectos epidemiológicos e às medidas de prevenção e controle do Novo Coronavírus. Nesse sentido, a ESP/CE atuou de forma articulada com a Sesa e muito foi feito nesse período, uma vez que várias ações foram realizadas e, a partir delas, a Instituição deixou um legado ao Sistema Único de Saúde (SUS).

Nesse sentido, ressalta-se que no enfrentamento à pandemia, a ESP/CE mobilizou integral e prontamente seus eixos de atuação para mitigar o impacto desta na saúde dos cearenses. Assim, foi criado, em tempo recorde, o site https://coronavirus.ceara.gov.br/; realizadas várias ações, como: capacitação de profissionais de saúde para medidas sanitárias e de telessaúde; treinamentos para o atendimento clínico e a terapia de Suporte Avançado de Vida aos casos graves; a criação da central de ventiladores mecânicos, em conjunto com o Serviço Nacional da Indústria e a Federação das Indústrias do Estado do Ceará (SENAI/FIEC); a oferta de curso em larga escala com Educação a Distância para o treinamento em ventilação mecânica; a elaboração e ampla divulgação de protocolos clínicos; criação do iSUS - Aplicativo para profissionais de saúde - que disponibilizou informações do Portal Coronavírus e facilitou o acesso aos demais serviços, focando nas macrocategorias Educação, Pesquisa e Saúde do Trabalhador.

A busca por inovações em saúde, que culminaram no projeto ELMO - inovador capacete respiratório para assistência aos pacientes com insuficiência respiratória, nunca usado no Brasil - idealizado em abril de 2020, que surgiu como um novo passo para o tratamento da covid-19. Em menos de um ano, o dispositivo foi desenvolvido, testado, patenteado e aprovado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e evitou várias intubações. Segundo as estimativas do grupo desenvolvedor, foram mais de 40 mil pacientes beneficiados no Brasil até março de 2022.

Em pleno contexto pandêmico, uma equipe foi, devidamente, preparada para

treinar, no Ceará e em outros estados, o manejo do Capacete Elmo. Nesse momento, a ESP/CE designou uma equipe especializada, que avançou com mais de dois mil profissionais capacitados, com a autorização da utilização do equipamento ElmoCPAP no final de 2020.

Em dezembro de 2020, com base no diagnóstico situacional da saúde da população cearense e da estrutura dos equipamentos da Rede Sesa, foi lançado o Projeto Ampliares com a finalidade de ampliar e regionalizar as vagas dos Programas de Residências em Saúde, fortalecendo as Redes de Atenção à Saúde de acordo com as necessidades regionais. Nesse mesmo momento, foi implementado o Programa de Valorização dos Supervisores de Residências em Saúde, visando à qualificação pedagógica no acompanhamento dos processos formativos e ao incentivo financeiro.

A ESP/CE foi instituída como Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT), pela Lei nº 17.476, de 10 de maio de 2021, parágrafo único, nos termos da Lei Federal nº 10.973/2004 e da Lei nº 14.220/2008. Nesse mesmo ano, foi instituído o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) com a finalidade de gerir a Política de Inovação da ESP/CE, conforme a Resolução 01, de junho de 2021 (CEARÁ, 2021). Em setembro, com o incremento das atividades desenvolvidas, foi instituído o Centro de Inteligência em Saúde (Cisec), por meio da Portaria Conjunta nº 1097/2021, diretamente, vinculado à superintendência da ESP/CE. Em 28 de dezembro, por meio da Portaria Conjunta nº1581/2021 – SESA/ESP/CE, foi instituído, como forma de organização de processo de trabalho, o Laboratório de Inovação no SUS do Ceará (Felicilab), no âmbito da ESP/CE, subordinado à Superintendência, com a finalidade de realizar ações de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I).

Continuando as ações em 2021, foi elaborado o Plano de Cargos, Carreiras e Vencimentos (PCCV) da ESP/CE, que dispõe sobre o grupo ocupacional Planejamento, Gestão, Educação, Pesquisa, Tecnologia, Inteligência e Inovação em Saúde (Petis). Vale ressaltar que esse Plano faz parte da Entrega "Concurso Público Realizado", meta prevista no PPA. Após a conclusão do PCCV, a ESP/CE o encaminhou para análise da Secretaria de Saúde do Ceará (Sesa) e, posteriormente, seguiu para Seplag. Ressalta-se que o PCCV foi apresentado ao Conselho Estadual de Saúde do Ceará (Cesau) para conhecimento dos representantes da sociedade civil, por Dr. Marcelo Alcantara Holanda, Superintendente da ESP/CE na época.

Com o projeto de implantação do Centro Estadual de Simulação em Saúde (CESS),

lançado em julho de 2022, a ESP/CE passou a oferecer, de forma parcial, aos profissionais da Rede Sesa, um espaço de treinamento com equipe qualificada - que contou com o suporte da consultoria do Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE/SP) - e local equipado com simuladores, cenários validados e material adequado para gerar capacitações com segurança, otimizando a relação ensino-assistência-aprendizagem de profissionais da saúde nas mais diversas áreas de atuação e categorias.

Em 2022, foi lançado o Projeto de Vivência em Educação, Liderança e Aprendizagem para Supervisores de Residências em Saúde (Velas), com o objetivo de capacitar esses profissionais quanto às abordagens educacionais, ao desenvolvimento de estratégias de facilitação e habilitação para desenho da matriz curricular dos Programas de Residência em Saúde da ESP/CE.

No período de 17 a 19 de novembro de 2022, foi realizada a VIII ExpoESP - Construindo um Sistema de Saúde Inteligente - evento que entrou para a história da Instituição como a maior edição já realizada, que acumulou 5.033 inscrições. A ExpoESP apresentou para sociedade o desenvolvimento da ESP/CE nos últimos anos, os avanços realizados nas áreas da educação, pesquisa, inovação e inteligência, visando a alcançar a melhor qualidade de vida e transparência dos serviços para a população, os estudantes, docentes e profissionais no geral do estado do Ceará.

A ESP/CE, em novembro de 2022, passou a integrar o Conselho Temático de Inovação e Tecnologia (Cointec), da Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC). O Cointec faz parte de um conjunto de órgãos consultivos e de assessoramento da presidência da FIEC, chamado conselhos temáticos, que reúne um grupo de lideranças, ligadas à inovação e tecnologia, que compartilha o conhecimento e contribui com diversas reuniões e articulações que permeiam as atividades consultivas e de assessoramento do Conselho. As parcerias foram feitas com as indústrias, instituições e outros órgãos, entre eles a ESP/CE.

No dia 25 de março de 2022 - Data Magna do Ceará - o capacete Elmo recebeu a Medalha da Abolição, maior honraria do estado do Ceará. A comenda foi entregue pelo governador, Camilo Santana, que reconheceu o importante papel do equipamento de respiração assistida na luta para salvar vidas ao longo da pandemia de covid-19. O grupo de 19 pesquisadores foi representado por Marcelo Alcantara Holanda, médico pneumointensivista, idealizador do Elmo e superintendente ESP/CE.

Em comemoração aos seus 29 anos, em dezembro de 2022, a Escola de Saúde

Pública (ESP/CE) outorgou a Medalha Paulo Marcelo Martins Rodrigues a oito pessoas ilustres, que contribuíram para a efetivação da sua missão e seu engrandecimento. Nesse sentido, a Medalha Paulo Marcelo Martins Rodrigues foi concedida às seguintes autoridades: Camilo Sobreira de Santana; José Batista Cisne Tomaz; Paulo André Holanda; Flávio Clemente Deulefeu; José Xavier Neto; Carlos Roberto Martins Rodrigues Sobrinho; Maria da Penha Maia Fernandes; e todos os profissionais de saúde da linha de frente da covid-19, representados por Betina Santos Tomaz.

Em 2023, a ESP/CE passou pela a avaliação do Ministério da Gestão e Inovação dos Serviços Públicos (MGI), por meio do preenchimento do Instrumento de Maturidade de Governança e Gestão (IMGG). O documento possibilitou a análise e a proposta de melhoria de práticas e resultados, além de chancelar a eficiência da Instituição na operacionalização de parcerias e transferências de recursos do Governo Federal. Foram quase 60 requisitos avaliados, todos com comprovação, por meio de evidências anexadas. Um momento colaborativo, feito por muitas mãos.

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da ESP/CE foi elaborado em 2023. Tido como um documento completo e abrangente, que reflete os anseios e objetivos almejados pela Instituição para o futuro próximo, de modo a aprimorar o papel que a ESP/CE deve desempenhar em seu ambiente de atuação, moldado conforme as expectativas e necessidades da sua clientela e de acordo com as estratégias do Governo do Estado do Ceará.

Os 30 anos de existência da ESP/CE foi marcado, também, pela celebração dos 10 anos de atuação e história da Residência Multiprofissional e em Área Profissional da Saúde, considerado o maior programa do Brasil em consequência da quantidade de vagas ofertadas e abrangência territorial, com a parceria firmada com 22 municípios do estado do Ceará. Esse momento demonstra um importante reconhecimento do protagonismo assumido na história da Instituição, que a cada dia se fortalece. Ainda em 2023, tivemos a autorização de três novos programas de residências pela Comissão Nacional de Residências em Saúde (CNRMS) e pelo Ministério da Educação (MEC): Residência Multiprofissional em Atenção em Terapia Intensiva, Residência Multiprofissional em Dermatologia e Residência Multiprofissional em Vigilância em Saúde (63 vagas, 06 vagas e 24 vagas respectivamente), totalizando 93 novas vagas. Tais programas foram submetidos ao edital de bolsas do Ministério da Saúde com aprovação em janeiro de 2024.

O ano de 2023 foi marcado pela nova gestão (2023-2026), que instituiu a nova estrutura organizacional da ESP/CE, destacando a criação da Assessoria de Desenvolvimento Educacional (Adese) e a Gerência de de Tecnologia da Informação e Comunicação (Getic). A Gerência de Extensão em Saúde foi extinta, considerando que a extensão será realizada transversalmente pelas áreas programáticas da Instituição.

Destacam-se algumas ações da Diretoria de Inovação, Ciência e Tecnologia em Saúde (Dicit), em 2023, por meio da Gerência de Inovação, como: a adesão da ESP/CE na Rede de Inovação Aberta em Saúde e a aprovação de um projeto, junto à Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (Funcap), destinado ao financiamento de eventos científicos. Esse aporte financeiro foi destinado à realização do I Encontro Estadual de Inovação em Saúde, sendo considerado um marco que materializa os esforços da Dicit no que tange à captação de recursos.

Em 2023, a ESP/CE passou pelo processo de recredenciamento para renovação e autorização para oferta dos cursos de pós-graduação *lato sensu*, exclusivamente, na área da saúde, que constou de procedimentos e critérios de avaliação *in loco.* Assim, o Parecer nº 541, de 25 de outubro de 2023, do Conselho Estadual de Educação (CEE), renovou e autorizou a oferta desses cursos até 31 de dezembro de 2028. Importante destacar que, no relatório da especialista avaliadora, foi destacado e reconhecida a excelência dos serviços que a Escola vem prestando à sociedade ao longo de sua trajetória.

3.2. Estrutura organizacional da ESP/CE

3.2.1. Estrutura administrativa

A ESP/CE é uma autarquia estadual, vinculada à Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (Sesa), criada pela Lei n.º 12.140, de 22 de julho de 1993, com sede e foro na capital do estado do Ceará, com personalidade jurídica de direito público, patrimônio próprio e autonomia administrativa e financeira.

Desde a sua criação, conforme o parágrafo único do art. 6º, da referida Lei, todos os recursos financeiros, destinados às ações de ensino e pesquisa, informação e documentação, no âmbito da Sesa, deverão ser carreados para a ESP/CE. Disso, advém a responsabilidade maior da ESP/CE em atender às demandas de capacitação de recursos humanos dos programas de saúde do governo do Estado.

A Escola de Saúde Pública do Ceará Paulo Marcelo Martins Rodrigues (ESP/CE)

tem por finalidade desenvolver as atividades no campo do ensino, da extensão, pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou tecnológico, inovação e geração de conhecimento e novas tecnologias em saúde pública, competindo-lhe:

I. promover a qualificação da força de trabalho do sistema de saúde;
II. desenvolver ações de extensão na área da saúde;
III. desenvolver ações, relacionadas à gestão do conhecimento em saúde;
IV. promover a inteligência em saúde para a elaboração, execução, avaliação e o aperfeiçoamento de políticas públicas;
V. promover, coordenar e implementar ações de ciência, tecnologia e inovação em saúde; e
VI. acompanhar, avaliar e promover inovações no processo da formação profissional em saúde.

3.2.2. Estrutura organizacional

O Decreto nº 35.344, de 22 de junho de 2023, e o Decreto nº 35.750, de 10 de novembro de 2023, alteram a estrutura organizacional da ESP/CE, que passou a ser a seguinte:

I DIREÇÃO SUPERIOR

- Superintendente da Escola de Saúde Pública

II ÓRGÃOS DE ASSESSORAMENTO

1. Assessoria de Desenvolvimento Institucional e Comunicação (Adins)
2. Assessoria Jurídica (Asjur)
3. Assessoria de Controle Interno e Ouvidoria (Ascoi)
4. Assessoria de Desenvolvimento Educacional (Adese)

III ÓRGÃOS DE EXECUÇÃO PROGRAMÁTICA

5. Diretoria de Educação Permanente e Profissional em Saúde (Dieps)
   5.1. Gerência de Educação Permanente em Saúde (Geduc)
   5.2. Gerência de Educação Profissional em Saúde (Gepro)
6. Diretoria de Pós-Graduação em Saúde (Dipsa)
   6.1. Gerência de Residência Médica (Gremed)
   6.2. Gerência de Residência Multiprofissional (Gremu)
   6.3. Gerência de Pós-Graduação em Saúde (Gepos)
7. Diretoria de Inovação, Ciência e Tecnologia em Saúde (Dicit)

7.1. Gerência de Inovação (Ginov)

7.2. Gerência de Tecnologia da Informação e Comunicação (Getic)

7.3. Gerência de Pesquisa em Saúde (Gepes)

IV ÓRGÃOS DE EXECUÇÃO INSTRUMENTAL

8. Diretoria Administrativo-Financeira (Diafi)

8.1. Gerência Financeira (Gefin)

8.2. Secretaria Acadêmica (Secad)

8.3. Gerência de Gestão de Pessoas (Ggesp)

8.4. Gerência Administrativa (Geadm)

8.5. Gerência de Seleções Públicas (Gesep)

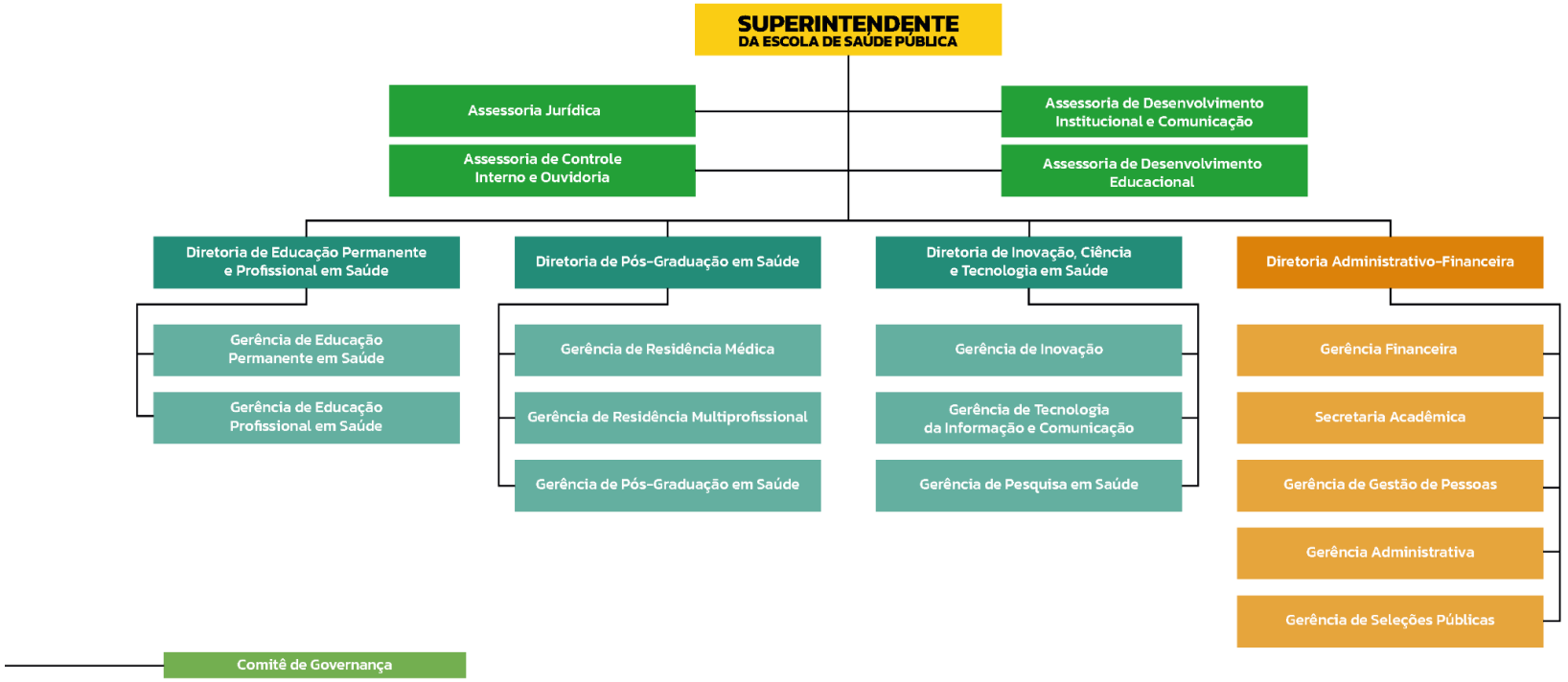
V ÓRGÃOS COLEGIADOS

Comitê de Governança

ORGANOGRAMA

ESCOLA DE SAÚDE PÚBLICA DO CEARÁ | 2023

Decreto nº 35.750, de 10 de novembro de 2023
D.O.E 10/11/2023



Legenda:

DIREÇÃO SUPERIOR | ÓRGÃOS DE ASSESSORAMENTO | ÓRGÃOS DE EXECUÇÃO PROGRAMÁTICA
ÓRGÃOS DE EXECUÇÃO INSTRUMENTAL | ÓRGÃO COLEGIADO

3.2.4. Planejamento estratégico

Em 2023, a ESP/CE reuniu seus diretores, supervisores, coordenadores e gerentes de projetos para participarem das atividades para a elaboração do seu Planejamento Estratégico (PE) para o período de 2024-2027. Desse modo, foram elaborados os objetivos, elaboradas as metas e definidos os projetos estratégicos com a finalidade de promover o alinhamento das diretrizes do Planejamento à luz do Plano Plurianual (PPA) a partir da construção do Plano de Ação das unidades orgânicas da Escola para o biênio 2024-2027. Assim, a Adins iniciou a jornada de elaboração do Planejamento Estratégico (PE) de forma minuciosa e abrangente, com o objetivo de traçar um caminho sólido para o futuro da ESP/CE. Uma etapa central, nesse processo, foi a criação do Mapa Estratégico, no qual utilizou-se o Balanced Scorecard (BSC) como uma ferramenta poderosa. Estruturado em cinco perspectivas – Governança e Gestão, Sustentabilidade Financeira, Resultados para a Sociedade e Clientes, Processos Internos e Tecnologia, e Aprendizado e Conhecimento. O Mapa Estratégico proporcionou uma abordagem holística para definir os objetivos mensuráveis em todas as áreas-chave da Instituição. Ao alinhar, meticulosamente, as atividades da Escola com sua missão, visão e seus valores, o BSC forneceu uma estrutura sólida para monitorar o progresso e garantir que cada passo dado esteja em perfeita sintonia com a visão de futuro da Instituição.

Vale destacar que a missão, visão e os valores organizacionais da ESP/CE foram revistos e atualizados durante o Planejamento Estratégico e representam a intenção estratégica, o pensamento sistêmico que influenciam e direcionam a execução das ações da Instituição.

Missão	Promover o desenvolvimento de excelência da força de trabalho em Saúde por meio da Educação Permanente, apoiado pela ciência, inovação e tecnologia, visando o fortalecimento do SUS e a melhoria da qualidade de vida das pessoas.
Visão	Até 2027, ser reconhecida como uma escola de saúde pública de excelência na formação e qualificação da força de trabalho para o Sistema Único de Saúde.

Valores	Comprometimento com o SUS; Eficiência e sustentabilidade; Ética; Humanização; Inclusão e diversidade; Inovação e conhecimento; Transparência; Valorização das pessoas.

3.3. Estrutura física

3.3.1. Instalações físicas

A ESP/CE possui uma sede própria, situada na Av. Antônio Justa, 3161, no bairro Meireles, em Fortaleza-CE, compreendendo uma área construída de 3.340,59 m², dotada de recursos estruturais para a execução de suas atividades. Tais instalações estão equipadas com insumos audiovisuais (multimídia, equipamentos de som e vídeo) e infraestrutura de informática, que garante a adequada implementação das atividades de ensino. O espaço físico da ESP/CE é distribuído em cinco pavimentos. O acesso a todos os pavimentos se faz por rampas, para portadores de necessidades especiais, e escadas.

Desde 2008, a ESP/CE conta com um prédio anexo, com uma área construída de 1.091,20 m², distribuída em dois pavimentos, sendo adaptado e sinalizado para atendimento a pessoas com necessidades especiais. Para isso conta com um elevador destinado a esse público.

3.3.2. Biblioteca

A Biblioteca da Escola de Saúde Pública do Ceará (BESP) foi estruturada com o propósito de oferecer o suporte informacional, estimulando as atividades de ensino e pesquisa, além de oferecer o apoio técnico-científico aos programas e projetos desenvolvidos pela ESP/CE, assim como as atividades docentes e discentes, em nível técnico profissionalizante e de pós-graduação, com um acervo significativo nas diversas áreas da Saúde.

A BESP dispõe de uma área física de 125,27 m2, com espaço de 35 lugares para estudos e pesquisas; está equipada com 08 computadores, com acesso à *internet*, que permitem a pesquisa no Sistema de Gerenciamento de Biblioteca (Gnuteca), catálogo *online* da Besp e o acesso aos bancos de dados nacionais e internacionais, como LILACS, MEDLINE, SCiELO, Portal de Periódicos da Capes, BVS/MS e Bibliotecas Virtuais em Saúde de livre acesso. Também, tem uma seção no *site* da ESP/CE, que disponibiliza o Manual para Normalização Bibliográfica de Trabalhos Acadêmicos: estilos ABNT e

Vancouver, revisto e atualizado; acesso ao Acervo Digital da BESP; Formulário de elaboração de Fichas Catalográficas; e Mecanismo *online* para referências (MORE) para elaborar as referências bibliográficas e citações.

O acervo bibliográfico, especializado em Saúde Pública e Coletiva, é disponibilizado em livros, Trabalhos de Conclusão de Cursos (TCC), dissertações, teses e registradas no Sistema Gnuteca, contemplando várias áreas do conhecimento, com ênfase em: Gestão e Administração; Especialidades Médicas; Política de Saúde do SUS; Educação; Educação em Saúde; Epidemiologia; Metodologia Científica; Promoção da Saúde; Saúde Ambiental; Saúde Mental; Vigilância em Saúde; Atenção Primária e demais áreas relacionadas à saúde pública, disponíveis para consultas dos estudantes, servidores e colaboradores da ESP/CE, de livre acesso no *site* da ESP/CE, no *link* biblioteca

A BESP funciona como espaço para encontros, reuniões, atividades profissionais, local de exercício cultural, exposições, etc. Periodicamente, realiza eventos, convidando algumas personalidades para discorrerem sobre sua vida (trajetória, feitos e realizações em saúde), que possam inspirar outras pessoas; falar sobre uma temática em saúde que seja de relevância para servidores, estudantes e convidados. Ainda, exibe filmes (tema transversal) interessantes, seguidos de de comentários sobre o roteiro Os eventos fazem parte da organização do conhecimento, por ser um dos pilares importantes da finalidade da Besp, sendo preciso chegar a um maior número de pessoas: discentes, docentes, servidores e outros usuários. Portanto, a BESP está aberta para novos caminhos e desafios do futuro.

3.4. Caracterização do corpo de trabalhadores da ESP/CE

3.4.1. Caracterização do corpo docente

Constitui como corpo docente da ESP/CE os trabalhadores(as) nas diversas funções de ensino com atuação nos eixos institucionais: Educação; Desenvolvimento Educacional; Extensão; Pesquisa em Saúde; Inovação e Tecnologia; Inteligência em Saúde; e Gestão e Governança, bem como os seus projetos estratégicos.

O corpo de professores(as) da ESP/CE participa, ativamente, do processo de planejamento e da organização dos programas de capacitação e formação, respeitando os grandes eixos de atuação da Instituição e seus projetos estratégicos.

A vinculação do(a) professor(a) com a ESP/CE é dada por meio de seleção pública, com a realização de edital para contratação na modalidade de bolsa de

professor-visitante e, ainda, por meio da Lei de Gratificação para o Exercício de Magistério (Lei nº 15.188/12) - específica para contratação de servidores públicos estaduais - de acordo com a composição requerida e estabelecida nos projetos dos cursos. Os processos seletivos da ESP/CE seguem os imperativos jurídicos de seleção pública, bem como as exigências educacionais que os cursos requerem.

3.4.2. Caracterização da Equipe Técnico-Administrativo

O corpo técnico-administrativo é composto pelos trabalhadores que realizam atividades na ESP/CE, na condição de ocupantes de cargos em comissão ou de servidores públicos, cedidos pelas instâncias federal, estadual e municipal, além de trabalhadores contratados por meio de empresas na prestação de serviços (terceirização).

- ***Dos bolsistas da ESP/CE***

Os bolsistas, selecionados por meio de editais, colaboram com estudos em cada área de conhecimento, visando ao apoio no alcance da missão institucional e o cumprimento das diretrizes definidas no planejamento anual. As bolsas outorgadas são voltadas às seguintes modalidades:

A. Bolsa de Desenvolvimento Educacional;
B. Bolsa de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação;
C. Bolsa de Extensão Tecnológica;
D. Bolsa de Pesquisador Sênior e Pleno;
E. Bolsa de Professor-visitante;
F. Bolsa de Supervisor das Residências em Saúde;
G. Bolsa de Coordenador;
H. Bolsa de Assessor Pedagógico; e
I. Bolsa de Tutoria.

Fonte: Assessoria Jurídica (Asjur).

3.5. Comitês e colegiado da ESP/CE

Como forma de trabalho transversal e de tomada de decisões coletivas para as temáticas que envolvem as várias áreas, a ESP/CE detém, na sua estrutura organizacional, o Comitê de Governança, instituído pelo Decreto nº 35.750, de 10 de novembro de 2023; o Colegiado para o Desenvolvimento Educacional (Codes); e o Comitê

de Ética em Pesquisa (CEP), do Sistema Nacional e da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep), descritos a seguir.

3.5.1. Comitê de Governança

O Comitê de Governança, órgão colegiado de caráter deliberativo, tem a finalidade de implementar, monitorar e avaliar as políticas, os programas, projetos e as ações de educação, inteligência, pesquisa e inovação em saúde em consonância com a missão institucional da Escola de Saúde Pública (ESP/CE).

Compete ao Comitê de Governança:

I. Aprovar as informações de acordo com a atualização da Carta de Serviços no site da ESP/CE;
II. Aprovar a estruturação da Carteira de Projetos da ESP/CE;
III. Aprovar os projetos de investimentos a serem submetidos para posterior aprovação pelas instâncias de decisão;
IV. Aprovar a proposta do orçamento para o exercício seguinte, atendidas às normas, emanadas do órgão central de planejamento do Estado do Ceará;
V. Aprovar a criação e extinção de cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio, Especialização Técnica de Nível Médio e Pós-Graduação Lato Sensu em Saúde;
VI. Aprovar o Regimento Acadêmico e suas alterações;
VII. Realizar o monitoramento dos projetos estratégicos e de investimento, como instância de apoio e facilitação do processo decisório, visando à resolução dos entraves e da disponibilização de informações, relevantes, sintéticas e tempestivas sobre os projetos;
VIII. Avaliar, direcionar e monitorar a gestão da organização, especialmente, quanto ao alcance das metas organizacionais;
IX. Deliberar sobre as medidas para resolução de problemas e a mitigação de riscos, que impactem o alcance dos objetivos estratégicos organizacionais;
X. Estabelecer medidas para o fortalecimento da atuação da ESP/CE, pautadas em padrões da ética e integridade;
XI. Sugerir as medidas e os procedimentos, destinados a valorizar a articulação intragovernamental na execução, no monitoramento e na avaliação das ações conjuntas do intercâmbio de experiências, da transferência de tecnologia e

capacitação, quanto às políticas e estratégias adotas na ESP/CE;

XII. Deliberar sobre a celebração de convênios, contratos e acordos com entidades públicas, privadas, filantrópicas, nacionais, internacionais e estrangeiras;

XIII. Indicar a necessidade da elaboração de políticas institucionais da ESP/CE e aprová-las em consonância com sua missão e seus objetivos estratégicos;

XIV. Deliberar acerca da aplicação dos recursos financeiros, destinados a atividades de Planejamento, Desenvolvimento e Inovação (PD&I), oriundos das atividades, amparados pela Lei Estadual n° 14.220/2008, em consonância com a Política de Inovação da ESP/CE;

XV. Deliberar sobre os critérios e parâmetros para seleção de professores, bolsistas e pesquisadores dos programas de ensino, pesquisa e extensão;

XVI. Manifestar-se sobre a Prestação de Contas Anual (PCA) a ser apresentada ao Tribunal de Contas do Estado do Ceará (TCE), bem como os demais relatórios a serem submetidos aos órgãos de controle, tais como:

A. Relatório de Desempenho de Gestão;
B. Relatório de Transparência;
C. Relatório da Ouvidoria;
D. Relatório Anual de Gestão; e
E. Relatório Detalhado do Quadrimestre Anterior e outros.

XVII. Realizar ação anual de prestação de contas dos resultados para a sociedade;

XVIII. Exercer outras competências correlatas.

O Comitê de Governança é composto pelos seguintes membros:

1. Superintendente da Escola de Saúde Pública;
2. Diretor da Diretoria de Educação Permanente e Profissional em Saúde;
3. Diretor da Diretoria de Pós-Graduação em Saúde;
4. Diretor da Diretoria de Inovação, Ciência e Tecnologia em Saúde;
5. Diretor da Diretoria Administrativo-financeira;
6. Assessor-chefe da Assessoria de Desenvolvimento Institucional e Comunicação;
7. Assessor-chefe da Assessoria Jurídica;
8. Assessor-chefe da Assessoria de Controle Interno e Ouvidoria; e
9. Assessor-chefe da Assessoria de Desenvolvimento Educacional.

A presidência do Comitê de Governança será exercida pelo Superintendente da

Escola de Saúde Pública (ESP/CE). Quando da impossibilidade de o titular do cargo comparecer às reuniões, este indicará o substituto. O Presidente do Comitê de Governança poderá convidar, em função de competências profissionais específicas, outros colaboradores para atuarem na Secretaria-Executiva do Comitê.

3.5.2. Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) é um colegiado interdisciplinar, independente e normativo, de relevância pública, que deve existir nas instituições que realizam as pesquisas que envolvem seres humanos no Brasil, sem fim lucrativo, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade para, assim, contribuir com o desenvolvimento da pesquisa dentro dos padrões éticos. Obedece os princípios da Bioética, tais como: autonomia, não maleficência, beneficência, justiça e equidade, dentre outros; e visa a assegurar os direitos e deveres, que dizem respeito aos participantes da pesquisa, à comunidade científica e ao Estado.

O CEP foi criado em março de 2005, com a responsabilidade primária de apreciar os protocolos de pesquisas a serem desenvolvidos no âmbito da instituição e os relacionados aos cursos ofertados por essa Escola. Aprecia, também, os protocolos, que serão realizados em outras instituições que não possuem CEP constituído, desde que encaminhados pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep) e aqueles que essa Comissão indicar para serem apreciados no CEP da ESP/CE.

De acordo com o que se pretende investigar, o(a) pesquisador(a) deverá submeter seu protocolo de pesquisa, que é o conjunto de documentos a serem apresentados ao CEP, que contempla o Projeto de Pesquisa e os demais documentos obrigatórios, exigidos tanto pela Conep como pelo CEP da ESP/CE, por meio da Plataforma Brasil. Sendo assim, o pesquisador não precisa protocolar o projeto e anexar os documentos no CEP, porque tudo é feito de forma *online* pela referida Plataforma.

A Plataforma Brasil é uma base nacional e unificada de registros de pesquisas, envolvendo seres humanos para todo o sistema CEP/Conep. A ferramenta torna o processo de submissão e apreciação ética, dos projetos de pesquisa, mais seguros, rápidos e confiáveis. Ela permite que as pesquisas sejam acompanhadas em seus diferentes estágios – desde a sua submissão até a aprovação final pelo CEP e pela CONEP, quando necessário – possibilitando, inclusive, o acompanhamento da fase de campo, o envio de

relatórios parciais e finais das pesquisas (quando concluídas). O sistema permite, ainda, a apresentação de documentos, também, em meio digital, propiciando à sociedade o acesso aos dados públicos de todas as pesquisas aprovadas. Pela *internet*, é possível o acesso para todos os envolvidos por meio de um ambiente compartilhado e as informações em conjunto, diminuindo de forma significativa o tempo de trâmite dos projetos em todo o sistema CEP/Conep.

Importante destacar que, somente serão apreciados os protocolos de pesquisa lançados na Plataforma Brasil e que apresentarem toda a documentação solicitada, conforme preconiza a Resolução nº 466/2012 (BRASIL, 2012) e a Norma Operacional CNS/MS nº 001/2013 (BRASIL, 2013)

Por esse motivo, há a necessidade de que os membros do CEP apresentem caráter multidisciplinar, conhecimento científico e, pelo menos, a metade da sua composição tenha experiência em pesquisa suficiente para realizar a avaliação do projeto, que vai desde os aspectos metodológicos aos preceitos éticos, no intuito de, ao oferecer o parecer consubstanciado, apresentar a fundamentação de maneira que se traduza em contribuição para o pesquisador responsável pela pesquisa, como orientar, apontar e sugerir melhorias, que garantam a aprovação do projeto e, consequentemente, a sua realização, uma vez que essa é a condição que permite a iniciação dos trabalhos.

Atualmente, o CEP, da ESP/CE, realiza reunião colegiada ordinária na primeira quarta-feira de cada mês (com exceção do mês de janeiro) e, eventualmente, poderá realizar reunião extraordinária de acordo com a necessidade.

Vale informar que o *site* da ESP/CE apresenta no item 'Pesquisa' as orientações necessárias e os modelos de documentos para submissão do protocolo de pesquisa.

3.5.3. Colegiado para o Desenvolvimento Educacional (Codes)

O Codes, instituído pela Portaria nº 28/2018, coordenado pela Adese, é uma das estratégias democráticas e colaborativas para a atualização, implementação e operacionalização do Projeto Político Pedagógico (PPP), com vistas a fortalecer a adequação dos programas educacionais da ESP/CE ao PPP e aprimorar as atividades educacionais da Instituição.

Composto pelos Colaboradores de Desenvolvimento Educacional (CDE), representantes das Assessorias, Diretorias e Gerências da ESP/CE, o Codes foi reestruturado no ano 2023, para atender à nova estrutura organizacional da ESP/CE,

advinda com o Decreto nº 35.750, de 10 de novembro de 2023.

Dentre as atribuições do Colegiado, destacam-se: I - Ser referência das Assessorias e Diretorias/Gerências para o planejamento, a operacionalização e avaliação dos programas/projetos educacionais, compatíveis com as diretrizes, premissas e concepções pedagógicas, apontadas no PPP; II - Participar da implementação e operacionalização do PPP e Regimento Escolar em conjunto com sua respectiva área: III - Identificar as necessidades de qualificação dos docentes da sua área; IV - Participar do Programa de Desenvolvimento Educacional (PDE) e dos projetos da educação permanente do corpo de colaboradores dos Programas Educacionais da ESP/CE; e V - Elaborar os currículos e materiais didáticos junto ao coordenador do curso e/ou aos facilitador(es).

CONCEPÇÕES QUE NORTEIAM AS AÇÕES POLÍTICO-PEDAGÓGICAS

04. CONCEPÇÕES QUE NORTEIAM AS AÇÕES POLÍTICO-PEDAGÓGICAS

Neste tópico, apresentam-se as concepções que norteiam todas as ações pedagógicas da Escola de Saúde Pública do Ceará (ESP/CE). Inicialmente, os pressupostos filosóficos, que embasam essas ações, são descritos, fundamentando-se no pensamento filosófico-educacional de John Dewey e nas concepções da educação transformadora de Paulo Freire.

Em seguida, os pressupostos político-educacionais são apresentados com ênfase na Política Nacional de Educação Permanente em Saúde, Política Estadual de Educação Permanente em Saúde e Política Nacional de Educação Popular em Saúde. Esta versão inclui, também, a Política de Inovação e as Concepções sobre a Inteligência em Saúde, ambas da ESP/CE.

São apresentados os pressupostos teórico-metodológicos a partir das descrições das principais teorias da aprendizagem do adulto e das premissas educacionais, consistentes com os conhecimentos gerados pela investigação científica no campo da educação, que devem fundamentar os programas educacionais realizados na ESP/CE.

Apresentam-se, ainda, as metodologias ativas de aprendizagem, utilizadas no processo de formação e educação permanente dos trabalhadores da saúde. Incluem-se as concepções sobre a gestão escolar e, finalmente, discutem-se as concepções sobre a Avaliação Educacional, incluindo a avaliação da aprendizagem e a avaliação dos programas educacionais.

4.1. Pressupostos filosóficos

Os pressupostos filosóficos, aqui apresentados, estão coerentes com a missão da ESP/CE, porque norteiam a sua ação pedagógica, embasam os pressupostos teórico-metodológicos e orientam as novas formas de organizar os programas educacionais e estruturar o processo de aprendizagem. Esses pressupostos tomam como base os fundamentos do pensamento filosófico-educacional de John Dewey, apresentados em sua obra, sobretudo a “Democracia e Educação” e a “Como Pensamos”, e as concepções da educação transformadora de Paulo Freire que, até certo ponto, ecoa direta ou indiretamente a obra de Dewey.

De maneira sintética, os pressupostos filosóficos, deste PPP, baseiam-se na teoria do conhecimento, aplicada à educação, sustentada por uma concepção dialética em que o professor e o estudante aprendem juntos e trocam experiências em uma relação dinâmica, na qual a prática é orientada pela teoria em um processo constante de aperfeiçoamento. Assim, para a teoria dialética do conhecimento, a melhor maneira de aprender e refletir sobre a experiência é pensar a prática e retornar a ela para transformá-la em um ciclo permanente de ação-reflexão-ação.

São seis pressupostos filosóficos centrais, que embasam o PPP da ESP/CE de uma maneira abrangente e inter-relacional: Educação e Democracia; Educação em um contexto de mudanças e para a transformação social; Educação como reconstrução da experiência; Educação como processo de crescimento e desenvolvimento continuado; Educação no contexto de inovação tecnológica; e Educação como ferramenta de ressocialização e acessibilidade.

4.1.1. Educação e Democracia

Este pressuposto filosófico é a base para os demais.

Democracia é mais do que uma forma de governo; é, essencialmente, uma forma de vida, associada à experiência conjunta (DEWEY, 1916). Democracia é a discussão pública e inteligente em torno de problemas comuns. A sociedade democrática está baseada na comunicação, cooperação e livre interação entre todos os indivíduos envolvidos nos problemas, e não no uso da força para solucionar os conflitos. A vida democrática depende de uma educação, que desenvolva o hábito do pensar reflexivo. Aprender a pensar, portanto, é a principal função da educação e é a condição da possibilidade para a vida democrática. Por sua vez, a vida democrática não é a repetição de fórmulas ou a aplicação mecânica de conhecimentos memorizados, mas uma contínua reconstrução da experiência compartilhada na qual as experiências prévias, acumuladas ao longo da vida, são imprescindíveis.

Educação é vista, sobretudo, como um processo e uma ação social, cultural e política da comunidade humana em qualquer tipo de sociedade. Em uma sociedade democrática, há a participação nos seus bens de todos os membros em igualdade de circunstâncias e é assegurado um reajuste flexível das suas instituições por meio da interação das diferentes formas da vida associativa. Assim, toda sociedade democrática deve ter um tipo de educação, que desenvolva, nos indivíduos, um forte interesse pessoal

nas relações e no controle social, assegurando as transformações sociais. Neste contexto, a educação deve ser antiautoritária, dialógica e interativa, colocando o poder nas mãos da sociedade.

Concretamente, uma das implicações da educação, em uma sociedade democrática, é a mudança de postura do professor, ou seja, a relação professor-estudante, que sempre foi vista como uma relação entre o opressor e oprimido, passa a ser agregadora em que ambos aprendem em conjunto, buscando as soluções para os problemas do cotidiano na qual o professor respeita as limitações e as condições do estudante e contribui para que ele não se desvincule da sua realidade.

O ambiente da saúde precisa, então, fomentar um espaço propício à participação dos atores sociais como os indivíduos e as coletividades, considerando as complexas relações sociais, de poder e instigar diálogos, que tornem possível a ampliação da democratização do desenvolvimento de competências fundamentais para responder às demandas da sociedade (FERLA *et al.* 2021).

4.1.2. Educação em um Contexto de Mudanças para a Transformação Social

Os novos contextos sociais, epistemológicos, tecnológicos, econômicos, políticos e sanitários vêm exigindo mudanças profundas nos modelos educacionais de todos os profissionais, sobretudo no campo da saúde. A educação, baseada somente na transmissão dos conhecimentos, conforme preconiza o modelo tradicional, não tem viabilizado a formação ampla de seres pensantes, críticos, capazes de interagir entre si para buscarem as soluções para o enfrentamento dos graves problemas existentes na sociedade. Essas transformações profundas, nos diversos contextos, resultariam de maneira mais intensa a partir de uma verdadeira democratização da sociedade. Com base nessas mudanças, faz-se necessário que o indivíduo passe a ter uma postura, conscientemente, crítica diante dos vários problemas, tornando-se, assim, o agente de sua transformação.

Desse modo, a educação, no seu sentido mais amplo, deve ser entendida, não de uma forma mecanicista e tecnológica, mas sim como uma forma de mudança social, política e cultural (FREIRE, 1992). A educação só atua como um processo de mudança e transformação por meio de metodologias ativas, dialogais e participativas, ou seja, que estimulem e criem as oportunidades para fazer com que os indivíduos interajam com os aspectos sociais, econômicos e políticos que os rodeiam. Nesse cenário, as instituições de

ensino são desafiadas quanto à realização dos seus projetos, uma vez que passam a ter a responsabilidade de desenvolver novas e complexas competências nos seus estudantes.

4.1.3. Educação como Reconstrução da Experiência

A educação é uma "reconstrução ou reorganização da experiência, que esclarece e aumenta o sentido desta e, também, a nossa aptidão para dirigir o curso das experiências subsequentes" (DEWEY, 1979, p. 83). Portanto, o processo educativo é uma experiência reflexiva contínua, regida pelo pensamento inquiridor. O processo do pensar segue a lógica do problema originário da experiência de vida, que gera a investigação reflexiva, operação que, necessariamente, é original à medida que leva à reconstrução das crenças e solução da situação problemática, que, por conseguinte, leva à produção do conhecimento.

Para superar o método da tentativa e do erro e tornar o ato de pensar uma autêntica experiência, o processo reflexivo deve seguir o ciclo que se inicia na análise dos dados, oriundos da observação atenta de uma situação, retirando dela os dados mais relevantes, os conhecimentos e conteúdos acumulados das experiências anteriores. A reflexão continua com a elaboração de hipótese, como a solução possível para o problema e, por fim, a elaboração de um plano de ação para pôr à prova a hipótese (verificação). A novidade, que o pensamento produz, consiste na percepção de novas relações para as coisas familiares, enriquecendo a experiência. Praticamente, todos os conhecimentos, as descobertas científicas, invenções, teorias e produções da arte resultam desse processo.

4.1.4. Educação como Processo de Crescimento e Desenvolvimento Continuado

A educação se identifica com a vida. Portanto, não é algo separado da vida humana, embora ela não seja a vida. No entanto, é ela que faz com que a vida alcance todo o seu sentido. Já pensou a vida sem educação? É a educação que torna o homem consciente de suas capacidades, possibilidades, aspirações, limitações, seus valores e o motiva a procurar sua realização.

A educação humana se estende pela vida inteira. Por isso, é de grande importância que o homem renove e aprofunde, continuamente, o sentido de sua vida, atualizando o seu quadro de valores e atitudes por meio de uma educação permanente, que contribua para a constante atualização e o desenvolvimento do homem quanto aos seus conhecimentos, qualquer que seja o ponto de vista – intelectual, social, moral,

estético, político e espiritual.

O fim da educação não é a vida completa, mas a vida progressiva, vida em constante ampliação em constante crescimento e desenvolvimento. A vida é, portanto, tanto melhor, quanto mais alargarmos nossa atividade, pondo em exercício todas as nossas capacidades. Esse ideal não é somente individual, mas social e está no desenvolvimento de cada indivíduo, dirigido de modo que se assegure, o máximo, o desenvolvimento de todos. Tal desenvolvimento progressivo e permanente constitui a essência da vida perfeita (DEWEY, 1975, p. 41). Assim, a sociedade determina seu próprio destino e o futuro por meio da educação. Essa marcha cumulativa de ação para um resultado ulterior é o que se chama crescimento e desenvolvimento do ser humano.

4.1.5. Educação em um Contexto de Inovação Tecnológica

A inovação tecnológica, ocorrida na sociedade nas últimas décadas, exigiu a reconfiguração de antigos processos metodológicos de ensino, o que ocasionou a busca incessante pela mudança do padrão do aprendizado, baseado na ótica mecânica e reprodutivista para um aprendizado que se adeque à tendência atual da indústria 4.0. Essa inovação na indústria tem imposto mudanças nos processos de ensino-aprendizagem em que o estudante precisa de habilidades específicas. Tais habilidades, como o pensamento não linear, a autogestão e a autocompetência, devem responder às mudanças sociais atuais (PUNCREOBUTR, 2016; WAGNER, 2016). Com base no exposto, surge o termo Educação 4.0, que preconiza a necessidade da educação se alinhar às inovações tecnológicas da sociedade, pois, devido sua abrangência, a educação não deve se restringir, apenas, à sala de aula.

Nesse contexto, a chamada Educação 4.0 possui algumas características peculiares, tais como: currículo flexível e contextualizado; novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC); interdisciplinaridade; transdisciplinaridade; interatividade digital; ensino híbrido; *Internet* das Coisas (IoT)[1]; ambiente colaborativo; material didático digital; dentre outras características. Com isso, a Educação 4.0 tem contribuído para o acesso ao ensino e a novas tecnologias da educação. Isso sugere que, a qualquer momento e em qualquer lugar, ferramentas e aplicativos poderão oferecer

[1] A *Internet* das Coisas (*Internet of Things* - IoT) é entendida como a rede ubíqua e global que ajuda e provê a funcionalidade de integrar o mundo físico. Isso se dá por meio da coleta, do processamento e da análise de dados, gerados pelos sensores da IoT, que estarão presentes em todas as coisas e se integrarão por meio da rede pública de comunicação.

novas oportunidades de aprendizado remoto. O aprendizado poderá ser personalizado, ou seja, o estudante poderá escolher as ferramentas adequadas à sua forma de aprendizagem.

É importante deixar claro que a Educação 4.0 continuará a influenciar a adequação das competências (conhecimentos, habilidades e atitudes) necessárias aos profissionais da saúde e os desafios e as situações que possam surgir no serviço e na comunidade. Sabe-se que esses profissionais se encontram no limiar de um espaço educacional, que exigirá novas estratégias educacionais para sua formação, que transcende o espaço e o tempo.

Seguindo essa linha de raciocínio, as competências da docência em saúde, na Educação 4.0, estão relacionadas à capacidade de promover a cultura digital, assim como a participar de comunidades virtuais. Da mesma forma, o docente deve repensar os tempos e espaços, analisar os dados, evoluir nos resultados e possuir a transdisciplinaridade como uma busca ativa. Outras características, como a criatividade, dinamicidade, comunicação e o diálogo devem prevalecer na prática docente. As características supracitadas tornam o aprendizado com o discente cada vez mais motivador e colaborativo, pois, na Educação 4.0, o discente passa do pensamento linear para o pensamento em rede (FÜHR, 2018).

Outra inovação tecnológica ligada a esse princípio filosófico, que vem emergindo nos últimos anos, é a Inteligência Artificial (IA). A IA pode ser definida como um ramo da ciência da computação que, usando os algoritmos pré-definidos, é capaz de reconhecer um problema ou uma tarefa a ser realizada, fazer a análise de dados e informações e até tomar decisões, simulando a inteligência humana (Lobo, 2018).

A IA pode ter várias implicações na educação e a está transformando de várias maneiras. Segundo a própria ferramenta da IA, o ChatGPT, o impacto da IA na educação "*pode ser bastante positivo, uma vez que ela pode ser utilizada como uma ferramenta educacional eficaz para ajudar os estudantes a aprenderem de forma mais rápida e eficiente. Ela pode ser utilizada para responder rapidamente a perguntas de pesquisa, fornecer informações e dicas para a resolução de problemas e até mesmo para simular diálogos em sala de aula para treinar as habilidades sociais e de comunicação....*" *(Instituto Federal – SC, 2024).*

No campo da saúde pública, a IA já vem sendo utilizada, por exemplo, *para* analisar os dados disponíveis em bases de dados de registro de nascimentos,

mortalidade, hospitalizações, doenças de notificação compulsória e dados de pacientes em prontuários eletrônicos, indicar a prevalência e evolução de enfermidades, podendo antecipar os surtos epidêmicos e propor as medidas preventivas, dentre outros usos. No campo da assistência à saúde, a IA pode analisar, por exemplo, a coerência entre uma hipótese diagnóstica de um paciente, os exames solicitados e a conduta proposta (Lobo, 2018).

Toda essa redefinição da prática na saúde requer mudanças nos currículos de modo que os estudantes desenvolvam as competências no uso das novas tecnologias e da IA no seu cotidiano. A ESP/CE pretende discutir e estimular, ao longo dos próximos anos, a inserção e o uso de novas tecnologias, incluindo a IA, para o aprimoramento de seus programas educacionais.

4.1.6. Educação como Ferramenta de Ressocialização e Acessibilidade

O conceito de acessibilidade é descrito na legislação brasileira como a condição para a utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços urbanos, mobiliários e equipamentos, das edificações, dos serviços de transporte, dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida (BRASIL, 2004). A acessibilidade deve ser lida, não somente como aceitar o diferente e torná-lo igual aos demais, mas tratar com respeito e empatia as diversidades, propondo a ressocialização. Dessa forma, pode-se pensar a escola como cada indivíduo e a educação como o resultado de suas vivências e capacidades de fazer o melhor com os recursos que possui e o universo que pode ser alcançado a partir da educação formal, intra ou extramuros.

De acordo com o Artigo 27, do Estatuto da Pessoa com Deficiência:

> A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurados sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem (BRASIL, 2019).

Sassaki (2002) propõe seis tipos de acessibilidade, que impactam no desenvolvimento pessoal e profissional:

- Atitudinal: refere-se à percepção do outro sem preconceitos, estigmas,

estereótipos e discriminações. Todos os demais tipos de acessibilidade estão relacionados a essa, pois é a atitude da pessoa que impulsiona a remoção de barreiras;

- Arquitetônica: eliminação das barreiras ambientais físicas nas residências, nos edifícios, espaços e equipamentos urbanos;
- Metodológica ou pedagógica: é a ausência de barreiras nas metodologias e técnicas de estudo. Está relacionada, diretamente, à concepção subjacente à atuação docente. A forma como os professores concebem o conhecimento, a aprendizagem, a avaliação e inclusão educacional determinará, ou não, a remoção das barreiras pedagógicas;
- Programática: eliminação de barreiras presentes nas políticas públicas (leis, decretos, portarias, normas, regulamentos, entre outros);
- Instrumental: superação das barreiras nos instrumentos, utensílios e nas ferramentas de estudo (escolar), de trabalho (profissional), lazer e recreação (comunitária, turística, esportiva);
- Comunicacional: é a acessibilidade que elimina as barreiras na comunicação interpessoal (face a face, língua de sinais); escrita (jornal, revista, livro, carta, apostila, incluindo os textos em Braille, o uso do computador portátil); e virtual (acessibilidade digital ou outros equipamentos e programas adequados, de conteúdo e apresentação da informação em formatos alternativos).

Dessa forma, cada indivíduo, com suas peculiaridades, superará suas deficiências e alcançará sua excelência a partir da socialização dos saberes.

4.2. Pressupostos político-educacionais

Outros pressupostos, que embasam as ações educacionais da ESP/CE, são os político-educacionais. A Política Nacional de Educação Permanente em Saúde, Política Estadual de Educação Permanente em Saúde, a Política Nacional de Educação Popular em Saúde, bem como a Política de Pós-graduação e as Concepções da Política de Inovação, ambas da ESP/CE, serão enfatizadas neste PPP.

4.2.1. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde

O conceito de Educação Permanente em Saúde (EPS), adotado pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), é uma proposta educativa de transformação das

práticas profissionais, por meio de uma aprendizagem significativa no contexto do trabalho, baseada na reflexão crítica sobre as práticas reais, direcionado à melhoria da qualidade dos serviços e das próprias condições de trabalho (HADDAD, ROSCHKE e DAVINI, 1994).

A EPS é de cunho coletivo-colaborativo, crítico-reflexiva, significativa e utiliza as metodologias ativas de ensino-aprendizagem. Por outro lado, por Educação Continuada subentende-se a aquisição pessoal de informação tecnicocientífica, sequencial e cumulativa, mediante a metodologia de ensino-aprendizagem tradicional. A partir dessa diferenciação, em 2004, institui-se a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS), revisada em 2018, que representa um marco para a formação e o trabalho em saúde no País. Resultado de lutas e esforços, promovidos pelos defensores do tema da educação dos profissionais de saúde, como forma de promover a transformação das práticas do trabalho em saúde. Pode-se dizer que a PNEPS é uma conquista da sociedade brasileira.

Rovere (1993, p. 495) definiu a educação permanente como "e*ducación en el trabajo, por el trabajo y para el trabajo*". Isso indica que não necessariamente as muitas atividades educacionais, realizadas no setor de saúde, correspondem ao que é conhecido como educação permanente.

A educação permanente é feita a partir dos problemas enfrentados na realidade e leva em consideração os conhecimentos e as experiências que as pessoas já possuem. Sendo assim, a EPS

> Propõe que os processos de educação dos trabalhadores da saúde se façam a partir da problematização do processo de trabalho, e considera que as necessidades de formação e o desenvolvimento dos trabalhadores sejam pautadas pelas necessidades de saúde das pessoas e populações. Os processos de Educação Permanente em Saúde têm como objetivos a transformação das práticas profissionais e da própria organização do trabalho (BRASIL, 2009, p. 20).
>
> A EPS é uma estratégia político-pedagógica que toma como objeto os problemas e necessidades emanadas do processo de trabalho em saúde e incorpora o ensino, a atenção à saúde, a gestão do sistema e a participação e controle social no cotidiano do trabalho com vistas à produção de mudanças nesse contexto. Objetiva, assim, a qualificação e aperfeiçoamento do processo de trabalho em vários níveis do sistema, orientando-se para a melhoria do acesso, qualidade e humanização na

> prestação de serviços e para o fortalecimento dos processos de gestão político-institucional do SUS, no âmbito federal, estadual e municipal (BRASIL, 2018, p. 13).

Como prática de ensino-aprendizagem, a EPS significa a produção de conhecimentos a partir da realidade, vivida pelos atores envolvidos, tendo os problemas enfrentados no dia a dia do trabalho e as experiências desses atores como base de reflexão e mudança. Apoia-se no conceito de ensino problematizador, inserido de maneira crítica na realidade e sem superioridade do educador em relação ao educando. A educação deve servir para preencher as lacunas e transformar as práticas profissionais e a própria organização do trabalho, uma vez que o acúmulo de saberes técnicos é, apenas, um dos aspectos para a transformação das práticas, e não o seu foco central (CECCIM, 2005; BRASIL, 2005).

Vale salientar que a formação de novos trabalhadores da saúde objetiva realizar reflexões dialéticas sobre o contexto no qual esses profissionais estão sendo formados, de forma a conduzi-los ao desenvolvimento da investigação científica, como busca ativa do conhecimento (Medicina, baseada em evidências), como forma de aprimorar sua prática profissional; ao uso de tecnologias da comunicação social, como recurso suplementar para as práticas ativas; ao compromisso com a responsabilidade socioambiental, que se reflete no cuidado com o ambiente e com a humanidade; à avaliação como parte da própria ação educativa e como ferramenta de apoio para a qualificação da prática (SOUZA; COSTA, 2019).

Nesse contexto, a ESP/CE assume a EPS, como pressuposto político-educacional, a partir da mudança na concepção tradicional de ensino com vistas à transformação das práticas nos serviços, por meio da formação, qualificação e capacitação da força de trabalho a fim de superar o enfoque centrado na transmissão de conhecimento, dialogando com os princípios norteadores do SUS, quais sejam: universalidade, acessibilidade e integralidade da saúde. Assume, portanto, uma posição técnica e política a favor do trabalhar para sua efetivação. A partir desta constatação, a política educacional, adotada por esta Instituição, deve guardar a coerência com esses propósitos e seus programas educacionais devem ocorrer de modo regionalizado, descentralizado, ascendente e transdisciplinar.

As políticas e as abordagens da educação permanente devem contribuir com a preparação de adultos para o aprendizado, no contexto da prática, e suas atividades são

desenhadas para produzirem o aprendizado como parte do processo, integradas à educação ampla e permanente, em que as atividades educacionais, em sala de aula, são, apenas, momentos de retroalimentação para a análise da prática e o desenvolvimento de novas ações no serviço, invertendo a lógica da educação tradicional, ou seja:

- Incorporando o ensino e o aprendizado à vida cotidiana das organizações e às práticas sociais e laborais no contexto real em que ocorrem;
- Modificando substancialmente as estratégias educativas, a partir da prática como fonte de conhecimento e de problemas, problematizando do próprio fazer;
- Colocando as pessoas como atores reflexivos da prática e construtores do conhecimento e de alternativas de ação em vez de receptores;
- Abordando a equipe e o grupo como estrutura de interação, evitando a fragmentação disciplinar;
- Ampliando os espaços educativos fora da aula e dentro das organizações, na comunidade, em clubes e associações, em ações comunitárias (BRASIL, 2009, p.44).

Portanto, a Educação Permanente em Saúde, voltada para as práticas assistenciais, presume a:

- Integração Ensino-Serviço-Comunidade;
- Abordagem integral do processo saúde-doença;
- Valorização da Atenção Primária em Saúde;
- Formação profissional interdisciplinar continuada e permanente.

Silva e Scherer (2020) apontam alguns elementos que podem fragilizar ou potencializar a PNEPS, tais como: o financiamento, o apoio técnico, a integração institucional, a articulação em redes regionais e colegiadas e o alinhamento conceitual. Nesse sentido, a ESP/CE estabelece parcerias e promove articulações entre as instituições de ensino, a gestão, os serviços de saúde e o controle social e, ainda, executa seu Programa de Desenvolvimento Educacional (PDE) a fim de garantir que esses elementos citados fortaleçam a Política Estadual de Educação Permanente em Saúde.

4.2.2. Política Estadual de Educação Permanente em Saúde

A Política Estadual de Educação Permanente em Saúde (PEEPS) tem como objetivo promover a formação e a qualificação permanente dos trabalhadores, gestores,

conselheiros e comunidade de forma articulada e em conformidade com as necessidades e a transformação do trabalho, dos processos formativos e das práticas de Educação Permanente em Saúde no Ceará (CEARÁ, 2022, p.06).

As concepções de aprendizagem no trabalho e para o trabalho, que subsidiam a EPS, promovem a reflexão em torno dos cenários de práticas na saúde no que se refere ao planejamento e desenvolvimento de competências, com base em questões reais enfrentadas, partindo de uma perspectiva ética, política e pedagógica. Nesse sentido, a implantação da PEEPS contribui com a transformação dos processos de trabalho, orientando a melhoria da qualidade dos serviços e garantindo o exercício dos princípios do SUS.

Desse modo, a PEEPS coloca a ESP/CE como componente dessa Política, cujas competências são:

- Promoção da Educação Permanente em Saúde em consonância com a Política Nacional e Estadual de Educação Permanente em Saúde e as necessidades identificadas pela Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (Sesa) em articulação com a Comissão de Integração Ensino-Serviço (CIES);
- Elaboração das propostas dos programas e projetos de formação, de qualificação e de atualização para os trabalhadores, gestores e conselheiros de forma regionalizada, por meio de metodologias inovadoras;
- Desenvolvimento de tecnologias para a formação, qualificação e atualização para os trabalhadores, gestores e conselheiros;
- Desenvolvimento de metodologias voltadas à avaliação da formação, qualificação e atualização para os trabalhadores, gestores e conselheiros do SUS Ceará;
- Realização de estudos e pesquisas de acordo com as prioridades estabelecidas pela Sesa e demandas do Sistema de Saúde do Ceará;
- Participação na elaboração, execução, no monitoramento e na avaliação da Agenda de Prioridades para as pesquisas no âmbito do SUS/CE em parceria com as instituições formadoras e agências de fomento às pesquisas;
- Participação e contribuição nas discussões acerca da formação e do trabalho na saúde junto à Sesa e CIES Estadual e Regionais;
- Apoio à difusão do conhecimento e às experiências da gestão do trabalho e educação permanente em saúde.

A ESP/CE constitui um dos componentes da PEEPS, que juntamente com os Núcleos de Educação Permanente em Saúde municipais e regionais e Escolas Municipais de Saúde Pública, integram a Rede Estadual Saúde Escola, que discutiremos abaixo.

4.2.2.1. Projeto Rede Estadual Saúde-Escola

Nos primeiros anos do século XXI, surgiram as experiências de integração entre os Sistemas Municipais de Saúde (SMS) e as Instituições de Ensino Superior (IES) em que as gestões municipais assumiram maior protagonismo, criando as estruturas para o gerenciamento desse processo. Algumas dessas instituições se definiram como Sistema Municipal Saúde-Escola (SMSE), compreendido como um sistema municipal em que todas as unidades assistenciais e os espaços de promoção da saúde fossem transformados, também, em espaços de ensino, pesquisa e extensão (BARRETO, *et al.*, 2007; ELLERY, *et al.*, 2013).

Com o objetivo de fomentar a visibilidade dos cenários municipais, bem como capilarizar a Educação Permanente em Saúde (EPS), a Escola de Saúde Pública do Ceará, alinhada à Política Estadual de Educação Permanente em Saúde (PEEPS), institui a Rede Estadual de Saúde-Escola (RESE) no âmbito do SUS Ceará, conforme a Portaria Sesa nº 800/2022. A RESE é uma estratégia de gestão da educação na saúde, com o objetivo de transformar os serviços sanitários, assim como, os órgãos de gestão e a participação social do SUS/CE, em espaços de formação e desenvolvimento profissional, implicados com a qualidade da atenção e a coordenação do sistema de saúde (CEARÁ, 2022).

Ressalta-se que, no ano de 2023, no âmbito das mudanças de gestão da Sesa e ESP/CE, entendeu-se que a PEEPS deveria ser coordenada pela Secretaria Executiva de Atenção Primária e Políticas de Saúde (Sepos), por meio da Coordenadoria de Políticas de Educação, Trabalho e Pesquisa em Saúde (Coeps). Nessa reorganização, as competências, referentes à coordenação e articulação, passaram a ser de responsabilidade da Coeps e as ações, referentes à formação e qualificação, mantiveram-se sob a responsabilidade da ESP/CE. Nesse contexto, altera-se o objeto do projeto, que passa a ser denominado como Rede Estadual Saúde-Escola (RESE).

A RESE é composta por toda a rede de serviços sanitários e pelos órgãos de gestão e de participação social do SUS no Ceará. Possui, como locus institucional, os Núcleos de Educação de Permanente em Saúde, nos municípios e nas sedes das regiões de saúde; os

Centros de Estudos e/ou Núcleos de Educação Permanente em Saúde dos serviços sanitários; os órgãos de gestão e de participação social. O objetivo desta Rede é então articular o ensino, a pesquisa, o serviço e a comunidade, como uma estratégia para a melhoria da formação dos trabalhadores do setor saúde e a facilitação da educação permanente dos trabalhadores da saúde.

4.2.3. Política Nacional de Educação Popular em Saúde

A educação popular em saúde é definida pelo Ministério da Saúde como "[...] ações educativas que têm como objetivo promover, na sociedade civil, a educação em saúde, mediante a inclusão social e promoção da autonomia das populações na participação em saúde" (BRASIL, 2009, p. 23).

A prática pedagógica, proposta pela educação popular em saúde, perpassa as ações voltadas à promoção, proteção e recuperação da saúde a partir do diálogo entre a diversidade de saberes. Nesse aspecto, podemos destacar a Política Nacional de Educação Popular em Saúde (PNEPS-SUS), instituída pela Portaria nº 2.761, de 19 de novembro de 2013 (BRASIL, 2013).

A PNEPS-SUS visa a garantia o direito à saúde integral, mediante a implantação de políticas públicas, que contribuam para a melhoria da qualidade de vida e a diminuição das desigualdades sociais, alicerçadas na ampliação da democracia participativa no setor saúde (BORNSTEIN, 2016), tendo como foco o protagonismo popular (PEDROSA, 2021).

Os pressupostos teórico-metodológicos, filosóficos, políticos e éticos da PNEPS-SUS norteiam a práxis de educação popular em saúde, contemplando a dialogicidade, amorosidade, problematização, construção compartilhada do conhecimento, emancipação, o compromisso com a construção do projeto democrático, integrando-os em eixos estratégicos, como: o conhecimento popular; a participação; o controle social e gestão participativa; a formação, comunicação e produção do conhecimento; o cuidado em saúde; a intersetorialidade; e os diálogos multiculturais.

Nesse sentido, as ações de EPS, desenvolvidas na ESP/CE, são alicerçadas pelos pressupostos teórico-metodológicos, filosóficos, políticos e éticos da PNEPS-SUS, sendo praticadas em seus diversos âmbitos de ensino, pesquisa, extensão e inovação.

4.3. Pressupostos teórico-metodológicos

Os pressupostos teórico-metodológicos, que embasam as ações educacionais da ESP/CE, incluem: a descrição das principais teorias da aprendizagem, com ênfase na aprendizagem do adulto; a apresentação de cinco premissas educacionais; e a proposição de metodologias ativas de aprendizagem. Discute-se, ainda, brevemente, o uso de metodologias ativas de aprendizagem na modalidade da Educação a Distância (EaD).

4.3.1. Teorias da Aprendizagem

Seis teorias da aprendizagem embasam as ações pedagógicas da ESP/CE: a Teoria Experiencial; Teoria Cognitiva da Aprendizagem; Teoria Social Cognitiva; Andragogia; Teoria da Carga Cognitiva; e Teoria de Fitts e Posner. A seguir, uma breve descrição de cada uma delas.

4.3.1.1. Teoria Experiencial

A Teoria Experiencial surgiu no início do século XX para contrapor a educação tradicional, que era vista como autoritária e incompatível com a democracia. Os estudantes eram meros agentes passivos e os conhecimentos transmitidos de forma isolada e descontextualizada.

Suas raízes filosóficas estão ligadas ao iluminismo de Thomas Hobbes e René Descartes, onde se enfatiza a importância da mente e dos sentidos humanos para a aprendizagem. Essa teoria foi a base para a Psicologia moderna. Seu principal expoente é o filósofo John Dewey, que defendia o pragmatismo, que, para o qual, a realidade é encontrada dentro da experiência de cada indivíduo, daí o nome da teoria. Dewey valorizava o desenvolvimento individual, além de propor a necessidade do treinamento da mente, dentro do processo de aprendizagem, e contribuir para o desenvolvimento do empirismo.

A Teoria Experiencial tem como foco a experiência de cada indivíduo como fonte da aprendizagem, ou seja, a aprendizagem nasce da experiência. O currículo é baseado na experiência e nas necessidades dos estudantes, respeitando a individualidade de cada um, em um formato abrangente e flexível. Vários princípios e diversas características, dessa teoria, são aplicados por meio de metodologias ativas, utilizadas na ESP/CE, como o PBL e a Problematização.

4.3.1.2. Teoria Cognitiva da Aprendizagem

De acordo com a Teoria Cognitiva da Aprendizagem (TCA), aprender é construir o conhecimento, de maneira significativa, a partir do que já se sabe. As chamadas operações cognitivas – pensar, raciocinar, tomar decisões – são valorizadas, e não somente os resultados ou a mudança de comportamento, como propõe a Teoria Comportamental (*Behaviourism*).

Jerome Bruner, considerado o pai da Psicologia Cognitiva, propõe uma série de premissas e diretrizes para a aplicação da TCA no processo de ensino-aprendizagem, destacando-se: a aprendizagem por descoberta (*Learning by Discovery*); a importância da participação ativa do estudante em todo o processo de ensino-aprendizagem, desde o desenho do programa educacional até sua avaliação; e a proposta do currículo em espiral, no qual os temas são trabalhados em diferentes momentos e em diferentes contextos e complexidade. Schmidt (1993) propõe seis princípios cognitivos da aprendizagem do adulto:

- Disponibilidade dos conhecimentos prévios;
- Ativação dos conhecimentos prévios;
- Estruturação dos conhecimentos na memória;
- Elaboração das novas informações;
- Dependência contextual;
- Motivação para a aprendizagem (intrínseca e extrínseca).

Na TCA, o estudante aprende construindo, ativamente, as ideias, gerando o significado, interpretando as informações, tomando como base o conhecimento e as experiências preexistentes, o que caracteriza a Aprendizagem Significativa.

Na Aprendizagem Significativa, há a interação entre o novo conhecimento e o conhecimento prévio. Nesse processo, que não é literal e nem arbitrário, o novo conhecimento adquire significados para o aprendiz e o conhecimento prévio fica mais rico, mais diferenciado, mais elaborado em termos de significados e adquire mais estabilidade (MASINI, 1982; MOREIRA, 1999). A Aprendizagem Significativa ocorre quando a nova informação "ancora-se" em conhecimentos, especificamente, relevantes, preexistentes na estrutura cognitiva, ou seja, novas ideias, proposições e novos conceitos podem ser apreendidos (e retidos), significativamente, à medida que outras ideias, proposições e outros conceitos relevantes e inclusivos estejam, adequadamente, claros e

disponíveis na estrutura cognitiva do indivíduo e funcionem, dessa forma, como ponto de ancoragem para os primeiros (MOREIRA, 1999).

4.3.1.3. Teoria Social Cognitiva

A Teoria Social Cognitiva foi proposta por Albert Bandura. Inicialmente, foi formulada com o nome de Teoria da Aprendizagem Social e, ainda, é conhecida por esses termos por muitos pesquisadores e profissionais no Brasil. No entanto, o conceito de aprendizagem social está ultrapassado e precisa dar lugar a abordagens, que descrevem mais, claramente, o papel ativo, atribuído aos indivíduos no processo de aprendizagem e a interlocução, que eles fazem com o ambiente, principal mediador desse processo.

Na Teoria Social Cognitiva, Bandura trabalha o conceito da autorregulação, ao longo de sua trajetória investigativa, como um processo consciente e voluntário do indivíduo, pelo qual possibilita o controle dos próprios comportamentos, pensamentos e sentimentos, ciclicamente, voltados e adaptados para a obtenção de metas pessoais e guiados por padrões gerais de conduta (BANDURA; AZZI; POLYDORO, 2008). Trata-se de um fenômeno multifacetado, que opera por meio de processos cognitivos subsidiários, incluindo: o automonitoramento, os julgamentos autoavaliativos e as autorreações. A autorregulação, na perspectiva sociocognitiva, tem um relevante papel no exercício da aprendizagem humana – capacidade do homem de intervir, intencionalmente, em seu ambiente, isto é, as pessoas não, apenas, reagem ao ambiente externo, mas possuem a capacidade de refletir sobre ele, antecipar, cognitivamente, cenários construídos por ações e seus efeitos, de forma a vislumbrar e escolher cursos de ação, que julgarem mais convenientes ou necessários. Portanto, o processo de autorregulação do comportamento, descrito por Bandura, tem três subprocessos: auto-observação, julgamento e autorreação.

4.3.1.4. Andragogia

Segundo Malcolm Knowles (1980), Andragogia é a arte e a ciência destinada a auxiliar os adultos a aprenderem e a compreenderem seu próprio processo de aprendizagem. De fato, existem diferenças significativas entre as crianças e os adultos, o que, naturalmente, provoca diferentes processos de aprendizagem nos mesmos indivíduos, quando em diferentes fases da vida (CAVALCANTI; GAYO, 2005). O aprendiz adulto tem uma série de características, que devem ser levadas em consideração no processo de ensino-aprendizagem. A maturidade da fase adulta traz a independência. As

experiências, vividas pelos adultos, proporcionam aprendizados e erros, que trazem vivências marcantes para toda a vida. Os adultos são capazes de criticar e analisar situações, fazerem paralelos com as experiências já vividas, aceitarem ou não as informações que lhes chegam. O adulto desenvolve habilidades intelectuais e quer experimentá-las e vivenciá-las.

Além disso, o aprendiz adulto tem profunda necessidade psicológica de ser percebido pelos outros como "autodirigido". Qualquer experiência educacional infantilizada, na qual o adulto percebe que está sendo tratado como criança, pode interferir negativamente no seu aprendizado. No modelo andragógico, o educador atua como um facilitador. O planejamento do programa educacional deve ser realizado com a participação dos potenciais estudantes, com base na avaliação de suas necessidades. A formulação de objetivos instrucionais deve respeitar as necessidades identificadas e as experiências de aprendizagem motivadoras devem ser criadas. O caráter voluntário da educação de adultos é um pressuposto fundamental da Andragogia (HOLMES; ABINGTON-COOPER, 2000). De acordo com Malcolm Knowles, a Andragogia é baseada em cinco princípios:

- A necessidade de saber: o aprendiz adulto precisa saber por que eles necessitam aprender algo antes de se engajar na tentativa de aprender;
- A independência e o conceito de si mesmo: adultos precisam se sentir responsáveis por suas próprias decisões e serem tratados como capazes de se autodirigirem;
- Orientação para aprender: adultos são motivados a aprenderem à medida que percebem que isso melhora seu desempenho nas atividades diárias e profissionais;
- Papel da experiência: aprendizes adultos têm uma série de experiências de vida que representam o recurso mais rico da aprendizagem. No entanto, essas experiências podem conter pressuposições;
- Disposição para aprender: adultos estão dispostos a aprender aquilo que eles precisam saber para enfrentarem, efetivamente, as situações profissionais e da vida.

4.3.1.5. Teoria da Carga Cognitiva

A Teoria da Carga Cognitiva foi proposta pelo psicólogo australiano John Sweller, no final da década de 1980, e teve como objetivo desenvolver as estratégias de *design* instrucional com base em um modelo de arquitetura cognitiva humana. A teoria é relevante para a compreensão do atual cenário tecnológico em que se encontram os profissionais de saúde, onde se observa cada vez mais a utilização de recursos digitais nos processos de ensino-aprendizagem.

Constituída de princípios, cujo resultante é um ambiente de aprendizagem eficaz, a teoria nos alerta sobre a quantidade de informação que a memória de trabalho pode apreender de uma vez, pois não se pode processar informações além do que a cognição humana pode suportar; isso porque a arquitetura cognitiva humana é constituída por uma memória de trabalho limitada e uma memória de longo prazo ilimitada, que contém esquemas cognitivos.

Sabendo-se que a experiência vem, exclusivamente, do conhecimento armazenado na forma de esquema na memória em longo prazo, a Teoria da Carga Cognitiva considera três classificações: a carga intrínseca; a carga irrelevante ou externa; e a carga relevante. A carga intrínseca está envolvida com a complexidade da tarefa executada e com a experiência do aluno . Por outro lado, a carga irrelevante está relacionada aos processos desnecessários e não contribui para o desenvolvimento da aprendizagem. Por último, temos a carga relevante, que é promovida por processos de aprendizado, que lidam com a carga cognitiva intrínseca (SEWELL *et al.*, 2018; VAN MERRIËNBOER, SWELLER, 2010).

Nessa linha de raciocínio, convém mencionar que a ESP/CE, também, apoia-se na Teoria da Carga Cognitiva e considera sua contribuição para melhorar a compreensão das estratégias educacionais no ensino em saúde, assessorada pela tecnologia. Além disso, a literatura discute implicações positivas no que se refere ao ensino no local de trabalho, aos ambientes de aprendizagem, ao *design* curricular e à metacognição.

Diante disso, além de fornecer uma estrutura conceitual útil para a compreensão dos processos de ensino-aprendizagem e desenvolver as diretrizes de *design* instrucional, com base em um modelo de arquitetura cognitiva humana, a Teoria da Carga Cognitiva pode ser utilizada como um guia para auxiliar no desenvolvimento de competências - cognitivas e de habilidades técnicas e atitudinais - incluindo o ensino de procedimentos

em cenário simulado, que pode ser em sala de aula, em ambiente de serviços de saúde ou comunitário. Assim, a revisão de paradigmas educacionais tradicionais é imprescindível para a construção de novos modelos, que relacionam saúde, tecnologia e educação aos anseios e às diretrizes do SUS, sempre evitando a sobrecarga cognitiva no processo de ensino-aprendizagem.

4.3.1.6. Teoria de Fitts e Posner

Paul Fitts (1964) afirmava que a aprendizagem é um processo que envolve estágios com características peculiares. Cada estágio depende da capacidade que o indivíduo tem de processar as informações. Dessa forma, Fitts junto a Posner (FITTS; POSNER, 1967) desenvolveram uma explicação para a aquisição de habilidades motoras, estabelecendo que a Teoria de Fitts e Posner possui três fases:

- A primeira fase corresponde ao momento em que a habilidade é aprendida, chamada fase cognitiva em que o aprendiz intelectualiza a tarefa;
- A segunda fase, a associativa, é o estágio em que o desempenho se aproxima da habilidade;
- A fase da autonomia é o estágio em que a habilidade se tornou, totalmente, automática e pode ser realizada sem pensar muito sobre a tarefa.

Esse último estágio está relacionado a um desempenho mais qualificado em que o aluno começa a se concentrar nos demais aspectos, relacionados à atividade proposta (REZNICK; MACRAE, 2006). Essa teoria é fundamental, portanto, para o desenvolvimento de competências, principalmente, para os treinamentos de habilidades, que devem ser realizados em ambientes simulados e laboratórios apropriados.

4.3.2. Premissas Educacionais

Atualmente, os programas educacionais devem se fundamentar em um conjunto de premissas consistentes com os conhecimentos, gerados pela investigação científica, no campo da educação, e efetivas para a formação de profissionais com os atributos desejados. Estas premissas são apresentadas a seguir:

4.3.2.1. Centrado no Estudante

O estudante desempenha um papel central no processo de ensino-aprendizagem ao longo de um programa educacional, pressupondo que:

- Deve exercer papel ativo na construção do seu próprio aprendizado por meio da mobilização dos conhecimentos e das experiências de que já dispõe, estabelecendo seus objetivos de aprendizagem e buscando, de maneira ativa, novas informações;
- Uma fração importante das atividades educacionais deve ser dedicada ao estudo individual de modo que estimule o estudante a assumir a responsabilidade por seu aprendizado e a conduzi-lo com autonomia crescente;
- O estudante deve se envolver no processo de avaliação de modo que desenvolva a capacidade de formular um juízo crítico de sua *performance* e a de seus colegas.

4.3.2.2. Baseado em Problemas

O problema é, preferencialmente, o ponto de partida e o eixo condutor do processo de aprendizagem no programa educacional. A aprendizagem, a partir de problemas, favorece a estruturação de redes de conhecimentos, da maneira mais adequada à sua utilização posterior. A abordagem de problemas, em pequenos grupos, promove, além da aprendizagem de conhecimentos integrados, o desenvolvimento de atitudes de cooperação, o suporte mútuo e a congruência social. Um processo de aprendizagem, baseado em problemas, apresenta as seguintes características:

- O problema é o ponto de partida de todo o processo de aprendizagem. Para trabalhar com a problematização, os estudantes são organizados em pequenos grupos e têm o suporte de um facilitador;
- A partir do problema, todos os conhecimentos do grupo são mobilizados para a geração de hipóteses explicativas, que conduzem à identificação de objetivos de aprendizagem;
- Após uma busca ativa de novas informações, pelos estudantes, utilizando-se de múltiplos recursos de aprendizagem para responder os objetivos traçados, as hipóteses formuladas, anteriormente, são “testadas” e enriquecidas ou modificadas de acordo com os conhecimentos adquiridos.

4.3.2.3. Aprendizagem no Contexto

Segundo os achados em investigações científicas, os conhecimentos adquiridos em contextos semelhantes a aqueles em que deverão ser utilizados, permanecem mais acessíveis na memória, facilitando sua recuperação e aplicação. Por isso, os currículos dos programas educacionais, que são elaborados nessa perspectiva, procuram assegurar a máxima similaridade entre o contexto, onde a aprendizagem acontece, e aquele onde os profissionais (estudantes) devem atuar. A aprendizagem no contexto se expressa nos seguintes aspectos:

- A aprendizagem se dará, preferencialmente, em torno de problemas ou temas, gerados no âmbito de encontros com estudante-usuário/paciente e/ou interações entre os estudantes entre si e estudante/comunidade;
- Os estudantes têm a oportunidade de vivenciarem as diferentes situações, que correspondem, progressivamente, àquelas reais, de acordo com o contexto do seu ambiente de trabalho.

4.3.2.4. Abordagem por Competências, Multidisciplinar e Integrada

Uma abordagem multidisciplinar e integrada é favorecedora de uma compreensão profunda dos fenômenos, relacionados à saúde, por parte do estudante-trabalhador. Outra dimensão da integração, que é valorizada nos currículos, refere-se aos aspectos, relacionados às competências, que devem ser desenvolvidas pelos profissionais da saúde ao longo de seus processos de formação e educação permanente.

A Abordagem por Competências vem marcando, fortemente, os processos de reforma educacional em diferentes países desde a década de 1960. No Brasil, ela pauta a educação de modo mais intenso a partir dos anos de 1990. Seu conceito vem recebendo diferentes significados, às vezes, contraditórios e, nem sempre, suficientemente claros para orientar a prática pedagógica das escolas.

Para o Conselho Nacional de Educação do Brasil (CNEB), entende-se por competência profissional a capacidade de articular, mobilizar e colocar em ação valores, conhecimentos e habilidades necessários ao desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho.

Compreendendo a importância de bem conceber essa abordagem no campo da educação, para orientar os programas de formação, a ESP/CE, tomando essa abordagem

como referência para o desenho de seus currículos, aponta o socioconstrutivismo como referencial epistemológico, que orienta a concepção de competência, compreendendo que o sujeito constrói conhecimentos, partindo do que ele já conhece sobre o assunto, sendo fundamental a sua participação ativa para o desenvolvimento das competências profissionais em seu itinerário formativo. Compreende-se, assim, que competência é mais do que fazer, exclusivamente, técnico e o seu desempenho eficiente e eficaz está para além da atividade e responsabilidade exclusiva do sujeito da ação. Envolve, também, uma ação coletiva e o contexto de trabalho. Para Le Boterf (2005, p.19),

> Ser competente é ser capaz de agir e de sair-se bem com competência dentro de uma situação de trabalho (atividade a realizar, evento que se mostra a frente, problema a resolver, projeto a realizar). Ser competente é colocar-se em atividade em uma prática profissional pertinente, mobilizando uma combinação apropriada de recursos (saber, saber-fazer, comportamento, modo de raciocínio) [...], para o desempenho eficiente e eficaz de atividades, requeridas pela natureza do trabalho.

O autor, também, reconhece a competência como atributo coletivo sem, contudo, deixar de fazer uma reflexão sobre a dimensão pessoal.

A ESP/CE entende essa dimensão com um sentido desafiador à medida que a formação, baseada em competências, deve articular os conhecimentos amplos e específicos de maneira a promover uma maior capacidade de análise de situações complexas para apoiar a tomada de decisão do(s) sujeito(s) envolvido(s) na ação.

É sob essa perspectiva que a capacidade técnica não pode ser, unicamente, considerada quando falamos de competência, pois não se faz suficiente ante os desafios, situados em sistemas complexos de atuação profissional, como é o caso da saúde. Le Boterf (2005) defende:

> Ser competente significa saber agir e reagir, diz-se: “saber o que fazer” e “quando”. Frente aos imprevistos e frente à complexidade dos sistemas e das lógicas da ação, o profissional deverá saber tomar as iniciativas e as decisões, negociar e arbitrar, fazer as escolhas, tomar os riscos, reagir, inovar no cotidiano e tomar as responsabilidades. Para ser reconhecido como competente, não basta mais ser capaz de executar o prescrito, mas de ir além do prescrito (LE BOTERF, 2005, p.59).

Desse modo, o desenvolvimento de atitudes e habilidades, tanto no campo cognitivo, incluindo o raciocínio científico, quanto nos âmbitos afetivo ou

perceptual-motor, será valorizado e conduzido de forma integrada à aquisição de conhecimentos no processo de aprendizagem. A ênfase na formação de atitudes, usualmente escassas nos programas tradicionais para o ensino na área da saúde, busca, inclusive, responder às demandas crescentes por um profissional dotado de uma visão integral dos principais problemas de saúde.

Essa concepção de competência traz grandes desafios para as instituições formadoras, à medida que exige novos desenhos de currículos, com metodologias e estratégias pedagógicas inteligentes e inovadoras, que permitam a coerência entre o proposto e praticado nas diversas etapas do desenvolvimento curricular, envolvendo os diferentes sujeitos dos processos formativos.

A abordagem por competência, multidisciplinar e integrada, expressar-se-á nos seguintes aspectos:

- O desenho dos currículos dos diversos programas educacionais deve ser baseado no desenvolvimento de competências, conforme concepção acima apresentada;
- A organização curricular deve assumir a configuração de módulos, que devem ser multidisciplinares, ou seja, incluir conceitos de diferentes áreas e disciplinas, relacionadas à saúde pública;
- O desenvolvimento de habilidades e atitudes, requeridas para a abordagem do(s) problema(s) em estudo, dar-se-á simultaneamente e de forma integrada à aquisição de conhecimentos relacionados a estes;
- As diversas dimensões, que compõem as competências, esperadas do estudante-trabalhador - técnicas, científicas, pessoais e profissionais, relacionadas ao sistema de saúde e à sociedade - serão abordadas no âmbito dos módulos, de forma integrada, em torno do problema ou do tema em estudo.

4.3.2.5. Orientação e Base na Comunidade

Os programas educacionais, orientados e baseados na comunidade, são direcionados para formar os profissionais aptos a lidarem com os problemas de saúde mais relevantes no território onde atuarão, assegurando a coerência entre o perfil estudante-trabalhador e as necessidades da população e as configurações do sistema de saúde. Os programas educacionais, que têm orientação e base na comunidade,

apresentam as seguintes características:

- Os conteúdos curriculares refletem as necessidades da comunidade e abordam os problemas de maior prevalência e relevância no contexto sociossanitário da população;
- A aprendizagem se dá, majoritariamente, em estreita relação com a comunidade ou em ambientes e estruturas a ela pertencentes;
- A experiência do trabalho de saúde na comunidade é utilizada tanto como um fator de estímulo para que os profissionais possam avaliar e analisar as forças políticas, sociais, culturais e econômicas, que influenciam a saúde e a doença, quanto um instrumento para o desenvolvimento de suas capacidades para atuarem em equipe com outros profissionais.

4.3.3. Metodologias Ativas de Ensino-Aprendizagem

As metodologias ativas de ensino-aprendizagem são caracterizadas pelo ensino centrado no estudante, pelo desenvolvimento da sua autonomia na construção do seu conhecimento e pela integração entre a teoria/prática e o ensino/serviço. Esses tipos de metodologias vêm se destacando na formação em saúde nas últimas décadas. Elas representam a ruptura do modelo tradicional de ensino e passam a estruturar a educação de forma integrada, reflexiva e crítica de maneira a desenvolver, nos estudantes, a capacidade de encontrarem soluções para um problema em consonância com o perfil psicossocial da comunidade na qual eles estão inseridos (CYRINO; TORALLES-PEREIRA, 2004; MARIN *et al.*, 2010; MITRE *et al.*, 2008).

Nas metodologias ativas de ensino-aprendizagem, o estudante deixa de receber, passivamente, os conteúdos, assumindo a responsabilidade pela sua aprendizagem. Por meio de processos interativos do conhecimento, da análise, dos estudos, das pesquisas e discussões em grupo, o estudante é instigado a estabelecer as relações entre suas experiências prévias e os novos conceitos em estudo a fim de construir novos significados, novas interpretações e relações. É um método que estimula a autoaprendizagem e facilita a educação permanente, porque desperta a curiosidade do estudante e valoriza aquilo que tem importância e significado para sua vida (profissional, intelectual, social). O professor, nesse novo contexto, atua como facilitador ou orientador do processo de ensino, guiando o estudante para que faça pesquisas, reflita e decida, por ele mesmo, o que fazer para atingir o objetivo de aprendizagem (MARIN *et al.*, 2010;

MITRE *et al.*, 2008).

Os métodos de aprendizagem ativa trabalham, intencionalmente, com problemas para o desenvolvimento dos processos de ensino-aprendizagem e valorizam o aprender a aprender (BERBEL, 1998). A reflexão, sobre as situações-problema, desencadeia a busca de fatores explicativos e a proposição de solução ou soluções para os problemas. Dessa forma, problematizar significa ser capaz de responder ao conflito intrínseco que o problema traz (ZANOTTO; DE ROSE, 2003). Os conhecimentos são construídos pelo estudante, que precisa ser reorganizado à sua estrutura cognitiva prévia para descobrir as relações ou os conceitos que ele precisará assimilar e reestruturar (GARCIA MADRUGA, 1996).

Dentre as metodologias ativas, que embasam a formação e o desenvolvimento profissional em saúde, três são apontadas como principais: Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) ou *Problem Based Learning* (PBL), como é mais conhecida; Metodologia da Problematização; e Aprendizagem Baseada em Equipes (ABE) ou *Team Based Learning* (TBL).

4.3.3.1. *Problem Based Learning*/ Aprendizagem Baseada em Problemas

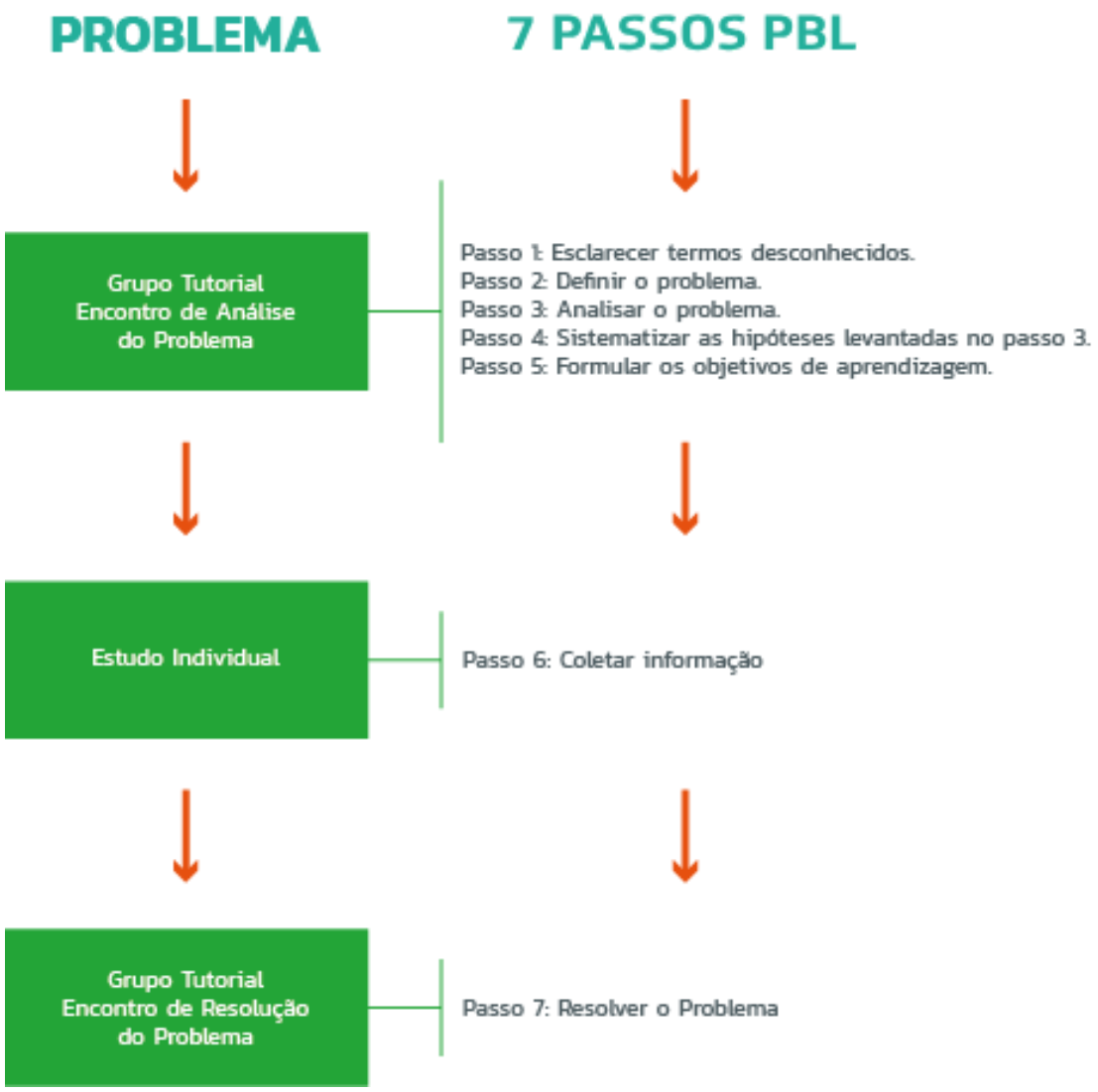
Problem-Based Learning (PBL)/Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), nascida na Universidade McMaster (Canadá) é, hoje, amplamente, adotada em diversos países, considerada como uma das mais importantes inovações no campo da educação dos profissionais da saúde nas últimas décadas e guarda estreita coerência com os princípios da aprendizagem, consolidados pela investigação no campo da psicologia cognitiva. O PBL permite, por suas características essenciais, superar muitas das limitações centrais da educação convencional e vem sendo, consequentemente, adotado como eixo central em diversas escolas, que atuam na formação e educação permanente de profissionais da saúde, e em muitas instituições em diversos países, incluindo o Brasil.

De maneira sintética, no PBL, o processo de aprendizagem é estruturado por meio dos trabalhos de Grupos Tutoriais (GT), formados por oito a dez estudantes, atuando com o suporte de um facilitador, integrante do corpo docente. Nos Grupos Tutoriais, os conhecimentos são compartilhados e sistematizados em torno de problemas previamente elaborados. Os GT são, dessa maneira, o eixo do processo de aprendizagem em torno do qual se articulam as demais atividades educacionais complementares, como os treinamentos de habilidades e atitudes, as práticas na comunidade, os projetos

individuais e em equipes, as práticas de laboratório, miniexposições interativas e outras.

Os grupos tutoriais seguem uma abordagem sistemática, intitulada "Os Sete Passos do PBL" (Figura 1), que se inicia pela definição e análise de um problema, para a qual os estudantes buscam, nesse primeiro momento, utilizar-se de conhecimentos já dispostos por eles. Uma avaliação de lacunas e conhecimentos a serem adquiridos para a resolução do problema gera objetivos de aprendizagem, que, no momento subsequente, orientam a busca de fontes de informações e o estudo individual. Reunidos, novamente, em seu GT, os estudantes compartilham os resultados de seu estudo individual, aplicando-os à resolução do problema e verificando, com a ajuda do facilitador, se os tópicos foram abordados e o problema resolvido, incluindo as propostas de transformação da realidade, quando pertinente.

Figura 1 - O ciclo do PBL e os Sete Passos



4.3.3.2. Metodologia da Problematização

A Metodologia da Problematização se baseia: no aumento da capacidade do estudante em participar como agente de transformação social, durante o processo de detecção de problemas reais e na busca por soluções originais; e na mobilização do potencial social, político e ético do estudante para que este atue como cidadão e profissional em formação. No Brasil, essa Metodologia se fundamenta nos princípios de Paulo Freire, tendo como referência os trabalhos de Diaz Pereira, pautados no Arco de Maguerez (Figura 2), que propõe um esquema de problematização da realidade em cinco etapas: observação da realidade; identificação dos pontos-chave; teorização; hipóteses de solução; e aplicação à realidade (MARIN *et al.*, 2010).

Figura 2 - Arco da Problematização de Maguerez

Fonte: Adaptada de Bordenave; Pereira, 2000

A primeira etapa é a "Observação da realidade", quando é identificado o problema. É o início de um processo de apropriação de informações pelos estudantes, que são levados a observarem a realidade em si, com o seu olhar, e a identificarem as características para, mediante os estudos, encontrarem as soluções, que contribuam para a transformação da realidade encontrada. Os estudantes, apoiados pelo facilitador, selecionam uma das situações e a problematizam.

Definido o problema a estudar/investigar, inicia-se a segunda etapa, que consiste

em uma reflexão acerca dos possíveis fatores e determinantes maiores, relacionados ao problema, possibilitando uma maior compreensão da complexidade e da multideterminação do mesmo. Os estudantes, também, deverão observar a existência das variáveis menos diretas, que interferem na existência do problema em questão. Tal reflexão culminará na "Definição dos pontos-chaves do estudo" cuja investigação possibilitará uma nova reflexão sobre o mesmo. Os pontos-chaves podem ser expressos de formas variadas: questões básicas, que se apresentam para o estudo; afirmações sobre os aspectos do problema; tópicos a serem investigados; ou por outras formas. Assim, possibilita-se a criatividade e flexibilidade nessa elaboração, após a compreensão do problema pelo grupo. É necessário que os estudantes percebam que os problemas de ordem social são complexos e, geralmente, multideterminados. O estudo deve ser crítico e reflexivo, tendo em vista que os estudantes estão, a todo o momento, em busca da solução do problema. A partir dessa análise, eles devem elaborar a síntese dos pontos essenciais, que deverão ser estudados no intuito de compreender o problema de maneira profunda e encontrar formas de interferir na realidade para solucioná-lo.

A terceira etapa, a da "Teorização", é o momento de construir respostas mais elaboradas para o problema. Os dados obtidos, registrados e tratados são analisados e discutidos, buscando-se um sentido para eles, tendo sempre em vista o problema. Todo estudo, até a etapa da teorização, deve servir de base para a transformação da realidade.

Então, chega-se à quarta etapa, a das "Hipóteses de solução", em que a criatividade e originalidade devem ser bastante estimuladas para se pensar nas alternativas de solução. Bordenave (1989) afirma que o educando usa a realidade para aprender com ela ao mesmo tempo em que se prepara para transformá-la.

A quinta etapa, a da "Aplicação à realidade", é aquela que possibilita o intervir, o exercitar, o manejar situações associadas à solução do problema. A aplicação permite fixar as soluções geradas e contempla o comprometimento do pesquisador para voltar para a mesma realidade, transformando-a em algum grau (COLOMBO; BERBEL, 2007).

A Metodologia da Problematização resulta, portanto, em uma aprendizagem significativa, pois considera a interação entre os conhecimentos prévios e o aprofundamento dos temas em estudo para a descrição do processo de aprendizagem, visto que isso possibilita o estabelecimento de associações entre os elementos novos e aqueles já presentes na estrutura cognitiva. A aprendizagem significativa se estrutura em um movimento de continuidade - o estudante é capaz de relacionar o conteúdo

apreendido aos conhecimentos prévios - e de ruptura - o surgimento de novos desafios, os quais deverão ser trabalhados pela análise crítica, levando o aprendiz a ultrapassar suas vivências (CYRINO; TORALLES-PEREIRA, 2004; MITRE *et al.*, 2008).

4.3.3.3. Aprendizagem Baseada em Equipes/*Team Based Learning*

Uma alternativa de Metodologia Ativa de Aprendizagem, na educação dos trabalhadores da saúde, é a Aprendizagem Baseada em Equipe – *Team Based Learning* (TBL). O TBL é uma estratégia educacional bem definida, sendo utilizada, cada vez mais, na educação. Foi desenvolvida, originalmente, para as escolas de negócios e outras de ensino superior.

Há vários estudos na literatura que mostram a evidência empírica dos potenciais benefícios do TBL no processo de ensino-aprendizagem, levando a um maior envolvimento dos estudantes, uma maior qualidade nos processos de comunicação e as melhores notas nas avaliações nos exames de certificação de categorias profissionais, como no *National Board of Medical Examiners* (NBME).

O TBL é composto por três fases que se repetem:

- Durante a primeira fase, os estudantes leem e estudam, independentemente, o material didático antes da aula.
- Durante a segunda fase, os estudantes realizam um teste para avaliar sua compreensão básica dos fatos e conceitos, incluídos na primeira fase do estudo. Após o teste individual, as equipes pré-designadas, de 5-7 estudantes, voltam a fazer o mesmo teste, formando um consenso sobre cada resposta. Essas respostas consensuais são avaliadas para imediato *feedback*. Quando o professor sente que os estudantes já têm o domínio dos conceitos fundamentais, adquiridos na primeira fase, o grupo, então, deve realizar as atividades de aplicação na Fase 3.
- Durante a terceira fase, os estudantes trabalham em suas equipes em atribuições que oferecem a oportunidade de aplicarem os conhecimentos adquiridos nas primeiras fases em problemas do mundo real.

4.3.3.4. Simulação em Saúde

A simulação em saúde é um método educacional, que pode ser utilizado em todas as etapas de um curso na área da saúde e de acordo com o planejamento das unidades

curriculares propostas. Apresenta aos estudantes, de forma gradual, os diferentes cenários, que podem ser simples ou complexos e contemplam desde o treinamento de procedimentos de menor complexidade ou habilidade específica até a simulação de alta fidelidade.

A aprendizagem baseada em simulação é caracterizada por estratégias educacionais cuja complexidade e amplitude de tarefas preparam os estudantes para a vida profissional. Há inúmeras vantagens em utilizar a simulação como metodologia de ensino, como, por exemplo: a possibilidade de repetição; a experimentação de situações clínicas autênticas; a prática em um ambiente seguro; o aprendizado a partir do erro; a vivência de experiências padronizadas; e o *feedback* sobre a prática.

Em relação à simulação em saúde, existem diversas estratégias, entre as quais se destacam as estações práticas para o treinamento de habilidades; simulação clínica com o uso de simuladores de diferentes tipos; simulação clínica com paciente simulado (simulação cênica); simulação híbrida; Prática Deliberada em Ciclos Rápidos (PDCR); simulação virtual; simulação *in situ*; e a telessimulação (LIMA *et al.* 2021).

Uma simulação pode ser pensada e planejada com os objetivos de níveis diferentes: mais operativo: centrado em uma determinada técnica, nos seus passos, na manipulação do material, entre outros; mais relacional: centrado na comunicação com o paciente, na forma como utiliza a comunicação para avaliar, ensinar, treinar ou levar à adesão; ou mais global: centrado na resolução de um cenário completo, mais ou menos complexo, no desenvolvimento do pensamento crítico e estruturado, na tomada de decisão e no trabalho em equipe (KANEKO, LOPES; 2019).

A realização da simulação pode ser dividida em três momentos: briefing ou pré-briefing, cenário e debriefing. O pré-briefing deve ser conduzido de forma estruturada antes do desenvolvimento do cenário. Nele, o facilitador pode identificar as expectativas dos participantes. Nessa etapa, realizam-se as orientações sobre o espaço, equipamento e simulador. No briefing, devem ser repassadas todas as orientações específicas quanto ao cenário simulado, que será desenvolvido com a apresentação do problema e dos passos relativos à tarefa a ser realizada. Também, é interessante estabelecer as regras e os limites, realizando o contrato de ficção com os participantes, a orientação sobre quem são e os papéis dos facilitadores e avaliadores da simulação (INTERNATIONAL NURSING ASSOCIATION FOR CLINICAL SIMULATION AND LEARNING, 2016).

No *briefing*, o facilitador oferece aos participantes as informações necessárias para a realização do cenário (OLIVEIRA *et al.*, 2015). É o momento inicial da experiência simulada e deve ser estruturado e planejado para que não faltem as informações aos participantes no momento do cenário. Além disso, essa etapa proporciona um ambiente seguro e favorece a manutenção da integridade dos participantes. É durante o *briefing* que são feitos os acordos com os participantes, reforçando as regras básicas e construindo um contrato fictício sobre a atividade a ser realizada. Orientações sobre o espaço físico, os equipamentos, o tempo, os objetivos e a história do paciente são fundamentais para o sucesso do cenário e devem ser fornecidos nessa etapa (INTERNATIONAL NURSING ASSOCIATION FOR CLINICAL SIMULATION AND LEARNING, 2016).

Terminado o *briefing*, inicia-se o cenário propriamente dito. Nesse momento, o(s) voluntário(s) desenvolve(m) o atendimento proposto e o desfecho vai depender de como as atividades e a interação com o simulador ou paciente padronizado foram conduzidas. O cenário fornece o contexto da simulação, sendo que a duração e complexidade podem variar dependendo dos objetivos da aprendizagem e do público-alvo (OLIVEIRA *et al.*, 2015).

Finalizado o cenário, inicia-se o momento do *debriefing*. O *debriefing* deve ser conduzido por um facilitador treinado, que domine a técnica a ser utilizada. Nesse momento da experiência clínica simulada, o facilitador encoraja todos os participantes (voluntários ou observadores do cenário) para que expressem suas emoções e forneçam o *feedback* uns aos outros, com o objetivo de aprimorar o conhecimento de forma que sejam capazes de transferi-lo para situações reais da prática clínica. É importante ressaltar que, durante o *debriefing,* devem-se abordar os pontos positivos e aqueles que necessitam de melhoria, considerando, sempre, o atendimento como um todo, e não o desempenho de um voluntário isoladamente. Além disso, a discussão, nessa etapa da simulação, deve ser sempre em torno das condutas e práticas, baseadas nas melhores evidências científicas. (INTERNATIONAL NURSING ASSOCIATION FOR CLINICAL SIMULATION AND LEARNING, 2016).

4.4. Pressupostos da pesquisa

Pressupostos, para os efeitos deste Projeto Político Pedagógico, são o conjunto de ideias, diretrizes e fatos tomados como base para a concepção de Pesquisa na área da

Saúde. “Essas ideias, diretrizes e fatos, também, servirão de sustentáculo e de referência para seu desenvolvimento”(SALM, 2015, p. 643). “Na área da saúde é projetada para desenvolver dados fidedignos sobre problemas e necessidades importantes para o indivíduo/comunidade, com foco, em especial, para orientar a prática dos profissionais”, conforme Polit e Beck (2012, *apud* MORAES, 2019, p. 5).

Sendo assim, precisamos, ainda, nos apoiar na epistemologia “[...] como o estudo metódico e reflexivo do saber, de sua organização, de sua formação, de seu desenvolvimento, de seu funcionamento e de seus produtos intelectuais. A epistemologia é o estudo do conhecimento” (TESSER, 1994, p. 92), inclusive, porque “[...] aborda os problemas lógicos, problemas semânticos, problemas gnosiológicos, problemas metodológicos, problemas ontológicos, problemas axiológicos, problemas éticos, problemas estéticos e problemas pedagógicos”, diz o mesmo autor (p. 96).

Para este texto, deteremos-nos na pesquisa, condição de desenvolvimento do conhecimento. Porém, antes de contemplarmos quais os pressupostos da pesquisa, presentes no PPP da ESP/CE, é necessário conceituar pesquisa, como sendo:

> [...] toda atividade voltada para a solução de problemas; como atividade de busca, indagação, inquirição da realidade; é a atividade que vai nos permitir, no âmbito da ciência, elaborar um conhecimento ou um conjunto de conhecimentos, que nos auxilie na compreensão desta realidade e nos oriente em nossas ações (PÁDUA, 1996, p. 94).

A pesquisa científica busca esclarecer um problema por meio de um estudo planejado, que considera o método como caminho para esse esclarecimento. Nessas condições, a pesquisa científica vem para analisar, investigar, contribuir com a classificação dos fenômenos e dar resposta aos questionamentos. Assim, observamos que a pesquisa pode ser ampla em sua conceituação. Neste sentido, para Pedro Demo (1996, p. 34), a pesquisa pode ser considerada como “[...] questionamento sistemático crítico e criativo, associado à intervenção competente na realidade ou o diálogo crítico permanente com a realidade em sentido teórico e prático”.

A pesquisa científica está ligada, diretamente, à fundamentalidade enquanto meio de garantia para o saber formal. O espírito científico, ou seja, o entusiasmo pela ciência deverá ser construído de maneira a fomentar a pesquisa, gerando o melhor espaço para o desenvolvimento das atividades (NAVES, 1998). Deste modo, percebemos que um está ligado ao outro. Sobre essa observação, podemos esclarecer que “[...] o objetivo da

pesquisa é descobrir as respostas para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos" (GIL, 2019, p. 42).

A prática científica está voltada para a capacidade de raciocinar logicamente, bem como de analisar as situações para contribuir com a realidade vivenciada a fim de transformá-la, confrontando-a de forma relacional. Por se tratar de uma forma de participar da história, as informações em pesquisa devem ser significativas, ou seja, dotadas da capacidade de mudança das realidades.

A pesquisa é o meio para se chegar ao conhecimento formal, portanto podemos anuir que a formação educacional de nível superior pressupõe a pesquisa como uma garantia do saber, o que a torna relevante e fonte de desenvolvimento do conhecimento acadêmico. Segundo Ruiz (1985, p. 170), "Pesquisa científica é a realização concreta de uma investigação planejada, desenvolvida e redigida de acordo com as normas da metodologia, consagradas pela ciência".

Essa rigidez metodológica completa o caráter formal da investigação, elemento fundamental da pesquisa, que busca dar uma resposta a um determinado problema, mas não se reduz nela mesma, o que auxilia na formação de novas indagações e, posteriormente, mais conhecimento. Assim, as ciências evoluem a partir da pesquisa (NAVES, 1998).

Pode-se, também, entender que a rigidez metodológica não exclui o diálogo com a ciência dos povos tradicionais, haja vista que a perspectiva da abertura, para a compreensão de outros saberes, desenvolve novos olhares sobre a própria ciência formal. A exemplo dos povos indígenas, que têm o diálogo com a ancestralidade e com a terra, o desenvolvimento de seus saberes vem "[...] atravessando a arte, o mito, os rituais e os símbolos, bem como as práticas da ciência indígena" (CAJETE, 2017, p. 217). Ao observar a construção do conhecimento desses povos, percebemos que "Tal método tem sido fundamental para os povos indígenas viverem em harmonia espiritual e física com a terra por milênios", acrescenta o autor (p. 217).

Contudo, "[...] o que caracteriza a atividade da pesquisa vem a ser a permanente busca de soluções, de ideias, fatos e formulação de hipóteses explicativas, bem como o encontro de conhecimentos passíveis de serem, tecnologicamente, utilizáveis na melhora constante da qualidade de vida do homem" (FORATTINI, 1995, p. 82). Esse homem, como todo ser vivo, é sempre um solucionador de problemas que surgem com a própria vida (POPPER, 1984).

Para além das questões já levantadas, temos as condições da pesquisa, como citado por Gallian (2008), que trata o conhecimento transmitido na história sem excluir os conhecimentos empíricos e o bom senso do pesquisador. Diante do descrito, observa-se que os pressupostos são respostas prováveis para uma condição de pesquisa, condição esta que contempla a realidade a ser estudada por meio da cientificidade. Assim, destacam-se, no PPP da ESP/CE, os seguintes pressupostos da pesquisa:

- **Cientificidade:** os meios pelos quais se realizará as pesquisas serão dotados da ciência, colaborando para a comunidade de forma fidedigna com os métodos científicos e as teorias que abranjam a realidade a ser estudada.
- **Contemporaneidade do estudo:** considerando que a pesquisa tem rigor, não apenas de método científico, como teórico, estabelece-se a atualidade como um dos pressupostos de pesquisa a fim de contemplar o desenvolvimento de estudos, abrangendo as discussões mais recentes, dialogando com as questões contemporâneas. Porém, devemos lembrar que a realidade é o movimento e que as verdades científicas não são fixas, nem sempre hegemônicas, e se remodelam ao longo da história.

Neste sentido, Gramsci (1987, p. 70) esclarece: "Se as verdades científicas fossem definitivas, a ciência teria deixado de existir como tal, como investigação, como novas experiências, reduzindo- se a atividade científica à repetição do que já foi descoberto".

É compreendendo a contemporaneidade que se pode inferir a necessidade prática de pensá-la enquanto pressuposto da pesquisa, uma vez que nos vemos imersos em desafios tais que influenciaram, e continuam influenciando, todo o pensar da ciência. A exemplo, podemos citar o advento da pandemia por covid-19, que impactou o cenário da saúde, bem como o fazer saúde em geral. A ESP/CE viu nascer, em tempo recorde, o Capacete Elmo, que concentrou a ciência, tecnologia, pesquisa e as ações para o fortalecimento do combate à infecção, salvando vidas.

Para pensarmos mais em contemporaneidade em conjugação com a ciência e a pesquisa, não podemos deixar de trazer a citação do Editorial da edição especial da Revista Cadernos ESP/CE de enfrentamento à Pandemia por covid-19:

> A história segue seu curso. Seus relatos e suas interpretações, notadamente em uma dimensão científica no CE, começa a ser contada nos Cadernos ESP/CE. Uma era pós-covid-19 certamente se estabelecerá. Cabe-nos enfrentá-la e desenhá-la a partir da sua compreensão, da gestão do conhecimento, tendo a ciência como base para reflexão e como

> guia para criação de um novo modelo de sociedade (HOLANDA, 2020, p. 01).

Ainda, sobre os pressupostos da pesquisa, a ESP/CE destaca:

- **Ética Científica:** tal pressuposto contempla os dispositivos legais que serão fundamentais para o desenvolvimento da pesquisa, além de definir a segurança para o caminhar da ciência. Este pressuposto reafirma, ainda, que as pesquisas com seres humanos precisam atender às resoluções do Conselho Nacional de Saúde (CNS), para garantir os requisitos éticos em pesquisa.
- **Integridade na/da Pesquisa:** este pressuposto pode ser considerado como um resultado do anterior, uma vez que ele é a materialização da conduta científica, que nega ao plágio e à falsificação da pesquisa e compreende a necessidade de gerar dados confiáveis e a manutenção de uma conduta responsável diante da pesquisa.

Face ao exposto, reafirmamos que a pesquisa em saúde é fundamental para evolução humana, requerendo de todo pesquisador a observância destes pressupostos como instrumentos de construção do desenvolvimento científico da ESP/CE.

4.5. Concepções sobre a gestão escolar

As instituições de ensino, no contexto atual brasileiro, atendem a pessoas que vivem e sofrem mudanças sociais, epidemiológicas e tecnológicas e estão em constantes transformações, atentas aos desafios relacionados ao trabalho docente e à gestão escolar, que influenciam a educação e, consequentemente, o grau de saúde das pessoas (SANTOS; SALES, 2012).

A literatura apresenta, inicialmente, que o conceito de gestão escolar estava direcionado aos aspectos mais administrativos da função e que, com o passar do tempo, de acordo com as mudanças sociais e históricas, reafirmadas pela legislação em vigor, passou a buscar o teor mais pedagógico e político para esse termo (OLIVEIRA, VASQUES-MENEZES; 2018).

Para Santos Filho (1988), o termo gestão escolar em detrimento de administração escolar, parte da compreensão de que são termos distintos, ao se tratar de educação. Prefere a utilização de gestão escolar, que leva ao conceito de compartilhamento de ideias, participação de todos no processo de organização e funcionamento da escola.

Entende-se portanto, que o termo 'gestão' veio substituir o termo 'administração escolar', que, para alguns historiadores, a unidade escolar era considerada como uma empresa. Essa mudança não foi meramente terminológica; ela trouxe alterações na estrutura gestora das escolas que, adotando o modelo democrático e o poder de decisão passou a ser compartilhado, e não mais centralizado na figura do administrador.

Libâneo (2007) entende gestão escolar como o processo de dirigir a organização, considerando o caráter intencional de suas ações e as intenções sociais que estabelecem entre si e com o contexto sociopolítico, nas formas democráticas de tomada de decisões (LIBÂNEO, 2007, p. 324).

A gestão democrática se torna, assim, o ato de administrar, gerir a instituição com vistas a promover a participação de todos os atores envolvidos no processo educacional de forma democrática, buscando a melhoria do ensino.

Esse modelo de gestão veio para substituir o modelo tradicional e autoritarista empregado nas escolas por décadas, levando os componentes da comunidade escolar a refletirem sobre qual o papel do gestor e a buscar uma escola que seja participativa, alcançando a formação integral do cidadão e um ensino de qualidade (VIEIRA, WILL, LIMA; 2019, p. 86).

Como responsável pela administração integral da instituição de ensino, a gestão escolar deve gerir todos os recursos, planejar e aplicar as diretrizes do Projeto Político Pedagógico, de modo a prover as condições efetivas para a garantia do avanço do processo de ensino-aprendizagem. Assim, é importante que suas ações estejam pautadas e articuladas em quatro áreas fundamentais: pedagógica, administrativa, financeira e desenvolvimento de pessoas (COELHO, s/d).

A gestão democrática é entendida como a participação efetiva dos vários segmentos que compõem a comunidade escolar, os pais, professores, estudantes e funcionários da instituição, com a finalidade de construir e avaliar os projetos pedagógicos, administrar os recursos da escola e, não apenas isso, participar dos processos decisórios desta e neles ter voz (MAIA e COSTA, 2013, p. 61).

O princípio da gestão escolar democrática inclui a participação ativa de todas as pessoas da escola e dos beneficiários dos seus produtos. O processo de gestão deve coordenar a dinâmica do sistema de ensino como um todo e ir além, discutindo a importância da articulação das diretrizes das políticas de saúde e educação e as ações para implementação dessas políticas, tomando como base o Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola.

Para Veiga (2004), o PPP surge da perspectiva coletiva, ou seja, requer o compromisso de todos em sua elaboração e execução contínua, porém é preciso avançar bastante, pois esse documento, de maneira geral, ainda, não recebeu a devida atenção por parte da gestão escolar e dos demais membros responsáveis por uma participação que garanta um bom funcionamento da escola, como patrimônio qualificador dos processos de socialização, de geração de trabalho, renda e cidadania, que deve ser observado desde a sua elaboração até a execução.

Neste sentido, a concepção e implementação do PPP devem ser entendidas como um processo de construção coletiva que requer avaliação permanente, pois, quando implementado de acordo com a realidade da sociedade e as necessidades da instituição, torna a gestão com possibilidades de se tornar democrática, participativa e, assim, fazer a diferença. Na verdade, espera-se a vivência de métodos e técnicas adequados e compatíveis aos seus fins e objetivos.

Lück (2007) afirma que o PPP deve estar compromissado com os princípios da democracia e com um ambiente educacional autônomo, de participação e compartilhamento, com tomada conjunta de decisões e a efetivação de resultados, acompanhamento, avaliação e retorno de informações. Por fim, precisa apresentar transparência por meio da demonstração pública de seus processos e resultados.

Além do modelo de gestão escolar democrática, o empreendedorismo da gestão escolar pauta ações democráticas, integrativas e requer a elaboração de estratégias de forma coletiva, sendo a missão compreendida por todas as pessoas. Segundo Kingdon (2003), a gestão educacional empreendedora é aquela onde as unidades gerenciais atuam de forma conjunta com a participação ativa dos professores, principais agentes condutores do processo de gestão.

Kingdom (2003) define empreendedor como indivíduos, geralmente, em pequenos grupos de pessoas, cuja principal característica consiste na defesa de uma ideia. São capazes de perceber os momentos de oportunidades, conectando as ideias, buscando soluções e provocando mudanças.

Por abordar as questões concretas da rotina educacional, a implementação da gestão escolar requer das instituições de ensino as condições mínimas necessárias para cumprir seu papel principal: ensinar com qualidade e formar cidadãos com as competências e habilidades indispensáveis para sua vida pessoal e profissional (LÜCK, 2007).

4.6. Concepções da modalidade de ensino

Nos últimos anos, os métodos de ensino têm sido discutidos e adaptados. À medida que a tecnologia evolui e a sociedade muda, surgem novos métodos de aprendizagem que ampliam as oportunidades para os estudantes. Três modalidades de ensino se destacam nesse contexto: o ensino presencial, Educação a Distância e o ensino híbrido. Cada um tem características peculiares e oferece uma experiência educacional diferente (ARMENGOL e POMERHANZ, 1999).

4.6.1. Ensino Presencial

O ensino presencial é o formato tradicional em que os estudantes visitam regularmente as instituições de ensino, como escolas, universidades e centros de formação, e têm a oportunidade de interagir, diretamente, com seus professores/facilitadores e colegas. As aulas acontecem em salas de aula, permitindo a troca instantânea de conhecimentos, a resolução de dúvidas e a participação ativa por meio de debates e discussões.

Além disso, o ensino presencial proporciona um ambiente adequado para o desenvolvimento de habilidades sociais, como a capacidade de trabalhar em equipe e construir relacionamentos interpessoais. No entanto, esse método pode impor limitações geográficas e exige que os estudantes estejam, fisicamente, presentes no local de estudo (ARMENGOL e POMERHANZ, 1999).

4.6.2. Ensino Híbrido

O ensino híbrido (também chamado *blended learning*) é uma modalidade de aprendizagem, que mistura o modelo presencial e a distância. Desse modo, é possível criar um ecossistema de aprendizagem calcado na tecnologia, com a participação pontual do professor/facilitador, que, muitas vezes, ocupa o papel de mentor.

Além de flexibilizar o ensino e utilizar os recursos *online* e digitais para apresentar diferentes formas de aprendizado ao estudante, engajando-o nos temas, exercícios e problemas apresentados, o ensino híbrido combina os elementos do ensino presencial e a distância e parte da atividade, realizada em sala de aula, com a interação direta do professor-estudante, enquanto a outra parte é realizada remotamente por meio de uma plataforma *online*.

A aprendizagem híbrida visa a obter o melhor dos dois modelos, promovendo a flexibilidade da Educação a Distância (EaD) e a interação pessoal do aprendizado presencial. Isso dá aos estudantes a oportunidade de participar das discussões e atividades presenciais ao mesmo tempo em que exploram os recursos digitais e realizam atividades *online*. Essa modalidade possibilita que o aprendizado seja mais individualizado, permitindo que cada estudante progrida no seu ritmo e nas suas necessidades (BELLONI, 2008).

4.6.3. Educação a Distância

A Educação a Distância (EaD) é uma modalidade educacional, consolidada pelo Ministério da Educação, que utiliza os recursos tecnológicos de informação e comunicação para promover as atividades em espaços e tempos diferentes e, cada vez mais, ganha importância devido aos avanços e à necessidade de flexibilizar o acesso à educação. Ao longo dos anos, os conceitos da Educação a Distância evoluíram, refletindo as abordagens pedagógicas e visões sobre o processo de ensino e aprendizagem (BRASIL, 1998).

Um de seus conceitos é uma visão instrumentalista da EaD, como um meio eficiente e prático de transferência do conhecimento. Nessa perspectiva, a tecnologia é vista como uma ferramenta que possibilita a entrega rápida e fácil de conteúdos e permite que os estudantes adquiram conhecimentos de forma independente. O foco principal é comunicar as informações e disponibilizar os recursos com ênfase na eficiência e praticidade. Contudo, este conceito pode ignorar a importância da interação estudante-professor e a necessidade de um acompanhamento pedagógico mais próximo (BRASIL, 1998).

Por outro lado, o conceito construtivista de EaD enfatiza o papel ativo dos estudantes na construção do conhecimento. Nessa abordagem, a tecnologia é vista como uma ferramenta que facilita a interação, colaboração e construção coletiva do conhecimento. A EaD construtivista tem como objetivo fomentar as situações de aprendizagem significativa onde os estudantes são estimulados a refletirem, questionarem, explorarem e construírem seu próprio conhecimento. É enfatizado o diálogo entre os estudantes e professores, bem como a contextualização de conteúdos e

sua aplicação prática. Esse conceito reconhece a importância do envolvimento dos estudantes e da promoção do pensamento crítico (BRASIL, 1998).

Outro conceito relacionado é a abordagem social construtivista da Educação a Distância, que enfatiza a importância da aprendizagem colaborativa. Nessa perspectiva, a aprendizagem é entendida como um processo social no qual os estudantes constroem o conhecimento em suas interações com os outros. Assim, a tecnologia é usada para facilitar o Ambiente Virtual de Aprendizagem onde os estudantes podem colaborar, compartilhar experiências e construir conhecimentos juntos. A EaD social construtivista enfatiza a importância da diversidade de perspectivas, do diálogo e da participação ativa dos estudantes. Os professores atuam como facilitadores desse processo, estimulando a reflexão, discussão e construção coletiva do conhecimento (MASETTO, 2009).

Ressalta-se que esses conceitos não são exclusivos e, muitas vezes, coexistem em diferentes contextos e abordagens da Educação a Distância. Cada conceito traz uma contribuição valiosa para o desenvolvimento da modalidade e revela diferentes aspectos do processo de ensino-aprendizagem. A escolha do projeto apropriado depende dos objetivos educacionais, das características do estudante, das capacidades técnicas e dos recursos disponíveis (MASETTO, 2009).

Mesmo necessitando de uma metodologia melhor definida e compatível com a interação virtual, é importante destacar que a Educação a Distância (EaD) ganhou mais espaço graças às tecnologias digitais. Dessa forma, os estudantes podem acessar os materiais e conteúdos educacionais por meio de uma plataforma *online* e estudar em horários flexíveis, dependendo da situação, proporciona maior autonomia ao estudante, permitindo que ele defina seu próprio ritmo de aprendizagem. Além disso, esta abordagem ultrapassa barreiras geográficas e torna a educação acessível a pessoas de diferentes regiões. Porém, é importante ressaltar que a EaD exige disciplina e organização do estudante, pois ele precisa administrar o tempo e se manter motivado mesmo quando professores e colegas não estão fisicamente presentes (BELLONI, 2008).

Em se tratando do acesso ao conhecimento, os recursos tecnológicos vêm ampliando as oportunidades educacionais, principalmente no ensino superior, nas regiões onde o acesso à educação, ainda, é deficitário. Tal ampliação é o resultado da expansão da EaD, modalidade de ensino que rompe as barreiras do tempo e espaço e integra as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) nos processos de ensino e aprendizagem.

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) desempenham um papel importante na revolução da educação para a saúde. As TIC permitem uma abordagem mais eficiente e acessível ao ensino e à aprendizagem no setor da saúde, integrando os dispositivos digitais, *software* educativo, plataformas *online* e comunicação instantânea. Os profissionais e estudantes da saúde têm, agora, acesso à informação atualizada, aos recursos multimídia e simulações virtuais, que enriquecem a sua formação e as competências práticas. As TIC, também, permitem a colaboração interdisciplinar e a troca de conhecimentos em tempo real, promovendo uma educação mais dinâmica, adaptada às necessidades de saúde em constante mudança.

As TIC têm desempenhado um papel importante no ensino a distância para a educação em saúde, permitindo a qualificação e formação de profissionais em locais remotos, bem como em situações de emergência, como as pandemias. Ao integrar a tecnologia na educação para a saúde, construímos uma base sólida para os profissionais da saúde bem mais preparados a enfrentarem os desafios complexos da medicina moderna e prestarem os cuidados de qualidade aos usuários do SUS.

4.7. Concepções sobre a avaliação na educação

Avaliação na educação é um termo que abrange qualquer atividade em que a evidência de aprendizagem é recolhida de forma planejada e sistemática, sendo utilizada para emitir um juízo sobre a aprendizagem.

O processo de avaliação educacional é o componente estratégico para o sucesso de um programa de ensino, mesmo que, muitas vezes, seja relegado ao segundo plano. Muito esforço se faz no sentido de montar a estrutura de um curso, com seus objetivos de aprendizagem, seus métodos, seu cronograma e, por vezes, as estratégias de avaliação são subestimadas em importância ou, o que pode ser pior, reduzidas a um conjunto de técnicas de mensuração do alcance dos objetivos de aprendizagem.

Os processos avaliativos, no âmbito educacional, em seu conjunto, devem constituir um sistema de avaliação do ensino-aprendizagem por competência e avaliação dos programas educacionais, permitindo a integração das diversas dimensões da realidade avaliada, assegurando a coerência conceitual, epistemológica e prática, bem como o alcance dos objetivos de aprendizagem a partir de diversos instrumentos, aplicados às diversas modalidades pedagógicas.

Nesse sentido, a ESP/CE busca utilizar a avaliação como uma ferramenta de monitoramento, supervisão e aprimoramento dos seus processos educacionais, com o propósito de instaurar uma cultura da avaliação processual, que, além de ser capaz de emitir certificação, também, possa colaborar com a identificação dos conhecimentos prévios dos estudantes e ofertar constantes *feedbacks* a estes no decorrer do processo.

As concepções, que norteiam a avaliação educacional da ESP/CE, entendida como avaliação da aprendizagem por competência, avaliação dos programas educacionais e avaliação da gestão escolar, serão abordadas nos subitens a seguir, enquanto que as diretrizes para sua operacionalização serão tratadas no capítulo cinco, deste documento.

4.7.1. Avaliação da Aprendizagem por Competência

Considerando que a "abordagem por competências" é uma das premissas educacionais indicadas neste documento, a avaliação da aprendizagem, também, deve ser por competência. Uma das questões, relacionadas à avaliação da aprendizagem, é a determinação do que avaliar. Podem-se avaliar conhecimentos (fatos, princípios, mecanismos, etc.), habilidades (cognitivas, psicomotoras, perceptuais, afetivas, etc) e atitudes (comportamentos, opiniões, visões).

A concepção da avaliação da aprendizagem por competências está voltada para verificar se os discentes sabem aplicar um determinado conhecimento em alguma situação-problema, mobilizando as habilidades e atitudes para a tomada de decisão (PEREIRA, 2021).

Deve-se avançar para além do estabelecimento de indicadores de classificação meritocrática dos estudantes, para incorporar a formação humana na construção da cidadania de modo a influenciar a reconfiguração de contextos, as condições sociais e propostas pedagógicas capazes de fomentar as competências necessárias ao perfil que se deseja formar (MARINHO-ARAÚJO; RABELO, 2015).

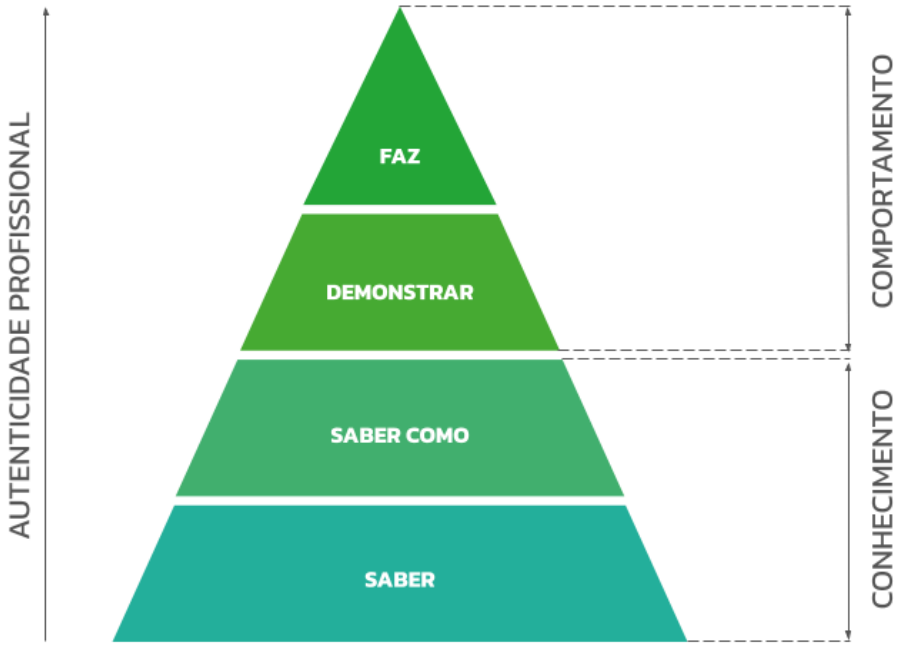
No processo da avaliação por competências, recomenda-se que sejam incorporados os aspectos da avaliação situacional, diagnóstica, formativa e somativa e, se o currículo é baseado em competências, deve-se optar por um sistema de avaliação, que avalie o grau de desenvolvimento das competências propostas. Caso se deseje avaliar a capacidade de realizar determinada ação ou atividade no contexto real, trata-se da avaliação de *performance* ou desempenho profissional. Desse modo, a ESP/CE busca

adotar um sistema de avaliação por competência a fim de alinhá-lo com seus processos educacionais.

Para avaliar o componente cognitivo da competência, podemos nos basear na Taxonomia de Bloom, que, de acordo com o nível crescente de complexidade, inclui: Conhecimento, Compreensão, Aplicação, Análise, Síntese e Avaliação.

Para a avaliação da competência, como um todo, Miller (1990) propôs um modelo piramidal (Figura 3) no qual, na sua base, avalia-se o conhecimento (saber); em uma camada acima, a habilidade cognitiva (saber como); em seguida, a capacidade de demonstrar a competência em um ambiente simulado (mostrar como); e, finalmente, a capacidade de demonstrar a competência no contexto real (fazer). Portanto, nas duas primeiras camadas da pirâmide, avalia-se o campo cognitivo e, nas duas últimas, avalia-se as habilidades e atitudes (campo comportamental).

Figura 3 - Modelo de Avaliação de Competência de Miller (1990).



Miller GE. The assessment of clinical skills competence performance. Academic Medicine (Supplement) 1990. 65: 563-87.

Fonte: Miller GE (1990, p .563-587).

Entendendo-se que, da mesma forma que ensinar se confunde com aprender, o modelo de avaliação de competência de Miller se confunde com a avaliação do profissionalismo, onde o último termo pode ser traduzido como um

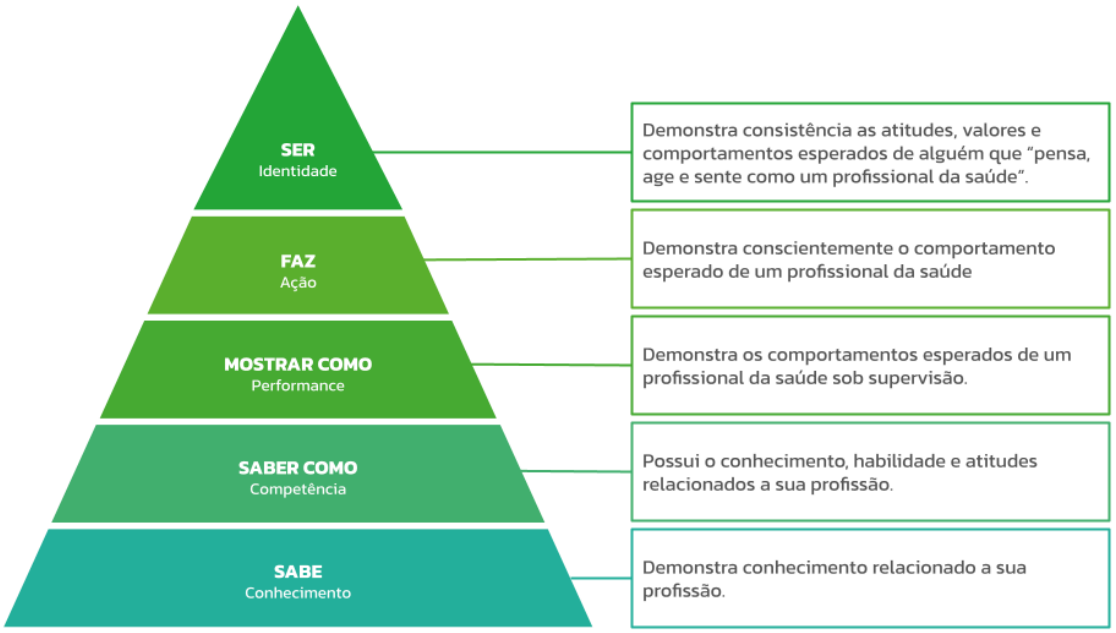
comportamento, uma atitude. Compreensivelmente, ensinar, aprender e avaliar seriam todas vertentes, apesar de distintas da mesma formação. Concluindo, Cruess *et al.* (2016) defendem que acima do "Fazer", da pirâmide de Miller, deveria estar o "Ser" - a identidade profissional; e as competências atitudinais deveriam ser avaliadas distintamente.

Desse modo, a versão adaptada da pirâmide de Miller (permitida pelo autor) adiciona o " Ser" na camada superior, apresenta as competências que devem ser avaliadas em cada nível e os diferentes métodos e instrumentos de avaliação que devem ser utilizados.

A Figura 4 apresenta a versão da pirâmide de Miller com a adição do "Ser" e uma proposta das competências avaliadas em cada nível. Na base da pirâmide, o **Conhecimento**, avalia-se, então, se o "profissional da saúde" (médico) sabe as normas comportamentais esperadas para sua profissão.

No segundo nível, expressa a **Competência**. Avalia-se se o estudante sabe o quanto de comportamentos individuais são apropriados. No terceiro nível, a **Performance**, avalia-se se o estudante demonstra os comportamentos esperados de um "profissional de saúde", sob supervisão. No penúltimo nível, a **Ação**, se, conscientemente, o estudante demonstra as habilidades esperadas. No topo da pirâmide, a **Identidade,** se, conscientemente, ele demonstra as atitudes, os valores e comportamentos esperados de um "profissional de saúde" - é o "Ser" profissional.

Figura 4 - Pirâmide de MIller (Versão traduzida)



Fonte: Versão traduzida e adaptada de CRUESS, CRUESS, STEINERT, 2016.

4.7.2. Tipos de Avaliação da Aprendizagem por Competência

A avaliação da aprendizagem é um instrumento integrante do processo de ensino-aprendizagem, planejada a partir da prática educativa reflexiva, que visa a acompanhar o progresso dos discentes em relação às aprendizagens e orientar os docentes em suas práticas pedagógicas (PEREIRA, 2021).

Para atender à complexidade, multiplicidade e às especificidades que os processos educacionais exigem, Airasia e Madaus (1972) e muitos outros autores apontam os seguintes tipos de avaliação: Situacional ou Diagnóstica; Formativa e Somativa/Certificativa.

Tomando-se como base os tipos de avaliação da aprendizagem por competência, propostos por Cees van der Vleuten, recomenda-se não considerar a avaliação Diagnóstica como Situacional, e sim considerar que o diagnóstico deve acontecer em vários momentos do processo educativo, desde o momento inicial como subsídio para a Avaliação Formativa.

4.7.2.1. Avaliação de Situação

A Avaliação Situacional é utilizada para iniciar o ato educativo, quando se verifica o conhecimento prévio dos discentes (PEREIRA, 2021), ou seja, relaciona-se à *performance* de entrada do estudante no processo educativo, enfocando questões como:

- O estudante possui competências, no âmbito cognitivo, necessárias para o início do processo educacional planejado?
- Em que extensão o estudante já desenvolveu as competências cognitivas, que geram os objetivos de aprendizagem do programa educacional? Níveis suficientes de proficiência podem indicar um salto para outras unidades de aprendizagem ou um (re)enfoque dos conteúdos das unidades;
- Em que extensão os interesses dos estudantes, seus hábitos de trabalho, seu estudo e suas características pessoais indicam que um método de ensino-aprendizagem poderia ser melhor que outro?

O uso de pré-testes, sobre os objetivos do programa e da aprendizagem, bem como as técnicas observacionais e os processos seletivos, dentre outros, pode auxiliar a avaliação da situação do estudante no programa educacional e da utilização dos métodos de ensino-aprendizagem mais adequados. Não só para o programa educacional atual, mas para as futuras turmas.

4.7.2.2. Avaliação Formativa

A Avaliação Formativa é utilizada para monitorar o progresso da aprendizagem durante o processo educacional. Pereira (2021) afirma que esse tipo de avaliação é uma atividade processual de ajustamento contínuo dos métodos pedagógicos, cujo objetivo é aprimorar as práticas dos docentes e, a partir de *feedbacks*, orientá-los na formação dos estudantes e conhecer suas potencialidades e fragilidades. Já para o discente, representa a possibilidade de conhecer seus avanços, suas dificuldades e sua trajetória na construção das competências necessárias à sua prática profissional.

O propósito desse tipo de avaliação é prover o *feedback* contínuo, tanto para o estudante, quanto para o facilitador, a respeito de sucessos e falhas na aprendizagem. *Feedback*, para os estudantes, provê o reforço no aprendizado exitoso e identifica os problemas de aprendizagem específicos, que necessitam de correção. *Feedback*, para o facilitador, provê a informação para as possíveis adequações nos métodos e nas técnicas de ensino-aprendizagem.

A Avaliação Formativa depende dos instrumentos preparados, especificamente, para cada segmento do currículo (módulo, unidade). Técnicas de observação, naturalmente, podem ser úteis, uma vez que a Avaliação Formativa é direcionada para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem e seus resultados não são utilizados para a obtenção de notas para o programa educacional.

Gomes *et al.* (2021), após realizarem uma revisão integrativa com estudos da área da saúde, elaboraram um quadro teórico (Quadro 1) com as instruções para garantir a efetividade da Avaliação Formativa em saúde.

Quadro 1 - Instruções para a efetividade da Avaliação Formativa em saúde.

INSTRUÇÕES
Estimular o desenvolvimento de habilidades para a execução da Educação Permanente em Saúde em espaços da graduação, pós-graduação e serviços de saúde.
Auxiliar o estudante a identificar seus pontos fortes e suas fraquezas. Se for formativa, a avaliação deve manifestar os sinais de potencialidades e as fragilidades do estudante, professor e todo o sistema educacional a fim de qualificar e proporcionar a efetividade em uma dialética entre esses atores.
Ultrapassar a ideia de "adquirir conhecimentos" (memorização). É imprescindível que o estudante seja orientado que na Avaliação Formativa a proposta é conhecer para aprender a fazer. O seguimento de memorização denota uma intenção pontual, ligada aos testes de conhecimentos rígidos e estruturados sobre a ideia enquadrada do modelo de ensino tradicional, sem sequer considerar as perspectivas da atuação profissional, realizada pelo estudante.
A Avaliação Formativa não pode compreender a mensuração de resultados. Estes devem ser sentidos e esperados, e não qualificáveis entre bons, regulares e ruins. A tradição de adquirir "conceitos", ao invés de "notas", também, foi pontuada como uma característica de mensuração de resultados. Preconiza-se a autoavaliação, avaliação do tutor e avaliação entre pares.

Estimular a independência dos atores envolvidos na avaliação. Não hierarquizar o processo avaliativo. Embora essa atividade envolva as questões de impressões e os costumes advindos de processos vividos em outro momento do itinerário formativo dos atores, na Avaliação Formativa se preconiza que todos estejam em uma linha contínua de relações.
Formação ética com enfoque multidirecional. A avaliação deve proporcionar indagações sobre si e o mundo, certo ou errado, moral e ética.
Desenvolver crítica e autocrítica.
Deve acontecer como instrumento contínuo do processo educacional. Deve permitir observar o que foi alcançado a cada momento da formação como oportunidade para corrigir as distorções observadas.

Fonte: Gomes *et al.*. (2021).

4.7.2.3. Avaliação Diagnóstica

Como a Avaliação Situacional ocorre antes de iniciar o processo formativo, em alguns outros momentos, para subsidiar a Avaliação Formativa, há a necessidade da aplicação da Avaliação Diagnóstica. O modelo de Cees van der Vleuten demonstra, na figura a seguir, os momentos para cada um dos tipos da Avaliação Situacional, Diagnóstica, Formativa e Certificativa/Somativa.

Figura 5 - Tipos de Avaliação, adaptados de Cees van der Vleuten

Fonte: TOMAZ, J. B.C. (1997)

4.7.2.4. Avaliação Somativa ou Certificativa

A característica somativa do sistema de avaliação complementa a Avaliação Formativa com avaliações mais formais, que, geralmente, ocorrem no final de uma sequência didática, sendo utilizada para analisar o alcance dos objetivos e encerrar o processo de ensino-aprendizagem. Tem como intuito constatar se o estudante conseguiu atingir o domínio das competências propostas a partir de indicadores de desempenho, pré-estabelecidos no Plano de Curso, desempenhando, assim, sua função classificatória, que está associada à função certificadora (PEREIRA, 2021).

A Avaliação Somativa/Certificativa ocorre no final da unidade ou do programa educacional, sendo desenhada para determinar a extensão do alcance dos objetivos de aprendizagem. É utilizada para a obtenção de graus ou notas ou para certificação da maestria do estudante nos desfechos de aprendizagem desejados. As técnicas, utilizadas

para Avaliação Somativa, são determinadas pelas competências e pelos objetivos de aprendizagem, incluindo os testes de aquisição de conhecimentos, as escalas de mensuração de *performance* (p.ex. prática de exame físico, etc) e as avaliações de produtos do processo educacional (p.ex. relatórios de pesquisa, de atividades de campo, ensaios, etc).

Apesar do principal propósito da Avaliação Somativa ser a certificação do aprendizado pelo estudante, ela, também, provê valiosa informação à coordenação do curso sobre a adequação dos objetivos e a efetividade do processo educacional.

4.7.3. Requisitos para Avaliação da Aprendizagem por Competências

4.7.3.1. Critérios de Qualidade

Os critérios de qualidade da avaliação da aprendizagem por competência e dos instrumentos de avaliação são: confiabilidade, validade, impacto educacional, aceitabilidade e custo. Souza (2017) considera a confiabilidade e a validade como atributos essenciais de uma avaliação e garantem maior efetividade e eficácia aos processos avaliativos.

O educador deve estar atento à escolha de um instrumento adequado e preciso de modo a garantir a qualidade dos resultados da avaliação. É necessário conhecer, detalhadamente, os instrumentos - itens, domínios, formas de avaliação e, especialmente, as propriedades de medida - antes de utilizá-los.

Para Souza (2017), a confiabilidade se refere a quão estável, consistente ou preciso é um instrumento. A escolha dos testes estatísticos, usados para avaliar a confiabilidade, pode variar, dependendo do que se pretende medir.

Um instrumento confiável, para um conjunto de situações, pode não ter a mesma confiabilidade em circunstâncias diferentes, razão pela qual a confiabilidade e validade devem ser testadas sempre.

A confiabilidade é expressa em coeficientes de 0 (não confiável) a 1,0 (confiabilidade perfeita), depende de uma boa amostra do conteúdo a ser avaliado e, também, da duração do teste.

Quadro 2 - Medidas de confiabilidade de instrumentos.

Tipos de confiabilidade	Definição	Exemplo
Estabilidade	Consistência das repetições das medidas, ou seja, o quão estável é a medida ao longo do tempo.	Se um indivíduo concluir uma pesquisa e a repetir em alguns dias, é esperado que os resultados sejam similares.
Consistência interna	Avalia se os domínios de um instrumento medem a mesma característica, ou seja, se há correlação média entre o significado ou a interpretação (construto) de todos os itens.	Em um instrumento, que avalia a satisfação no trabalho, todos os itens de um determinado domínio devem, de fato, medir tal significado ou interpretação (construto) e não um construto diferente.
Equivalência	É o grau de concordância entre dois ou mais avaliadores, quanto às avaliações de um instrumento.	Dois avaliadores treinados, preenchendo o mesmo instrumento, devem obter a mesma pontuação.

Fonte: Souza *et al.* (2017).

Quanto à validade, considera-se um instrumento de avaliação válido aquele que mede exato ou aproximadamente aquilo que se quer medir. Por exemplo, um teste escrito bem elaborado, que utiliza Questões de Múltiplas Escolhas (QME), pode ser válido para medir os processos cognitivos, mas não é válido para medir as habilidades psicomotoras.

Nessa perspectiva, para garantia da validade, os instrumentos de avaliação precisam verificar se: o conteúdo avaliado aborda as situações prevalentes e relevantes para os discentes e a sociedade; as competências avaliadas estimam os desempenhos futuros; a avaliação promove a motivação para a melhoria do desempenho dos discentes (GRONLUND, 1998).

4.7.3.2. Senso de Valor

A avaliação é o ato de investigar a qualidade do seu objeto de estudo e, se necessário, intervir no processo da aprendizagem, tendo como suporte o ensino na perspectiva de construir os resultados desejados (LUCKESI, 2011).

Segundo Grassi (2021), a avaliação não deve ser vista como punição, pelo contrário, o uso como punição acaba por gerar resistência dos estudantes; a avaliação deve ser entendida como uma prática comum e necessária para o processo da aprendizagem.

Como afirma Hoffmann (2014), a metodologia da avaliação está fundamentada em valores morais, na sociedade, nos sujeitos, nas concepções da educação, que regem o fazer avaliativo e que lhe dão sentido. Uma concepção classificatória tem por finalidade selecionar, comparar, classificar. É seletiva por natureza e, por decorrência, excludente. Uma concepção mediadora tem por finalidade observar, acompanhar, promover as melhorias de aprendizagem. É de caráter individual (não comparativo) e baseia-se em princípios éticos e de respeito à diversidade, visando, desse modo, a uma educação inclusiva no seu sentido pleno – de acesso à aprendizagem para todos e por toda a vida (projeto de futuro).

4.7.3.3. Avaliação Centrada no Estudante

A avaliação centrada no estudante favorece sua autonomia e amplia a aprendizagem de forma que este desenvolva suas competências na vida profissional ao mesmo tempo em que aumenta o sentido da responsabilidade e a reflexão sobre como ver sua própria aprendizagem. Para tanto, os facilitadores ou docentes devem oferecer métodos distintos de avaliação, que permitam a análise do processo da aprendizagem, de forma transversal, enquanto o processo formativo ocorre (FERNANDES; FLORES; LIMA, 2014).

Assim, a avaliação centrada no estudante deve promover uma relação dialógica entre este e o docente, oferecendo autonomia e liberdade na construção do conhecimento de forma a desenvolver as capacidades de identificação de possíveis dificuldades, durante o processo formativo, a fim de permitir as mudanças, que favoreçam a progressão da aprendizagem de forma contínua (TEIXEIRA; CASTILLO, 2018; CASEIRO; GEBRAN, 2010).

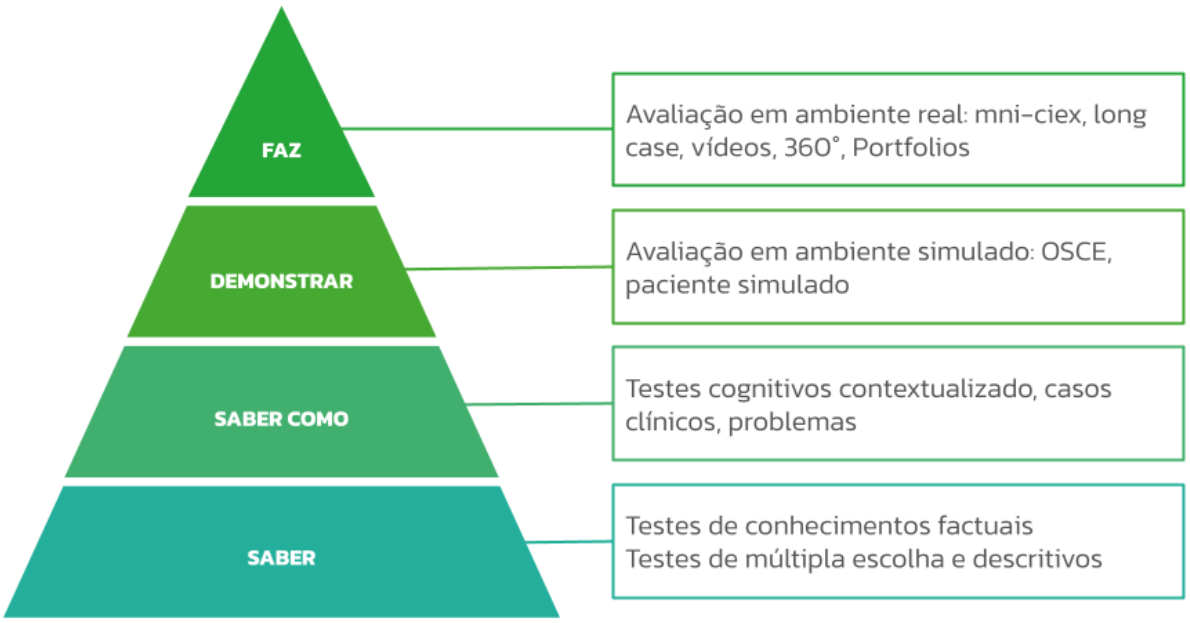
4.7.3.4. Propostas de Instrumentos para Avaliar Competências

Primeiramente, entendamos que os níveis de competências – conhecimentos, habilidades técnicas e comportamentais (hábitos, valores, atitudes) – devem estar em consonância com os objetivos da aprendizagem claros, específicos, factíveis, mensuráveis

e tempo dependente que, por sua vez, estão conectados a um currículo ou um projeto ou programa educacional, subordinado ao contexto da realidade em que o estudante estará inserido, enquanto profissional.

Consequentemente, compreende-se que, para os diferentes níveis de competências a serem adquiridas, existem diversos tipos de testes, instrumentos e ferramentas para examiná-la (Figura 5).

Figura 6 - Versão adaptada da pirâmide de Miller com propostas de instrumentos para avaliação de cada nível de competência.



Fonte: Cruess *et al.*. (2016).

Assim, para avaliar o componente cognitivo da competência (“Saber” e “Saber como”), testes factuais ou baseados no contexto clínico e/ou comunitário, por exemplo, devem ser utilizados. Exemplos desses tipos de testes podem ser Questões de Múltipla Escolha (QME), ensaio e avaliação oral. Para avaliar o componente comportamental da competência (“Demonstrar” e “Fazer”), diferentes métodos e instrumentos de avaliação de habilidades e de *performance* são mais indicados. No ambiente simulado, pode-se utilizar, por exemplo, *checklists*, o *Oral Structured Clinical Examination* (OSCE) e Testes Baseados em Pacientes Simulados. No ambiente real (Fazer), pode-se utilizar o *Objective Structured Long Examination Record* (OSLER) ou vídeos, estudos de caso, além de

observação direta (Mini-CIEX), por exemplo. A avaliação 360º[2] e o Portfólio[3] propõem a tradução de valores e comportamentos esperados pela identidade profissional ("Ser"), pelo próprio discente, pelos seus pares, pelo(s) docente(s) e, até mesmo, os apoiadores daquela formação, incluindo os pacientes.

Outro aspecto a ser considerado, são os critérios dos exames e o treinamento dos examinadores, que, também, alinham-se à tipologia da competência em questão. Por exemplo, uma competência básica (cognitiva) pressupõe os seguintes critérios de conteúdo para seu julgamento: mensurabilidade, abrangência apropriada, possibilidade de ser ensinada, relevância.

Finalmente, para que o instrumento escolhido seja válido ou confiável e, consequentemente, colabore com o alcance dos objetivos do processo de ensino-aprendizagem, a devolutiva deve ser feita a todos os envolvidos no processo formativo.

4.7.3.5. Mensuração/Indicadores

Ao discutir as propriedades avaliativas, encontramos temas nos quais nos ocuparemos, certamente, ao elaborarmos a prática da avaliação. Temas como a mensuração, os indicadores e o juízo de valor são alguns elementos que estarão no percurso, aqui, proposto.

A abordagem, em relação ao conceito de mensuração, é ampla. Em sentido geral, esse termo se refere a avaliar, analisar, tornar o objetivo algo que se deseja medir. O clássico dicionário Aurélio conceitua 'mensurar', de forma simples e objetiva, como: "determinar a medida de; medir" (FERREIRA, 2004). De modo mais específico, mensurar consiste na representação de atributos de objetos e eventos do mundo real por meio de símbolos; atribuir valores, números ou atributos particulares para compreender melhor algum contexto da avaliação (FINKELSTEIN, 2009).

Quando se fala de indicadores, outro universo amplo e diversificado se apresenta. Assim, deve-se, primeiramente, compreender o que são indicadores e, posteriormente, adentrar no entendimento quais os tipos, como construí-los e analisá-los.

---

[2] de 360° considera as perspectivas de todos os atores envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, por exemplo: estudantes, professores, a avaliação, gestores (VENCO; MATTOS, 2019).

[3] Instrumento de comunicação e avaliação, que pode armazenar as informações e os materiais didáticos de um processo formativo, constituído de dimensões reflexiva, formativa e somativa, sendo empregado em estágios e vivências nos serviços de saúde e na comunidade, na maioria das vezes (GARCIA; NASCIMENTO, 2019).

De modo geral, os indicadores são formas de representar a realidade, construídos a partir de dados que, após análise, produzem uma informação. Eles servem como medida-síntese, são capazes de revelar, simplificadamente, a situação que não é, *per se*, evidente, ou seja, os indicadores buscam descrever e refletir uma determinada situação (PEREIRA, 2014). Com isso, entende-se que os indicadores são utilizados para apontar, indicar, aproximar e traduzir as dimensões sociais que se deseja analisar.

Existem indicadores dos mais variados tipos. Nesse sentido, restringimos-nos ao campo da avaliação do ensino-aprendizagem, que é nosso campo de interesse. Um indicador de evasão, por exemplo, mostra qual a taxa de 0 a 100% de alunos que saíram e/ou abandonaram o curso, desde o início até o final, ou seja, alunos que *não* concluíram o curso/alunos matriculados:

$$\textbf{Indicador de Evasão} = \frac{\text{Alunos Desistentes}}{\text{Alunos Matriculados}} \times 100$$

Depreende-se que os indicadores de ensino-aprendizado podem ser construídos, baseando-se em: os resultados das avaliações parciais/finais ou outras fontes de valor, que impliquem o nível da capacitação adquirida; o grau de satisfação do alunato com o curso; entre outras situações para a avaliação em educação na saúde. Os tipos de indicadores dependerão, especificamente, do que se quer avaliar, pois é a partir dessa decisão que se definirá quais serão válidos para fazer a análise e quais resultarão em informações sobre o monitoramento ou a supervisão, que constituirão a tomada de decisão sobre determinado projeto ou alguma ação pública em execução.

Basicamente, para se construir um indicador se precisa: criar uma denominação, determinar sua representação; informar como será feito o cálculo; definir a(s) fonte(s) de onde será(ão) colhida(s) a informação; e, dependendo da realidade que se quer compreender, especificar a dimensão territorial ou geográfica. Em seguida, estabelecer a periodicidade que esse indicador será utilizado, a unidade de medida, geralmente, em porcentagem, os índices de referência e o esperado. O exemplo abaixo, referente ao censo do IBGE, mostra na prática como um indicador é elaborado (Quadro 3):

Quadro 3 - Tabela de atributos para a elaboração de indicadores.

DENOMINAÇÃO	Expressão do enunciado do indicador	Percentual de domicílios com serviço de esgotamento sanitário (%)
DEFINIÇÃO	Descrição do indicador	Expressa a proporção de domicílios com serviço de rede coletora de esgotamento sanitário
CÁLCULO	Fórmula utilizada para obter o indicador	$\frac{\text{Nº de domicílios com serviço de esgotamento}}{\text{Total de domicílios}} \times 100$
FONTE DE DADOS	Fontes primárias ou secundárias utilizadas	IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD.
BASE GEOGRÁFICA	Nível de agregação geográfica	Estadual
PERIODICIDADE	Frequência de apuração do indicador	Anual
UNIDADE DE MEDIDA	Padrão da apresentação da mensuração	Porcentagem
ÍNDICE DE REFERÊNCIA	Último valor apurado	76% em 2010
ÍNDICES ESPERADOS	Meta esperada	90% e 2014

Fonte: ESESP, 2017.

O caminho da construção de um indicador é, usualmente, definido da seguinte forma:

Eventos empíricos da realidade social x Dados brutos levantados= Indicador Construído (Informação para a análise e as decisões de política pública)

Posteriormente, com o indicador construído, inicia-se um processo de análise e tomada de decisão no sentido de alterar, ajustar, modificar ou, até mesmo, encerrar algum projeto, alguma ação ou política pública que esteja sendo avaliado. O indicador, *per se*, não modifica as atividades realizadas, mas oferece as informações que podem transformá-las e melhorar a execução e os resultados/impactos destas.

4.7.4. Avaliação dos Programas Educacionais

O programa educacional é entendido como a atividade educacional que pode ser desde uma oficina educativa até um programa de residência em saúde. Assim, para que se efetive a avaliação de um programa educacional, é necessário que se adote um processo sistemático de coleta e análise das informações, produzidas pelo programa, desde seu planejamento até a sua implantação (BOLLELA; CASTRO, 2014).

Programas educacionais, em uma perspectiva de consecução responsável, demandam a necessidade da avaliação como atividade inerente à sua execução, subsidiando as decisões aos seus proponentes e participantes com vistas ao seu contínuo aprimoramento. Enquanto uma atividade política deve considerar os interesses, valores e as visões dos atores envolvidos ou afetados, tendo em vista serem, efetivamente, significativos para o programa (MOREIRA; OLIVEIRA; RIBEIRO, 2016).

A avaliação de programas educacionais, segundo Wall (2010), é a abordagem sistemática de coleta, análise e interpretação de qualquer aspecto de um programa educacional, desde a sua concepção, o desenho, a implantação ou relevância para a sociedade e induz uma transformação na realidade. Deve ser abrangente e estar atrelada a um processo de melhoria de qualidade para posterior julgamento e a tomada de decisão.

Para Swanwick (2010), a avaliação de programas educacionais é o processo de obtenção de informações sobre estes para posterior julgamento e a tomada de decisão. Desse modo, a avaliação tem que ser um ato contínuo, como um sistema, e não, apenas, realizada no início ou no final de um programa e considerar, como princípios da avaliação educacional: o desenvolvimento de uma "cultura de qualidade" na instituição; os aspectos de custo-efetividade; a adequação da avaliação ao propósito do curso; a capacidade do programa de induzir a transformação da realidade.

Considerando que todo método de avaliação tem qualidades e limitações e não há um único método capaz de avaliar todo tipo de conhecimento e habilidades,

recomenda-se a utilização de múltiplos métodos para compor um sistema de avaliação para avaliar com segurança o estudante e o programa educacional.

Além da produção de relatórios, prestação de contas, a avaliação de programas educacionais busca proporcionar as recomendações para a manutenção, ampliação e/ou interrupção de algumas práticas ou sua revisão e o aprimoramento a partir de um processo de autoavaliação, objetivando-se colaborar para a formação de profissionais qualificados, com competências, capazes de atender às reais necessidades dos usuários do SUS (MOREIRA; OLIVEIRA; RIBEIRO, 2016; BOLLELA; CASTRO, 2014).

Integrado às decisões, relativas ao delineamento da proposta avaliativa, está o desafio de se estabelecer os indicadores capazes de sintetizar as dimensões de qualidade do objeto em análise. O processo de definição de indicadores é complexo, não só porque condensa a noção de qualidade que se está tomando como referência para avaliação, mas, também, por dificuldades de operacionalização, particularmente, quando se trata de investigar os objetos multifacetados, usualmente, focalizados na pesquisa social no âmbito em que se inserem as iniciativas em educação (BAUER; SOUSA, 2015).

Nesse contexto, que é complexo, todos os programas educacionais devem prever um conjunto de métodos e instrumentos de monitoramento e avaliação com diversos indicadores de estrutura, processo, resultado e impacto.

4.7.4.1. Propósitos da Avaliação dos Programas Educacionais

Moreira, Oliveira e Ribeiro (2016) afirmam que deve haver a interação social, negociação e o empoderamento de todos os envolvidos no programa educacional, que fomente a abertura de novas perspectivas para uma atuação mais eficiente. Dessa forma, deve se guiar por propósitos para avaliar os programas educacionais, que considere os seguintes componentes: gestão do currículo, ensino e aprendizagem, avaliação do estudante e sociedade (WALL, 2010), conforme se observa no Quadro 4, a seguir.

Quadro 4 - Propósitos de avaliação de programas educacionais.

COMPONENTE	PROPÓSITO DA AVALIAÇÃO
Gestão do currículo	• Desenvolver o currículo; • Adequar as práticas educacionais ao propósito do currículo; • Garantir que o programa leve aos resultados esperados (*outcomes*); • Criar a cultura da avaliação, destacando os valores da organização.
Ensino e Aprendizagem	• Atender às necessidades dos estudantes; • Identificar os professores que precisam de capacitação pedagógica; • *Feedback* aos professores e à escola; • Criar as oportunidades para o desenvolvimento docente; • Servir de referencial para a promoção da carreira.
Avaliação do estudante	• Conhecer a qualidade das práticas de avaliação do estudante; • Checar se o sistema de avaliação está adequado ao propósito do curso; • Certificar a qualidade e proficiência dos estudantes nos diferentes níveis de sua formação.
Sociedade	• Abrir o espaço para a participação da sociedade; • Cuidar que suas demandas estejam contempladas no currículo.

Fonte: Adaptada de Wall (2010).

4.7.5. Referenciais Teóricos para Avaliação Educacional

Existem, na literatura, vários referenciais teóricos de avaliação educacional. Para a avaliação de programas educacionais, sugere-se, inicialmente, as abordagens propostas por Donabedian (1984, *qpud* OLIVEIRA *et al,* 2017, p.3915-3932) e por Kirkpatrick (2006). Para avaliação da aprendizagem por competência, toma-se como base os estudos de Cees van der Vleuten sobre Avaliação Programática e o modelo piramidal proposto por Miller (1995); já o modelo de Ten Cate, para a avaliação de desempenho ou *performance* do estudante e das competências profissionais em serviço *Entrustable Professional Activities* (EPA), traduzido como Atividades Profissionais Confiáveis (APC).

Abordagem da Avaliação Baseada na Tríade de Donabedian

A avaliação educacional, pode ser baseada na Tríade de Donabedian que inclui três dimensões: estrutura, processo e resultado. A abordagem de Donabedian foi, originalmente, concebida para avaliação da qualidade dos serviços de saúde, e pode ser adaptada para o contexto educacional. Esse modelo enfatiza a importância de considerar os três elementos: estrutura, processo e resultados, para obter uma compreensão abrangente da qualidade da educação e identificar as áreas de melhoria do programa educacional. O autor considera assim:

1. Estrutura: refere-se aos elementos físicos, organizacionais e humanos, que compõem o ambiente educacional. Inclui os fatores como: infraestrutura, qualificação dos professores, disponibilidade de recursos e materiais didáticos. A avaliação da estrutura educacional busca verificar se as condições necessárias estão presentes para facilitar a aprendizagem.
2. Processo: diz respeito às atividades educacionais, realizadas dentro do ambiente escolar, incluindo os métodos de ensino, a interação entre os professores e alunos, a organização das atividades educativas, a participação dos alunos, entre outros. A avaliação do processo educacional visa a analisar como o ensino está sendo conduzido e se as práticas pedagógicas adotadas são eficazes para promoverem a aprendizagem dos alunos.
3. Resultado: refere-se aos efeitos e impactos da educação sobre os alunos, os resultados alcançados em termos do conhecimento adquirido, as habilidades e atitudes desenvolvidas, ou seja, o grau de competências adquiridas. A avaliação dos resultados educacionais busca medir o progresso dos alunos, tanto em termos acadêmicos, quanto em aspectos socioemocionais.

Donabedian ressalta a importância de avaliar esses três elementos em conjunto, pois cada um pode influenciar o outro. Cita, por exemplo, que a qualidade da estrutura pode afetar o processo, que por sua vez pode influenciar nos resultados obtidos. Destaca-se, ainda, a importância de considerar a perspectiva dos diferentes *stakeholders,* envolvidos no processo educacional, como os estudantes, educadores, administradores e formuladores de políticas. Suas percepções e experiências podem fornecer *insights* valiosos para a avaliação educacional.

Modelo de Avaliação Educacional, segundo Kirkpatrick

O modelo de avaliação, desenvolvido por Donald Kirkpatrick no ano de 1976, é, amplamente, utilizado para avaliar a eficácia e o impacto dos programas de treinamento e desenvolvimento. Embora tenha sido, inicialmente, criado para a avaliação corporativa, também, pode ser aplicado ao contexto educacional. Para tal, é composto por quatro níveis de avaliação.

1. Reação: avalia as/a reações/satisfação e opiniões dos participantes em relação ao programa educacional. Nesse nível, coletam-se *feedbacks* dos estudantes sobre a relevância do conteúdo, a qualidade do instrutor, a utilidade das atividades, entre outros. Os métodos comuns de coleta de dados incluem os questionários de avaliação, as entrevistas ou discussões em grupo. No caso de profissionais no contexto real, este nível avalia a satisfação dos usuários.
2. Aprendizado: avalia o quanto os estudantes adquiriram os conhecimentos, as habilidades e atitudes (competências) por meio do programa educacional. Aqui, o foco está na avaliação do aprendizado dos estudantes, como o pré e pós-testes, a avaliação prática em ambientes simulados, os exercícios, projetos, entre outros. A ideia é medir o nível de domínio dos objetivos da aprendizagem estabelecidos. Este nível avalia, também, os profissionais em ambientes reais.
3. Mudança no comportamento e nos valores: avalia a transferência do aprendizado para o ambiente de trabalho ou a prática. Neste nível, busca-se verificar se os estudantes aplicaram, efetivamente, o que aprenderam em suas atividades diárias. A avaliação pode ocorrer por meio da observação no local do aprendizado ou do trabalho, da análise de desempenho, dos estudos de caso, entre outros métodos.
4. Resultados/Impacto: avalia os impactos mais amplos do programa educacional na organização ou na comunidade. Nesse nível, examina-se se o programa alcançou os resultados desejados, como a melhoria no desempenho dos estudantes, o aumento na eficiência operacional, a satisfação dos clientes, entre outros. Os dados podem ser coletados por meio de indicadores quantitativos, relatórios, análise de dados ou pesquisas. Este nível pode ser subclassificado em 4.a avaliação, se houve mudança na prática institucional; e 4.b avaliação dos benefícios para o paciente.

Por fim, compreende-se que o modelo de avaliação de Kirkpatrick permite uma

análise abrangente da efetividade e do impacto do programa educacional em diferentes aspectos, desde as reações dos estudantes até os resultados alcançados. Cada nível de avaliação complementa o outro, fornecendo uma visão mais completa e detalhada.

Avaliação da Aprendizagem Baseada em Competência

Essa abordagem de avaliação vem sendo proposta por várias instituições de ensino ao redor do mundo, como a Universidade de Maastricht, na Holanda (BOROCHOVICIUS, TORTELLA, 2014). É uma abordagem de avaliação da competência da aprendizagem, que se baseia em tarefas autônomas e complexas, realizadas com as práticas profissionais, conhecida como Avaliação Programática, também, chamada Avaliação Baseada em Tarefas ou Avaliação Autêntica.

A Avaliação Programática, proposta pelo professor e pesquisador Cees Van der Vleuten, baseia-se na ideia de que a avaliação da competência deve ser integrada ao processo da aprendizagem e orientada por tarefas e contextos reais, que os estudantes encontrarão em suas futuras práticas profissionais. Em vez de avaliar, apenas, o conhecimento teórico destes, o modelo holandês busca avaliar sua capacidade de aplicar esse conhecimento na prática. Nesse modelo, os estudantes são desafiados a realizarem tarefas imponentes e complexas, que enfrentarão em sua área de atuação. Essas tarefas eram a aplicação de conhecimentos teóricos, as habilidades práticas e a tomada de decisão, permitindo a avaliação da competência em situações reais. A avaliação é feita com base no desempenho dos estudantes nessas tarefas e na análise de suas habilidades e nas competências desenvolvidas e demonstradas.

Além disso, a Avaliação Programática, também, valoriza a Avaliação Formativa, ou seja, uma avaliação contínua ao longo do processo de aprendizagem. Os estudantes recebem o *feedback* regular para ajudá-los a melhorar suas competências e habilidades e esse *feedback* é incorporado ao processo de ensino para ajustar as estratégias e abordagens utilizadas.

Avaliação do desempenho do estudante em serviço por meio das EPA

As Atividades Profissionais Confiáveis (APC), ou *Entrustable Professional Activities* (EPA), é um tema emergente na educação para as profissões em saúde. Propostas em 2005, pelo holandês Ten Cate, como estratégia da avaliação do desempenho e baseada em competência. As APC traduzem aquilo que se espera de um

profissional da saúde e o que ele deve ser capaz de demonstrar e fazer.

As APC estão ancoradas no conceito da Educação Baseada em Resultados (*Outcome Based Education*) e do Currículo Baseado em Competências, que surgiram na década de 90, no início do século XXI (HARDEN, 1999). Mantêm coerência com o modelo educacional da ESP/CE, que é voltado para desenvolver as competências e a avaliação por competência.

Enquanto as competências descrevem pessoas, as APC definem uma profissão de forma operacional. É uma ponte entre a competência e a atividade clínica, que acontece no serviço e pode contribuir, significativamente, com a segurança do aprendiz, dos docentes/preceptores e, principalmente, a segurança do paciente.

A plena integração entre as competências específicas (*expertise* profissional/técnica) e as competências gerais (comunicação, profissionalismo, colaboração/trabalho em equipe, liderança) é fundamental e necessária para a execução das atividades profissionais.

A aplicação da lógica da APC exige uma avaliação rigorosa, por competência (formativa e certificativa), com foco na capacidade do profissional realizar e lidar com quaisquer acontecimentos inesperados, que ocorram durante as atividades profissionais.

A decisão de atribuição (*entrustment decision*), ou a transferência de responsabilidade para os estudantes, é designada pelo preceptor ao profissional em formação, quando este se mostrar apto a realizar uma APC. Existem dois tipos de decisão de atribuição: *ad hoc* e somativa. A primeira ocorre no dia a dia, em situações clínicas reais, não tem um processo avaliativo, é dada, somente, pela percepção do preceptor.

Já as decisões de atribuição somativa têm natureza de certificação (*Statement of Awarded Responsibility* – STAR); são tomadas no momento, voltadas para as futuras responsabilidades dos estudantes e ocorrem em Currículos Baseados em Competências. Portanto, o estudante somente fará quando há um nível de confiança suficiente entre os docentes sobre a capacidade do estudante em conduzir essa responsabilidade.

Sendo baseadas em confiança, suficientemente fundamentada, as decisões de atribuição somativas devem incluir um acordo entre os múltiplos observadores e suas observações. As fontes de informações se dão por: várias observações diretas, longitudinais; discussões, baseadas em casos, e os produtos das avaliações; pontuações de avaliações do conhecimento e das habilidades; OSCE; simulações realísticas; uso de aplicativo, como o Surg-prEPAred; entre outros (DIWERSI, 2022).

Por fim, considera-se que o uso das APC produz impactos significativos nos currículos, nos métodos de ensino-aprendizagem (metodologias ativas, simulação clínica e suas variações), na relação docente-discente, na avaliação por competência (de fato e de direito) com métodos variados e confiáveis e na certificação por competência. A ESP/CE vem trabalhando a lógica das APC nos Programas de Residência e deverá avançar para os demais cursos de especialização.

4.8. Concepções da política de inovação da ESP/CE

A ESP/CE como uma Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT), conforme a Lei nº 17.476/2021, passou a ter a inovação como parte de suas atribuições. No mesmo ano, foi concebida sua Política de Inovação, por meio da publicação da Resolução nº 01/2021, visando a estabelecer as diretrizes e ações, relacionadas ao incentivo e à gestão da inovação na instituição de forma a promover a geração do conhecimento, dos produtos e serviços e da ampliação do acesso à saúde para a sociedade. Essa Política é uma ferramenta importante para relacionar as ações de inovação à missão da ESP/CE, especialmente a formação e capacitação dos profissionais da saúde a partir das necessidades sociais e do Sistema Único de Saúde (SUS) (CEARÁ, 2021).

A inovação tecnológica pode ser entendida, além da inovação em produtos de saúde, como aquilo que pode desencadear as mudanças significativas nos processos e produtos do trabalho, conforme afirmam Soratto e colaboradores (2015). Esses autores apresentam a Estratégia Saúde da Família (ESF) como uma inovação tecnológica em saúde, por ser uma melhoria do serviço e método de produzir saúde, classificando-a como não material e incremental, pois promoveu um aperfeiçoamento das práticas do modelo tradicional de saúde (SORATTO *et al.*, 2015).

De acordo com Battestin e Nogaro (2016), a necessidade de inovação surge como resposta natural a um cenário de mudanças e transformações constantes no conhecimento. As ações de inovação da ESP/CE favorecem a indução de uma cultura de mudança e renovação no contexto da educação. Como exemplo de ação de inovação e educação em saúde, cita-se o projeto de fortalecimento à Atenção Primária em Saúde (APS), descrito por Tasca e colaboradores (2019), Projeto Converte, que excluiu o modelo tradicional e passou a operar no modelo de Estratégia Saúde da Família em todo Distrito Federal. Os autores verificaram que ações continuadas de educação permanente são

imperativas para que a mudança, verificada na expansão da cobertura da APS, reflita-se na melhoria da qualidade da atenção prestada, fortalecendo o modelo de atenção adotado.

No contexto da educação, a inovação apresenta valor positivo e pode assumir vários significados, vinculados às diferentes concepções epistemológicas e ideológicas, acerca do processo educativo, dentre estes: o sinônimo de reforma e mudança, a transformação de propostas curriculares e alteração de práticas costumeiras em um determinado grupo social (TAVARES, 2020).

4.9. Concepções sobre a inteligência em saúde

A Inteligência em Saúde se refere à aplicação de tecnologias da informação e análise de dados para melhorar a prestação de serviços de saúde, aprimorar a tomada de decisões clínicas, aprimorar a gestão de recursos e promover a saúde pública. Esse campo emergente aproveita os avanços em áreas como a análise de dados, o aprendizado de máquina, a inteligência artificial e as tecnologias da informação para transformar a maneira como os cuidados de saúde são entregues e gerenciados (PERREIRA, 2016).

Abaixo, destaca-se alguns aspectos importantes, relacionados à Inteligência em Saúde:

1. Análise de dados clínicos: a coleta e análise de grandes volumes de dados clínicos ajuda os profissionais de saúde a identificarem os padrões, preverem as tendências e personalizarem os planos de tratamento para pacientes individuais. A interoperabilidade de sistemas de saúde é crucial para integrar dados de diferentes fontes, como registros eletrônicos de saúde, exames laboratoriais e dispositivos médicos (BATES, *et.al*, 2014).
2. Aprendizado de máquina e diagnóstico: a aplicação da Inteligência em Saúde envolve o uso de tecnologias e técnicas avançadas para melhorar a eficiência, precisão e qualidade dos serviços de saúde. Seguem algumas maneiras pelas quais a Inteligência é aplicada na área da saúde (CORREIA, 2014):

Diagnóstico e tratamento personalizado conforme Nicoletto (2009) e Huesch (2019):

- Análise de dados clínicos: ferramentas de análise de dados são utilizadas para analisar grandes conjuntos de dados clínicos e identificar os padrões que podem ajudar no diagnóstico de doenças.
- Medicina de precisão: A inteligência artificial pode ser usada para

personalizar os tratamentos com base nas características genéticas e biológicas individuais dos pacientes.

Gestão de dados e informações:

- Sistemas de Informação de Saúde (SIS): utilização de sistemas integrados para armazenar, gerenciar e compartilhar as informações de saúde de maneira eficiente e segura.
- Registros Eletrônicos de Saúde (RES): sistemas que armazenam as informações médicas, digitalmente, facilitando o acesso e a troca de dados entre os profissionais de saúde.

Prevenção e monitoramento:

- Análise de dados epidemiológicos: identificação de padrões e tendências em dados epidemiológicos para prever os surtos de doenças e desenvolver as estratégias de prevenção.
- Dispositivos *Wearables* e IoT: utilização de dispositivos como *smartwatches* e sensores para monitorar, continuamente, a saúde dos pacientes e enviar os dados em tempo real para os profissionais da saúde.

Assistência médica remota:

- Telemedicina: uso de tecnologias de comunicação para fornecer os serviços médicos a distância, permitindo consultas virtuais, o monitoramento remoto e aconselhamento médico *online*.

Otimização de processos hospitalares:

- Gestão de filas e recursos: utilização de algoritmos para otimizar o agendamento de consultas, gerenciar as filas de espera e alocar os recursos de maneira mais eficiente.
- Previsão de demanda: previsão de picos de demanda com base em padrões históricos para melhor o planejamento de recursos.

Desenvolvimento de medicamentos e pesquisa:

- Descoberta de fármacos: uso de inteligência artificial para acelerar a descoberta de novos medicamentos, identificando as moléculas promissoras e otimizando os ensaios clínicos.
- Análise de literatura científica: ferramentas que analisam os grandes volumes de literatura científica para extrair as informações relevantes e identificar os avanços na pesquisa médica.

Educação médica e treinamento:

- Simulações e realidade virtual: aplicação de tecnologias como simulações e realidade virtual para o treinamento de profissionais da saúde em procedimentos médicos e cirúrgicos.

A aplicação da Inteligência em Saúde na educação permanente traz benefícios significativos, uma vez que promove o desenvolvimento contínuo dos profissionais da saúde. Vale destacar algumas maneiras de integrar a Inteligência em Saúde nesse contexto, conforme Davenport (2007):

Análise de necessidades de treinamento:

- Utilização de análise de dados para identificar as lacunas nas habilidades e nos conhecimentos dos profissionais da saúde.
- Desenvolvimento de programas de educação permanente direcionados com base nessas análises.

Plataformas de educação *online* personalizadas:

- Implementação de plataformas de aprendizagem *online,* que utilizam os algoritmos para personalizar o conteúdo com base nas necessidades individuais de aprendizado.
- Oferta de cursos modulares e conteúdo adaptável para atender às demandas específicas de cada profissional.

Simulações avançadas e realidade virtual:

- Uso de simulações avançadas e realidade virtual para proporcionar experiências práticas e realistas, permitindo que os profissionais pratiquem as habilidades e os procedimentos em ambientes simulados.

Aprendizado por reforço:

- Aplicação de técnicas de aprendizado por reforço para fornecer o *feedback* contínuo e adaptar a experiência de aprendizado com base no desempenho do profissional.
- Incentivo ao desenvolvimento de competências específicas por meio de recompensas e reconhecimento.

Monitoramento contínuo do desempenho:

- Implementação de sistemas de monitoramento de desempenho, que utilizam os dados em tempo real, para avaliar o progresso dos profissionais e identificar as áreas que necessitam de mais atenção.

Acesso a recursos de conhecimento atualizado:

- Utilização de inteligência artificial para analisar, constantemente, a literatura científica e atualizar, automaticamente, os profissionais da saúde sobre as últimas descobertas e as práticas clínicas.
- Integração de *feeds* de notícias personalizados, que destacam as informações relevantes para a prática atualizada.

Feedback interativo e de colaboração:

- Facilitação de ambientes de aprendizado interativos, que promovam a colaboração entre os profissionais da saúde.
- Implementação de ferramentas de *feedback* em tempo real para fornecer avaliações construtivas e as oportunidades de melhoria.

Avaliações adaptativas:

- Desenvolvimento de avaliações adaptativas, que se ajustam ao nível de conhecimento de cada profissional, garantindo uma avaliação justa e personalizada.
- Utilização de algoritmos para identificar as lacunas de conhecimento específicas e direcionar as atividades de aprendizado correspondentes.

O uso da Inteligência em Saúde é essencial nos processos de formação e capacitação para a execução da Educação Permanente em Saúde e, por conseguinte, facilita o aprendizado contínuo, garante que os profissionais estejam atualizados e capazes de oferecerem cuidados de alta qualidade e, ainda, promove a produção de informações que contribuem para a execução de políticas públicas úteis à sociedade (FRENK, *et.al.*, 2010). De modo geral, as modalidades de Inteligência são relevantes para a análise do panorama na área da saúde, incluem as informações sobre o ambiente e seus riscos, os dados epidemiológicos (incluindo a Vigilância), a avaliação da capacidade da força de trabalho e do sistema de saúde.

A Inteligência em Saúde para educação contribuirá na construção de pensamentos críticos tanto para o desenvolvimento eficiente de estratégias educacionais, propostas pela Instituição quanto para as análises de seus resultados, tendo como objetivo principal buscar, permanentemente, a verdade dos fatos e a obtenção de resultados relevantes de forma a produzir impactos positivos na saúde.

POLÍTICAS E DIRETRIZES EDUCACIONAIS DA ESP/CE

05. POLÍTICAS E DIRETRIZES EDUCACIONAIS DA ESP/CE

Este capítulo é iniciado com as diretrizes do ensino-aprendizagem, incluindo as premissas e diretrizes dos programas educacionais e o desenho de currículo baseado em competência, que caracterizam o modelo educacional da ESP/CE. Em seguida, apresenta-se a organização didático-pedagógica, destacando as unidades orgânicas da ESP/CE, que atuam, diretamente, na área educacional. Segue-se com descrição da Assessoria de Desenvolvimento Educacional (Adese), com as diretrizes e os projetos do Centro de Desenvolvimento Educacional (Cedes), Centro de Educação a Distância (CEaD) e do Centro Estadual de Simulação em Saúde (CESS).

Ainda, são apresentados, neste capítulo, as diretrizes da Gestão Escolar; diretrizes para os Sistemas de Avaliação; para os Estágios; da Pesquisa em Saúde; da Extensão em Saúde; da Inteligência em Saúde; da Inovação em Saúde; o perfil geral do egresso da ESP/CE. Todas as Diretrizes são norteadas pelas concepções e os pressupostos descritos no capítulo 4. Encerra-se o capítulo 5 com o item sobre a Implementação, o Acompanhamento e a Avaliação do PPP.

5.1. Diretrizes de ensino-aprendizagem

A ESP/CE, no cumprimento da missão institucional de qualificar os profissionais das mais diversas áreas da saúde, tem acumulado, ao longo dos anos, uma extensa experiência em Educação Permanente em Saúde. Essa experiência tem se baseado nas necessidades, surgidas a partir das políticas públicas, que, dentre outros aspectos, expressam a carência de um contingente, cada vez maior, de trabalhadores qualificados para atuarem no Sistema Único de Saúde (SUS).

A educação permanente dos profissionais da saúde, dentro da proposta da ESP/CE, é entendida como um *continuum*, que considera a visão de um profissional como um processo ininterrupto de reconstrução de si próprio, que nunca está completo, formado ou acabado, em uma condição permanente de identificação e preenchimento de lacunas, de descoberta de insuficiências, de resolução de imperfeições tão múltiplas quanto às variedades de suas experiências de trabalho.

Desse modo, a Instituição forma, qualifica, capacita e aperfeiçoa os recursos

humanos da saúde com novas possibilidades de realização econômica e pessoal, no exercício de atividades de largo alcance social ao mesmo tempo em que contribui para minimizar as dificuldades da população pela elevação dos padrões de qualidade no atendimento à saúde.

Para tanto, a ESP/CE, sempre, buscou aliar as metodologias de aprendizagem ativa, voltadas ao desenvolvimento de competências, não só na dimensão técnica, mas, também, científica, profissional, política, gerencial, socioafetivas e emocional, que possibilitem garantir a formação de profissionais comprometidos com a realidade que os cerca, além de estimular as posturas dinâmicas, ativas, críticas e reflexivas em constante sintonia com o desenvolvimento dos processos tecnológicos.

As diretrizes do processo de ensino-aprendizagem, portanto, tomam como base as concepções e os pressupostos das Políticas Nacional e Estadual de Educação Permanente em Saúde, sobretudo no que se refere a:

- Aprendizagem no trabalho, pelo trabalho e para o trabalho: aprender e ensinar incorporados ao cotidiano das organizações e ao trabalho;
- Transformação das práticas profissionais e da própria organização do trabalho;
- Educação que leva em consideração os conhecimentos e as experiências que os trabalhadores já têm;
- Aprendizagem a partir da problematização dos processos de trabalho e das necessidades da formação e do desenvolvimento dos trabalhadores da saúde, pactuadas;
- Articulação entre as necessidades e possibilidades de desenvolver a educação permanente dos profissionais e a capacidade resolutiva dos serviços de saúde;
- Processos de capacitação dos trabalhadores da saúde que tomam como referência as necessidades de saúde das pessoas e das populações, da gestão setorial e do controle social em saúde, relacionados aos princípios e às diretrizes do SUS;
- Adoção de metodologias ativas de ensino-aprendizagem;
- Dinamização de recursos para a utilização da Educação a Distância como tecnologia pedagógica para a educação permanente;
- Organização de alternativas criativas para o desenvolvimento da educação permanente para o SUS.

5.1.1. Premissas e Diretrizes dos Programas Educacionais

A ESP/CE, por meio deste documento, afirma seu compromisso e a adoção de um modelo educacional que favorece a formação e capacitação de um profissional apto a uma prática renovada, coerente com os desafios do seu tempo. Para tanto, empenha-se para que o desenho de seus programas educacionais reflita as inovações efetivas no processo de ensino-aprendizagem no campo da saúde.

Os programas educacionais da ESP/CE estão fundamentados em um conjunto de premissas, baseado nas concepções pedagógicas, descritas no capítulo 4, que constituem os pilares sobre os quais os currículos devem ser elaborados, a saber:

- Centrado no estudante;
- Baseado em problemas;
- Aprendizagem no contexto;
- Abordagem por competências, multidisciplinar e integrada;
- Orientação e base na comunidade.

Para que essas premissas sejam colocadas em prática, os programas educacionais da ESP/CE devem adotar as seguintes diretrizes gerais:

- Aprendizagem Baseada em Problemas/*Problem-Based Learning* (PBL): deve ser adotada como a principal metodologia educacional dos currículos dos programas educacionais *lato sensu*.
- Problematização: deve ser empregada como metodologia educacional central nos programas educacionais da educação profissional e educação popular em saúde.
- Aprendizagem Baseada em Equipes/*Team Based Learning* (TBL): deve ser uma alternativa de metodologia ativa para uso em grandes grupos.
- Programa de Desenvolvimento Educacional (PDE): aplicado, sistematicamente, para capacitação dos colaboradores, incluindo as concepções, diretrizes e os procedimentos, relacionados a todo o processo de ensino-aprendizagem, proposto neste PPP.
- Conjunto articulado de estratégias educacionais (metodologias e métodos de ensino-aprendizagem): apropriado para a abordagem dos diversos aspectos integrantes das competências dos profissionais/estudantes, utilizado ao longo dos currículos dos programas educacionais. Tais estratégias, necessárias para promover o desenvolvimento dos aspectos atitudinais ou

relacionados a habilidades, estarão articuladas às atividades educacionais, propostas para o alcance dos objetivos cognitivos.

- Currículos dos programas educacionais: estruturados em unidades didáticas, seguindo uma abordagem "em espiral", de modo que possibilite que os problemas similares sejam tratados diversas vezes, ao longo do currículo, em níveis de profundidade e/ou sob ângulos de visão diferentes.
- Prática em serviços de saúde e equipamentos comunitários: deve ser estimulada e realizada, ao longo dos programas educacionais, tomando como base as estratégias de ensino-aprendizagem em ambientes de trabalho, ambientes clínicos e comunitários. Essas estratégias serão realizadas sob a responsabilidade dos profissionais dos serviços de saúde, previamente, capacitados e supervisionados pela equipe do curso. Buscar-se-á integrar as práticas nos serviços de saúde às demais estratégias educacionais, articuladas ao processo de aprendizagem, desenvolvido nos diversos espaços.
- Treinamento/desenvolvimento de habilidades: deve ser realizado de forma contínua e regular, desde o início dos currículos, utilizando os ambientes simulados com a infraestrutura adequada - Centro Estadual de Simulação em Saúde (CESS) - relacionando os problemas em discussão, dos temas em estudo nas unidades didáticas, assegurando a integração entre as diversas dimensões da aprendizagem.
- Estudo individual crítico-reflexivo: recomenda-se que uma reserva adequada de tempo seja proporcionada ao estudante para que, além de participar das atividades educacionais planejadas, este organize suas próprias atividades de estudo, reflita sobre as experiências desenvolvidas e sobre o *feedback*, que deve ser dado por facilitadores e colegas.

5.1.2. Desenho de Currículo Baseado em Competência

O desenho do currículo é um processo fundamental para o sucesso de um curso em qualquer abordagem educacional. Nas metodologias ativas de aprendizagem, esse processo é imprescindível. Na realidade, o termo "currículo" é compreendido de diferentes formas; alguns acham que se trata, apenas, do conjunto dos conteúdos a serem realizados por um determinado curso (conhecido como grade curricular); outros

pensam que, além do conteúdo, deve conter, também, os métodos e as técnicas de ensino; outros mais são da opinião que o currículo se confunde com o curso, que deve abranger a justificativa, os objetivos de aprendizagem, a estrutura, os conteúdos, os métodos, as técnicas de ensino e o processo de avaliação do facilitador, do estudante e do próprio curso (POSNER, 1987).

Há currículos que tendem a ser mais inovadores e os que são mais tradicionais, centrados no professor, com ênfase nos conhecimentos e estruturados em disciplinas. Contemporaneamente, tem sido, cada vez mais, proposta a utilização de currículos inovadores, que têm algumas características específicas, como os centrados no estudante, que enfatizam o desenvolvimento de competências (conhecimentos, habilidades e atitudes) e são baseados em problemas ou casos.

Em uma perspectiva mais abrangente, o currículo pode ser conceituado como um plano para um determinado curso, que inclui a justificativa, as competências, os objetivos de aprendizagem, o perfil da clientela (conhecimentos, habilidades e atitudes prévios), os princípios e as premissas educacionais, a estrutura (módulos, unidades, seções, etc.), os conteúdos, os métodos e as técnicas de ensino, o sistema de monitoramento e a avaliação do facilitador, do estudante e do curso, como, também, o sistema de organização e gerenciamento do curso.

Na literatura, existem diversos modelos para o desenho de um currículo, como os clássicos Tyler Rationale, publicado em 1949; o Modelo de Johnson, de 1967, aprimorado em 1977 (POSNER, 1995); Modelo de Harden (HARDEN, 1986); Modelo de Posner & Rudnitsky (POSNER; RUDNITSKY, 1989); e a abordagem de Ten Cate (1997). Mais recentemente, foram adotados outros modelos, a partir de Ten Cate, como os seis passos para o desenvolvimento do currículo, proposto por Thomas e Kern (2016).

O processo de elaboração de um currículo envolve várias etapas, incluindo a identificação dos objetivos de aprendizagem e a construção de experiências de aprendizagem para os estudantes. Enquanto que a perspectiva tradicional de currículo está, estreitamente, associada às ideias do “documento oficial”; a perspectiva moderna dá cada vez mais importância ao docente, como ator essencial na interpretação, elaboração e reformulação do currículo, adaptando-o às situações concretas.

Nessa perspectiva, a ESP/CE adota a abordagem pragmática proposta por Ten Cate, que estabelece dez passos para desenhar um currículo (Quadro 2). Propõe-se, ainda, incluir, no desenho do currículo, a elaboração de um Mapa Conceitual, que apresenta o

conjunto de tópicos e subtópicos a serem abordados com suas interconexões.

Essa sistemática pode ser usada para o desenho de qualquer currículo, principalmente, para o planejamento de cursos que utilizam as metodologias ativas de aprendizagem. É bom ressaltar que a descrição dos passos, de maneira sequenciada, pode criar a falsa impressão que se trata de uma abordagem linear. Na realidade, muitos dos passos são interrelacionados e muitos esboços são necessários antes da versão final do currículo. De fato, o desenho de um currículo é um processo, essencialmente, iterativo, de frequentes idas e voltas, como uma espiral construtivista.

Quadro 5 - Dez passos para o desenho de um currículo.

1	Descrição da justificativa do currículo.
2	Análise do perfil da clientela - competências prévias dos estudantes.
3	Elaboração das competências e objetivos de aprendizagem.
4	Estabelecimento das premissas e dos princípios educacionais aplicados ao currículo.
5	Estruturação do currículo (Módulos, unidades, seções).
6	Descrição das unidades de aprendizagem e elaboração de material didático do curso.
7	Elaboração do sistema de avaliação da aprendizagem dos estudantes.
8	Descrição do modelo de organização do currículo.
9	Estabelecimento do processo de gerenciamento do currículo.
10	Montagem do sistema de avaliação do curso.

Pode-se utilizar a Matriz de Competência como uma ferramenta de planejamento curricular, na qual, para cada competência, são elaborados os objetivos de aprendizagem - cognitivos e de habilidades técnico-atitudinais - relacionando-os a um conjunto de estratégias educacionais e a carga horária estimada.

Várias vantagens da utilização dessa sistemática são descritas na literatura. Currículos elaborados dessa maneira respondem melhor às necessidades levantadas

(problemas identificados) e ficam mais adequados ao contexto e à clientela; têm propósitos e objetivos de aprendizagem mais claros; têm uma maior coerência interna; ficam mais fácil de serem implementados e gerenciados; possuem um sistema de avaliação do estudante e do curso coerente com os propósitos e objetivos de aprendizagem; tornando-se mais eficientes. Além disso, os docentes compreendem melhor a lógica do currículo e ficam mais motivados e os estudantes têm melhor desempenho e alcançam uma aprendizagem significativa.

A ESP/CE busca, continuamente, aprimorar o processo de formação e qualificação, renovando e atualizando o currículo, segundo as emergentes e mutáveis demandas do mundo do trabalho sem se esquecer dos valores que fomentem a criatividade, iniciativa e liberdade de expressão.

5.2. Organização didático-pedagógica

A organização didático-pedagógica da ESP/CE acontece a partir dos seguintes eixos estratégicos: Educação, Desenvolvimento Educacional, Pesquisa em Saúde, Inteligência em Saúde, Inovação e Tecnologia, tendo o reforço das concepções e diretrizes, contidos no seu Projeto Político Pedagógico (PPP) e no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI). Dá-se, ainda, por meio da inclusão de vários projetos estruturantes, com estratégias e objetivos bem traçados, dentro de uma visão de inovação tecnológica e o uso da inteligência em saúde, na perspectiva do currículo baseado em competências.

Importante ressaltar que, conforme os Decretos nº 35.544, de 22 de junho de 2023, e nº 35.750, de 10 de novembro de 2023, a ESP/CE alterou sua estrutura organizacional, reformulou suas competências e incluiu a Assessoria de Desenvolvimento Educacional (Adese) (CEARÁ, 2023).

Determinados pelo Decreto nº 35.750/2023, a Diretoria de Educação Permanente e Profissional em Saúde (Dieps), Diretoria de Pós-Graduação em Saúde (Dipsa) e Diretoria de Inovação, Ciência e Tecnologia em Saúde (Dicit) são Órgãos de Execução Programática que atuam, diretamente, nos eixos da Educação, Pesquisa em Saúde e Inovação e Tecnologia (CEARÁ, 2023). Importante destacar que a Extensão acontece transversalmente por meio dessas Diretorias com suas Gerências.

5.2.1. Assessoria de Desenvolvimento Educacional (Adese)

A Assessoria de Desenvolvimento Educacional (Adese) auxilia os órgãos de execução programática da ESP/CE no cumprimento do seu compromisso político-pedagógico, assessorando o planejamento, acompanhamento e a avaliação dos programas educacionais; coordena a execução da qualificação profissional, contribuindo para o desenvolvimento das suas competências educacionais, por meio do Programa de Desenvolvimento Educacional (PDE).

À Adese compete assessorar e coordenar atividades voltadas à Educação, desenvolvidas pelas Diretorias e Gerências de execução programática. Vale destacar, dentre todas, a coordenação do(a):

- Execução da qualificação profissional dos docentes da ESP/CE, contribuindo com o desenvolvimento das suas competências educacionais;
- Sistema de Integrado de Avaliação Educacional (Siavesp), composto pela avaliação da aprendizagem por competência e avaliação dos programas educacionais, junto à Dieps e Dipsa;
- Atualização e implementação do Projeto Político Pedagógico (PPP) e do Regimento Escolar (RE), em parceria com as unidades orgânicas;
- Educação a Distância, o ensino híbrido e a teleducação no âmbito da ESP/CE.

Ainda, assessora as unidades orgânicas no planejamento (elaboração e revisão de currículos educacionais); acompanhamento e a avaliação dos programas educacionais; na elaboração dos critérios de seleção dos docentes da ESP/CE e nas atividades de treinamento de habilidades, simulação em saúde, telessimulação, contribuindo, desse modo, com o desenvolvimento de competências existentes nos currículos dos programas educacionais da Instituição.

Em parceria com as unidades orgânicas, promove a utilização de novas tecnologias educacionais nos programas e projetos e, também, desenvolve pesquisas e estudos no campo da educação dos trabalhadores da saúde, em parceria com a Gerência de Pesquisa em Saúde.

Pelo exposto, a Adese, de modo transversal, mantém estreita relação com a organização, coordenação e execução didático-pedagógica, assessorando as Diretorias e Gerências, que executam atividades educacionais. Como estratégia do seu processo de

trabalho, a Adese organiza suas atividades por meio de três Centros: Centro de Desenvolvimento Educacional (Cedes), Centro de Educação a Distância (CEaD) e Centro Estadual de Simulação em Saúde (CESS). Cada um com sua finalidade, responsabilidades e projetos específicos.

Centro de Desenvolvimento Educacional (Cedes)

O Cedes coordena a atualização e implementação do Projeto Político Pedagógico (PPP) em estreita relação colaborativa com o Colegiado de Desenvolvimento Educacional (Codes), uma das estratégias democráticas e colaborativas para a atualização, implementação e operacionalização do PPP, com vistas a fortalecer a adequação dos programas educacionais ao documento e aprimorar as atividades educacionais da Instituição.

O Codes é composto pelos Colaboradores de Desenvolvimento Educacional (CDE), indicados pelos gestores das áreas educacionais da ESP/CE. Esses colaboradores se mantêm em constante processo de desenvolvimento educacional, desde 2018, ano da implantação do Codes, e são corresponsáveis pela atualização e entrega do PPP. Ainda, contribuem com o Cedes, em primeira instância, no suporte técnico pedagógico às Diretorias e Gerências para adoção de abordagens educacionais coerentes com o PPP, como: o apoio à construção e revisão dos currículos educacionais da sua área de atuação; a proposição do ensino-aprendizagem em ambientes de trabalho, comunitário e clínico; apoio ao treinamento e simulação em saúde para o desenvolvimento de habilidades e atitudes, ademais de metodologias ativas para a aprendizagem cognitiva.

O Cedes, também, coordena o Programa de Desenvolvimento Educacional (PDE), fundamental para a capacitação dos CDE e de outros colaboradores da ESP/CE com vistas ao desenvolvimento educacional e aprimoramento das atividades de educação permanente. Esse Programa é apoiado pelas novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), incluindo a modalidade da Educação a Distância (EaD), está organizado em Trilhas Formativas: Geral, Específica e Avançada, de forma crescente, de acordo com o perfil da potencial clientela e complexidade do programa educacional.

A Trilha de Desenvolvimento Geral (TDG) envolve as atividades abrangentes, voltadas a fornecer aos professores-visitantes e colaboradores da ESP/CE maior familiaridade com a filosofia, os procedimentos e os padrões estabelecidos, constantes neste Projeto Político Pedagógico (PPP) e no Regimento Escolar.

A Trilha de Desenvolvimento Específico (TDE) possui as atividades que promovem o repensar sobre os saberes educacionais próprios das metodologias ativas, estratégias educacionais complementares, estratégias avaliativas e dos recursos tecnológicos que aprimoram os programas educacionais. Está direcionada prioritariamente para os CDE.

A Trilha de Desenvolvimento Avançada (TDA) envolve as atividades que possibilitam o desenvolvimento educacional permanente dos colaboradores da ESP/CE, contribuindo para sua qualificação cultural, humanística e ética; além de promover o seu aprimoramento profissional, mediante o favorecimento do estudo de temáticas que colaborem para a formação geral do docente e a ampliação de suas áreas de competência, de acordo com as demandas advindas dos projetos/cursos.

Centro Estadual de Simulação em Saúde (CESS)

O projeto de implantação do Centro Estadual de Simulação em Saúde (CESS) foi implantado na ESP/CE em 2020, é uma estratégia educacional com ênfase em simulação, que abrange a formação contemporânea multiprofissional, além de ampliar a valorização dos métodos de aprendizagem para o aperfeiçoamento das atividades educacionais.

Destaca-se a importância da colaboração do CESS em ofertar suporte pedagógico à implementação de atividades educacionais com ênfase em simulação em saúde nos currículos dos programas educacionais da ESP/CE, além de direcionar o modelo da Educação Baseada em Competências (EBC).

O CESS fornece suporte à execução da Política Estadual de Educação Permanente, no seguimento formativo, evidenciado na formação dos profissionais da Residência Multiprofissional, além de cursos livres (*simulação in situ*), ofertados aos municípios parceiros, com o desenvolvimento de habilidades cognitivas, psicomotoras e atitudinais em suas práticas laborais.

No contexto do aprimoramento ou desenvolvimento de competências educacionais dos docentes, que colaboram com os programas e projetos educacionais da ESP/CE, realiza-se o Curso Formação de Facilitadores em Simulação Clínica, que amplia a formação de multiplicadores na simulação em saúde com o intuito de escalonar as estratégias em simulação e assessorar as atividades de planejamento educacionais em simulação para execução de cursos e treinamentos com a simulação em parceria com as unidades orgânicas da ESP/CE.

Em relação à pesquisa, tem-se incentivado a integração com instituições parceiras (universidades e serviços de saúde com centros de pesquisa) para fomentar as pesquisas com uso da simulação em saúde. Salienta-se o início de publicações de artigos científicos, além de participações em eventos científicos nacionais com as experiências exitosas do CESS.

Importante destacar que a ESP/CE mantém acordos de cooperação técnica com instituições públicas e privadas de ensino e saúde com o objetivo de promover a troca de experiências e ajudar na elaboração de projetos com o uso da simulação clínica em saúde e conta com o suporte especializado do seu CESS para o desenvolvimento dessas atividades educacionais.

Centro de Educação a Distância (CEaD)

O Centro de Educação a Distância (CEaD), da ESP/CE, tem a finalidade de contribuir com a educação permanente dos trabalhadores da saúde do SUS, mediante a utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), com o objetivo de desenvolver programas de formação e qualificação, explorando o potencial didático-pedagógico das tecnologias digitais para a produção e socialização do conhecimento nos diversos níveis de ensino, na pesquisa e nas atividades de extensão, proporcionando a democratização do saber por meio de práticas de ensino complementares ao presencial, usando diversas tecnologias educacionais com ênfase na Educação a Distância (EaD).

Ao CEaD, compete implementar, acompanhar e avaliar as políticas, os programas e projetos institucionais na modalidade de Educação a Distância, semipresencial e presencial, apoiado pelas tecnologias digitais, garantindo as condições didático-pedagógicas, tecnológicas e administrativas adequadas. Para isto, utiliza o ambiente virtual, denominado ESPVirtual.

O portal educacional da ESPVirtual possibilita a quebra de barreiras físicas e geográficas e permite ao estudante a aquisição da qualificação profissional de forma descentralizada, sem, necessariamente, afastar-se do município de origem, o que contribui para a formação e educação permanente dos trabalhadores do SUS. Ao acessar o portal ESPVirtual, o cidadão e o profissional da saúde encontram uma vitrine de cursos, disponibilizados pela Escola de Saúde Pública do Ceará.

5.3. Diretrizes da gestão escolar

No escopo das competências da Assessoria de Desenvolvimento Educacional (Adese) consta acompanhar e avaliar a implementação da Gestão Escolar da instituição, conforme o Decreto nº 35.544, de 22 de junho de 2023, (CEARÁ, 2023).

Sobre o tema Gestão Escolar, a literatura discute intensamente a concepção da gestão democrática e o seu empreendedorismo, aplicados às escolas públicas. Embora tenha sido fixada pela Constituição Federal, assegurada pela Lei de Diretrizes e Bases (LDB), ainda, não se conseguiu, de fato, implantar, em grande parte das escolas, uma gestão democrática do ensino, que promova a participação efetiva de toda a comunidade escolar nos processos que envolvem as instituições de ensino.

Nessa perspectiva, compreende-se que é necessário, cada vez mais, resgatar os espaços de debate e diálogo no contexto das Instituições de Ensino Superior e Escolas de Governo, como é o caso da ESP/CE, ao ponto que essa discussão seja o caminho para se chegar a uma reflexão-ação-reflexão coletiva para a implementação da Gestão Escolar.

Para tanto, os processos de construção, execução e avaliação do Projeto Político Pedagógico devem levar em consideração as continuidades das ações realizadas a partir de uma perspectiva de gestão democrática e empreendedora com a participação coletiva de todos os colaboradores da ESP/CE. Assim, a própria reorganização da instituição, conduzirá o coletivo da gestão educacional, visando a resultados condizentes com a realidade do público atendido e a consequente melhoria do desempenho desta.

Com base nas concepções sobre os dois modelos de gestão (democrática e empreendedora), aqui apresentados, e pela constatação que a ESP/CE detém na sua estrutura organizacional, no perfil geral dos colaboradores e no escopo de suas ações, as condições para implementar a gestão educacional democrática e ir além na busca pelo empreendedorismo da gestão escolar, seguindo o modelo de Kingdon (2003), com algumas adaptações.

Utilizando-se esse modelo, como referência, a ESP/CE deve pautar as ações democráticas e integrativas, envolvendo inicialmente as áreas programáticas, com o desenvolvimento educacional, desenvolvimento institucional, desenvolvimento de pessoas e administrativo-financeiro, como estratégia para a implementação da gestão escolar da Instituição. Senão vejamos:

- As estratégias na área pedagógica tomam como base os pressupostos

filosóficos, políticos, teórico-metodológicos; as premissas educacionais e as concepções pedagógicas, que definem o modelo educacional da ESP/CE, descritos no PPP;

- Na área educacional, a gestão escolar da ESP/CE conta com a Assessoria de Desenvolvimento Educacional (Adese), junto ao Colegiado para o Desenvolvimento Educacional (Codes), formado pelos Colaboradores do Desenvolvimento Educacional (CDE);
- Para o desenvolvimento de educacional de colaboradores, que atuam em funções docentes ou não, tem-se o Programa de Desenvolvimento Educacional (PDE), coordenado pela Adese, organizado trilhas formativas;
- No caso do desenvolvimento de pessoas em funções não educacionais, a Adese, por meio do Centro de Desenvolvimento Educacional (Cedes), assessora a Gerência de Desenvolvimento de Pessoas (Ggesp), ligada à Diretoria Administrativo-Financeira (Diafi). Na área administrativa e educacional, a gestão escolar conta a Secretaria Acadêmica (Secad), que, também, faz parte da Diafi que, além de outras competências, é responsável por ações específicas da gestão escolar Decreto nº 35.544, de 22 de junho de 2023, (CEARÁ, 2023).

A ESP/CE conta, ainda, com os Gerentes de Projetos, existentes em cada área que, coordenados pela Assessoria de Desenvolvimento Institucional e Comunicação (Adins), monitoram e avaliam sistematicamente as metas e os indicadores educacionais, além de outros, e os apresentam nos encontros, denominados “café.com.adins”.

Neste contexto, recomenda-se que a avaliação da gestão escolar faça parte da avaliação institucional e sua implementação avaliada pela Adese por meio de indicadores educacionais, oriundos das áreas orgânicas, diretamente, ligadas à educação, além de indicadores internos da Adese, indicadores educacionais da Secretaria Acadêmica, da gestão escolar, da Diafi e da Adins, por meio dos Gerentes de Projetos.

5.4. Diretrizes para os sistemas de avaliação da ESP/CE

A ESP/CE visa ao desenvolvimento de três sistemas de avaliação: o Sistema Integrado de Avaliação Educacional (Siavesp), composto pela Avaliação da Aprendizagem por Competência (AAC) e Avaliação dos Programas Educacionais (APE); Sistema para Seleção de Profissionais na Área da Saúde; e o Sistema de Avaliação Institucional (SAI),

que deverá incluir a avaliação da Gestão Escolar.

5.4.1. Sistema Integrado de Avaliação Educacional

O Sistema Integrado de Avaliação Educacional, da ESP/CE, será composto por dois sistemas: Avaliação da Aprendizagem por Competência; e Avaliação de Programas Educacionais. A implantação do Siavesp implicará na qualidade da aprendizagem dos estudantes e dos programas educacionais e, por conseguinte, na qualidade da assistência e dos indicadores de saúde no grau de satisfação dos trabalhadores e usuários do SUS.

O desenvolvimento do Siavesp tomará como base o modelo educacional e os pressupostos, apontados neste PPP, além das premissas e diretrizes específicas. Utilizará modelos de avaliação apropriados aos tipos e às complexidades dos programas educacionais ofertados, além de considerar as necessidades de avaliação, apontadas pelos educadores da Instituição.

O sistema provê informações úteis sobre o quanto dos objetivos de aprendizagem foram atingidos e sobre o progresso de cada estudante. A avaliação deve, assim, estar integrada ao planejamento curricular e à definição metodológica.

Como visto no capítulo 4, existem vários modelos de avaliação. Na avaliação educacional, é importante adaptar e personalizar o modelo de acordo com o contexto educacional específico, definir objetivos de aprendizagem claros e selecionar métodos e instrumentos de coleta de dados apropriados para cada nível da avaliação.

A ESP/CE utilizará, inicialmente, os modelos de avaliação educacional de Donabedian e dos quatro níveis de Kirkpatrick para avaliação de programas educacionais. Para avaliação da aprendizagem por competências, será utilizado o modelo holandês de Cees van der Vleuten. Para avaliação da *performance* do estudante e as competências profissionais, sugere-se o modelo Ten Cate, *Entrustable Professional Activities* (EPA) = Atividades Profissionais Confiáveis (APC).

O projeto básico para implantação do Siavesp está em fase de construção para submissão no Comitê de Governança, com início das atividades previsto para o ano de 2024. O processo, coordenado pela Adese com a participação efetiva das Diretorias e Gerências, diretamente, ligadas à educação, além de membros da Gestão Escolar, acontecerá em quatro etapas:

1. Estudo e alinhamento conceitual;
2. Levantamento dos modelos e instrumentos de avaliação que as áreas utilizam;

3. Definição/decisão sobre o modelo, métodos, instrumentos e critérios de avaliação;
4. Capacitação de todos os envolvidos.

5.4.1.1. Diretrizes para Avaliação da Aprendizagem por Competência

A avaliação da aprendizagem é parte do Sistema de Avaliação dos Programas Educacionais e inclui as atividades de avaliação cognitiva, técnica e atitudinal, organizada no intuito de aprimorar o processo de aprendizagem dos estudantes, objetivo primário da avaliação. É um processo sistemático, que desempenha papel significativo no ensino efetivo.

Sua função básica consiste em oferecer as informações relevantes, que possibilitem a melhoria da qualidade do programa educacional, em termo de efetividade e eficiência, sendo necessária à identificação das competências e dos objetivos de aprendizagem, assim como, especificar os critérios de julgamento.

A avaliação da aprendizagem deve se basear nos princípios e nas diretrizes da ética e justiça, impessoalidade, clareza, legalidade, objetividade, validade e confiabilidade e utilizar variados instrumentos, visando à singularidade, permitindo o desenvolvimento de competências por meio da avaliação participativa.

A avaliação dos estudantes da ESP/CE, incluindo seus instrumentos, sua política, suas práticas e seus usos, será justa, buscando não limitar as oportunidades presentes e futuras dos aprendizes. Uma das formas de garantir os atributos justos é a utilização dos múltiplos métodos de avaliação do progresso e as múltiplas maneiras do estudante expressar sua compreensão, *performanc*e e atitudes.

As seguintes Diretrizes devem ser consideradas para efetivação da Avaliação da Aprendizagem por Competência:

- A avaliação deve ser justa para com todos os estudantes e servir de reflexão e suporte para o processo de ensino-aprendizagem;
- O Sistema integrará a Avaliação Situacional, Diagnóstica, Formativa e Somativa a fim de abranger os diferentes meios para o alcance dos objetivos de aprendizagem e das competências;
- A Avaliação Formativa deve ser a modalidade privilegiada e tem a importante função de melhorar e regular o processo de aprendizagem;
- Clareza na concepção das competências (modelo piramidal – “ser”, “faz”,

"mostra como", "sabe como" e "sabe");

- Utilização dos instrumentos, para auxiliar a avaliação, compatíveis com os objetivos de aprendizagem: cognitivo (fatos, princípios, mecanismos, etc), de habilidade (cognitivas, psicomotoras, perceptuais e afetiva) e atitudinal (comportamentos, opiniões e visões);
- Para avaliar o conhecimento, sugere-se utilizar o pré-teste e pós-teste; para as habilidades clínicas, utilizar o instrumento OSCE; e para as atitudes, os portfólios formativos, dentre outros;
- A avaliação das competências educacionais e a *performance* do estudante em serviço (*Entrustable Professional Activities* (EPA) devem ser por uma amostragem adequada e utilizar os critérios para o julgamento;
- Deve-se orientar os estudantes para que possam atingir os objetivos de aprendizagem e desenvolver as competências e acompanhar o seu desempenho por meio de *feedbacks* contínuos durante o processo formativo;
- Recomenda-se que o sistema de certificação seja por unidade de aprendizagem (módulos) e que inclua as competências ou partes das competências: Cognitivo, Habilidade e Atitude (CHA). Os estudos de recuperação estão regulamentados no Regimento Escolar da ESP/CE, conforme as disposições da Resolução CEE n° 384/2004, de 29/09/2004 (CEARÁ, 2004).

No capítulo 4, foram descritas as concepções dos quatro tipos de avaliação da aprendizagem por competência, referencial de Cees Van der Vleuten, que devem ser utilizados, simultaneamente, nos programas educacionais, ofertados pela ESP/CE: Avaliação de Situação, Avaliação Diagnóstica, Avaliação Formativa e Avaliação Somativa/Certificativa (Figura 5, página 111).

A Avaliação de Situação, dos cursos da ESP/CE, terá, primariamente, o caráter de pré-teste, no intuito de verificar os conhecimentos prévios do estudante. Deverá ser aplicada durante a primeira sessão/aula do curso, de preferência, antes do início das atividades dos módulos ou das unidades.

Na sequência, devem ser revisadas, algumas vezes, as atividades instrucionais por meio da Avaliação Diagnóstica. Trata-se da avaliação progressiva e comparativa com o intuito de orientar a Avaliação Formativa. Neste sentido, pode ser utilizado um pré-teste por meio de Questões de Múltiplas Escolhas (QME), por exemplo.

Para Avaliação Formativa, podem ser utilizadas as seguintes estratégias, durante a execução dos cursos, de acordo com a metodologia empregada:

- Avaliação individual e do grupo: feita pelo instrutor/facilitador, utilizando os instrumentos, especificamente, elaborados para tal. Assim, os facilitadores dos grupos tutoriais de PBL, por exemplo, realizarão a Avaliação Formativa do estudante e do grupo a cada sessão/aula. O *feedback* da avaliação do facilitador será dado ao grupo e, individualmente, no final de cada unidade didática de aprendizagem. O facilitador, também, realizará *feedback* informal ao estudante ou ao grupo a qualquer momento, quando identificada a necessidade.
- Autoavaliação do grupo e do estudante: ao final de cada módulo, será dada a oportunidade ao grupo de se autoavaliar, utilizando os instrumentos e as atividades próprias para isso. Um instrumento de autoavaliação individual pode ser utilizado se for do interesse do próprio estudante.
- Avaliação de *performance*: dependendo da atividade instrucional, o facilitador utiliza instrumentos formativos de avaliação, por exemplo, uma atividade de exposição oral; atividades de treinamento/desenvolvimento em habilidades de comunicação e/ou clínicas, além da apresentação oral de linhas diretivas, serão avaliadas formativamente.
- Avaliação do relator e de seu relatório (quando forem realizadas sessões de PBL): nos cursos que utilizam os trabalhos em grupos, como o PBL, cada sessão contará com a elaboração de um relatório, de responsabilidade do relator, que será um estudante escolhido sob o regime de rodízio, dentre os membros do grupo. O facilitador trará uma avaliação escrita do relatório, na sessão seguinte àquela da entrega do relatório, utilizando os instrumentos e critérios próprios.

Para a Avaliação Certificativa/Somativa, os cursos da ESP/CE podem utilizar os diversos métodos de avaliação para a certificação do desenvolvimento das competências e para o alcance dos objetivos de aprendizagem do estudante. Para fins de avaliação, a unidade de aprendizagem certificativa do curso significa que cada módulo terá sua graduação específica (nota ou conceito).

Considera-se que cada módulo deve levar ao desenvolvimento de uma ou mais competência(s) e constitui um conjunto de objetivos de aprendizagem cognitivos, de

habilidades e atitudinais, indispensáveis ao curso. Consequentemente, o desempenho do estudante deve ser aferido a cada unidade de aprendizagem, quanto ao atingimento de seus objetivos, à frequência/assiduidade às atividades e, finalmente, se ele está apto, ou não, para o desenvolvimento da competência prevista.

Conforme o Regimento Escolar/2023, da ESP/CE, é necessário um mínimo de 70% (setenta por cento) de avaliação mínima para cada unidade didática do módulo para a aprovação naquela unidade de aprendizagem; exigida uma frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) para cada unidade didática do módulo dos cursos de pós-graduação; e 85% de frequência mínima para cada unidade didática dos cursos livres.

Para os cursos de formação técnica, considera-se, um mínimo, de 60% (sessenta por cento) de avaliação mínima (nota) para a aprovação em cada unidade didática do módulo. De igual forma, será exigida uma frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) em cada unidade didática dos módulos que contemplam o curso.

O não atingimento dos objetivos e a baixa frequência gerarão uma situação de insuficiência do estudante, necessitando do estabelecimento de um processo de recuperação. A coordenação do curso planejará, com antecedência, as atividades de avaliação da aprendizagem de acordo com os parâmetros estabelecidos neste documento, utilizando os instrumentos e procedimentos específicos.

As normas e os regulamentos, referentes à aprovação ou não e frequência do estudante nos cursos livres, de Educação Técnica Profissional de Nível Médio e *lato sensu,* estão dispostos no Regimento Escolar da ESP/CE (CEARÁ, 2023).

O sistema de avaliação da aprendizagem de cada curso deverá ser divulgado a instrutores, facilitadores, preceptores, tutores e estudantes nos primeiros momentos do curso e deverá ser dado espaço para o esclarecimento de dúvidas e discussões sobre as atividades avaliativas.

Por fim, orienta-se que a divulgação dos resultados do processo de avaliação seja de forma ética, propiciando um *feedback* contínuo que, ao mesmo tempo, transmita a informação precisa e confiável sobre o desempenho do estudante, garantindo a confidencialidade e o respeito à individualidade deste e promova seu crescimento, como aprendiz.

5.4.2. Diretrizes para a Avaliação dos Programas Educacionais

O sistema de avaliação traz à coordenação dos programas educacionais

informações valiosas sobre a condução da educação - relevância do conteúdo, ritmo das atividades, nível dos estudantes e, consequentemente, da qualidade do produto da educação. A utilização regular do sistema de avaliação dos estudantes, como um instrumento para a avaliação do programa, é uma importante ferramenta educacional.

Todos os programas educacionais da ESP/CE devem ser avaliados, sistematicamente, por meio do Sistema de Avaliação de Programas Educacionais (SAPE), a ser concebido pela Adese, junto às Diretorias e Gerências. A avaliação será dinâmica, contínua, cumulativa e inerente ao processo de ensino-aprendizagem, subsidiando uma permanente reflexão sobre os objetivos definidos. Devem estruturar a avaliação da aprendizagem dos estudantes, coerente com os pressupostos e as abordagens inovadoras, apresentadas neste documento, ou seja, a avaliação da aprendizagem deve ser por competência para permitir, efetivamente, a determinação da natureza e a extensão do desenvolvimento do estudante, durante e após o processo de ensino-aprendizagem.

Esse processo avaliativo inicia com a identificação dos objetivos do programa e termina com um julgamento acerca da extensão em que esses objetivos foram atingidos. Será constituído pela mensuração do rendimento escolar do estudante (desenvolvimento das competências e do alcance dos objetivos de aprendizagem cognitivos, de habilidades e de atitudes), por meio do Sistema de Avaliação da Aprendizagem (SAA) e de diversos aspectos, relacionados ao funcionamento do curso.

A avaliação dos programas educacionais terá por finalidade verificar e ajustar o funcionamento, a infraestrutura e os recursos disponíveis, visando a obter um diagnóstico preciso do sistema educacional, além de contribuir para o alcance dos objetivos curriculares propostos, tornando mais efetivas todas as atividades de ensino-aprendizagem.

Ressalta-se as seguintes Diretrizes para avaliação dos programas educacionais da ESP/CE:

- A avaliação deve ser abrangente e atrelada a um processo de melhoria de qualidade;
- A avaliação das competências educacionais e da *performance* do estudante compõem a avaliação do programa educacional;
- Deve considerar, dentre outros aspectos, sua execução e seu impacto na atenção à saúde, na adequação às necessidades dos profissionais e da comunidade, a adequação à proposta curricular e metodológica e o impacto

social;

- Fundamentar todas as constatações, conclusões e recomendações da avaliação, utilizando referências teórico-conceituais de forma explícita e clara, para garantir que estas não sejam influenciadas por preconceitos próprios ou de outras partes;
- Utilizar uma variedade de procedimentos de avaliação, de métodos e técnicas para a mensuração de indicadores capazes de sintetizar as dimensões de qualidade do objeto em análise;
- Apresentar os critérios de qualidade do Sistema e do instrumento de avaliação: confiabilidade, validade, impacto educacional, aceitabilidade e custo.

Serão estabelecidos indicadores gerais (estrutura, processo, resultado e impacto) a serem utilizados por todos os programas educacionais e específicos de acordo com as características de cada programa. Um conjunto de métodos e instrumentos de monitoramento e avaliação será proposto.

5.4.3. Sistema de Avaliação Institucional

A Avaliação de Programa Educacional (APE), descrito anteriormente, estará integrado ao Sistema de Avaliação Institucional (SAI), assim como a avaliação da gestão escolar.

Relacionado à melhoria da qualidade dos serviços prestados pela ESP/CE, o SAI é embasado nas concepções da avaliação institucional, com ênfase no aprimoramento permanente da eficácia da Instituição; na efetividade acadêmica e social; e no aprofundamento dos seus compromissos e suas responsabilidades sociais, como Escola de Governo, por meio da valorização de sua missão pública, da promoção dos valores democráticos, do respeito à diferença e diversidade, da afirmação da autonomia e identidade institucional.

Nesse contexto, a ESP/CE valoriza sua missão pública, promovendo valores democráticos e respeitando a diversidade. Ela, também, enfatiza a autonomia e a identidade institucional como elementos centrais de sua atuação. A avaliação institucional se desdobra em duas modalidades: a avaliação interna, também, conhecida como autoavaliação; e a avaliação externa, que segue os parâmetros estabelecidos no Programa de Desenvolvimento Institucional.

Os resultados, obtidos por meio desse processo de avaliação, têm diversos objetivos. Primeiramente, eles servem para produzir recomendações relevantes para aprimorar o funcionamento da Instituição. Além disso, geram proposições e projetos de ação, destinados a promover as melhorias contínuas. Os resultados, também, indicam as áreas específicas onde os ajustes podem ser feitos nos programas desenvolvidos pela ESP/CE.

Isso ajuda a direcionar as metas e os objetivos das unidades orgânicas da ESP/CE para alinhá-los à sua missão, potencializando os recursos já disponíveis. Dessa forma, a avaliação institucional desempenha um papel fundamental na busca pela excelência e contribuiu para o desenvolvimento educacional e social.

Por fim, diretrizes do Sistema de Avaliação Institucional são:

- Qualidade nos serviços: identifica áreas de melhoria e os pontos a serem melhorados;
- Tomada de decisão: os resultados avaliados forneceram dados e informações que poderão ser utilizados na tomada de decisão da Instituição;
- Envolvimento de interessados: todas as partes interessadas e envolvidas participam;
- Procedimentos regulatórios: a avaliação institucional é um requisito exigido para a regulamentação da Instituição junto a Conselhos e órgãos do Governo do Estado;
- Autoavaliação: o olhar interno gera oportunidade da Instituição avaliar, criticamente, seu desempenho;
- Execução de planos de ação: os resultados podem servir de insumos para a elaboração de planos de ação, buscando a melhoria nas áreas identificadas;
- Prestação de contas: a avaliação institucional proporciona maior transparência para as partes interessadas, envolvidas no processo.

5.4.4. Sistema de Avaliação para Seleção de Profissionais na Área da Saúde

Entende-se que todas as formas de avaliação, existentes na literatura, são válidas e importantes quando se quer selecionar profissionais com qualidade e competência. Sempre que a administração pública precisa contratar profissionais para integrarem ou desenvolverem atividades na administração pública, esta será precedida de um processo

seletivo público, seja este de provas ou provas e títulos, de acordo com a natureza e a complexidade do cargo, da função ou do emprego público (BRASIL, 1988).

Importante ressaltar que o método avaliativo mais utilizado nos exames seletivos são as provas objetivas, pois estas se afastam da subjetividade e permitem um julgamento literal, transparente, justo e menos questionado, porque não existe margem de interpretação.

Dependendo do que se propõe, além da prova objetiva, pode ser aplicada a prova discursiva, utilizada para se conhecer melhor a linha de pensamento e a visão dos candidatos, a maneira de se expressar, o conhecimento da língua; pode-se aplicar temas livres ou acerca de conhecimentos específicos. Este último, também, pode ser elaborado para avaliar o grau de conhecimento para área em questão, como as provas situacionais, os casos concretos, planos de trabalhos/aulas, projetos de intervenção, ensaios, etc. Quando se trata de selecionar professor-visitante, opta-se pela elaboração de um plano de aula e a análise curricular.

Com o objetivo de selecionar profissionais com qualidade e estabelecer os padrões de excelência nos procedimentos de seleções e/ou concursos públicos para o ensino, a pesquisa e extensão na área de saúde, a Superintendência da ESP/CE, em 2013, normatizou a padronização e regulamentação dos procedimentos de concursos e seleções e criou o Grupo de Trabalho em Concursos e Seleções (GTCESP), por meio da Resolução nº 03/2013 (CEARÁ, 2013). Em 2022, o GTCESP deixou de ser tratado como Grupo de Trabalho e ganhou *status* de Gerência de Avaliação e Seleção (Gease), sendo subordinada, diretamente, à Diretoria de Desenvolvimento Institucional (Dides). Com a nova estrutura organizacional, instituída pelo Decreto nº 35.544/2023, passou a ser Gerência de Seleções Públicas (Gesep) (CEARÁ, 2023). Com a nova estrutura organizacional, instituída pelo Decreto nº 35.544/2023, passou a ser Gerência de Seleções Públicas (Gesep) (CEARÁ, 2023).

Vale salientar que a maioria dos processos seletivos, realizados pela ESP/CE, é oriunda das áreas internas e acontece por meio de edital, conforme o fluxo estabelecido. Além dos processos internos, também, são realizados a seleção pública e o concurso público para a área da saúde, quando demandados por instituição externa, mediante a celebração de contratos, convênios e congêneres com entidades públicas ou privadas.

O Sistema de Seleção de Profissionais na Área da Saúde consiste na elaboração de editais, obedecendo os princípios constitucionais, as leis e demais normativas

institucionais vigentes. Adota-se, no primeiro momento, as provas objetivas, pois estas se afastam da subjetividade e, no segundo, utiliza-se a análise curricular, fazendo, assim, um julgamento literal, justo e transparente.

A ESP/CE tem um sistema próprio de seleções, denominado "Sistema SACS", utilizado, exclusivamente, para o processo seletivo. Com a reestruturação da ESP/CE, a Diretoria de Inovação e Tecnologia (Ditec), responsável pelo desenvolvimento de sistemas digitais, vem trabalhando para o aperfeiçoamento do Sistema Mapa de Saúde – uma ferramenta a ser implementada em todos os processos seletivos da Instituição.

Importante ressaltar que a ESP/CE vem se destacando na realização de processos seletivos para os cargos de Agente Comunitários de Saúde (ACS) e Agente de Combate às Endemias (ACE), fruto da pactuação com as Secretarias Municipais de Saúde, consolidando a credibilidade da Instituição na realização de seleção de profissionais na área de saúde.

5.5. Diretrizes para o Estágio Supervisionado Obrigatório

O Estágio Supervisionado Obrigatório está previsto na Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, Lei do Estagiário (BRASIL, 2008), que dispõe sobre o estágio de estudantes; na Orientação Normativa nº 7, de 30 de outubro de 2008 (BRASIL, 2008), que estabelece a orientação sobre a aceitação de estagiários no âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional; na Resolução CNE/CEB nº 1, de 2004 (BRASIL, 2004), que estabelece as Diretrizes Nacionais para a organização e realização de estágio de estudantes da Educação Profissional do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos; e na Resolução CEC nº 466/2018, de 7 de fevereiro de 2018 (CEARÁ, 2018).

A Lei do Estagiário trouxe maior segurança jurídica para as relações de estágio, esclarecendo quem pode ofertar o estágio, qual a documentação necessária para sua realização, qual a carga horária semanal, além de estabelecer o número de estagiários que devem ser acompanhados pelo orientador de estágio, dentre outras.

De acordo, ainda, com a Resolução CEC nº 466/2018, art. 18, o Estágio Supervisionado Obrigatório, previsto na organização curricular dos planos dos cursos, será de, pelo menos, 50% (cinquenta por cento) da carga horária mínima, exigida para o curso técnico de Educação Profissional do Ensino Médio, acrescidos a esta carga horária mínima, para cômputo da carga horária total do curso (CEARÁ, 2018).

Determina, também, que o estagiário cumpra, integralmente, as horas de estágio previstas com obrigatoriedade de 100% de frequência. O controle dessa frequência e a compensação de ausência deverão ser registrados na Ficha de Acompanhamento do Estágio, que é o instrumento mais utilizado no processo de avaliação deste, por auxiliar no acompanhamento sistemático e na análise do desempenho do estagiário. Para isso, a ESP/CE adota as verificações de aprendizagem periódicas de avaliação.

No Estágio Supervisionado Obrigatório, incluído na proposta pedagógica da ESP/CE, considera-se a legislação específica e a matriz curricular do curso, que consta a previsão de estágio para as unidades didáticas, que exigem desempenho de competências técnicas, incluindo o domínio de diversos procedimentos.

Em termos educacionais, o estágio é uma estratégia de ensino-aprendizagem em ambientes de trabalho, que propicia a vivência de situações reais, a aplicação dos conhecimentos adquiridos, associando o ensino-aprendizagem a formação condizente com o contexto atual. Deve, ainda, estimular o questionamento e promover a integração ensino-serviço com a comunidade por meio da vivência profissional em ambientes genuínos de trabalho.

O campo de estágio oferece as condições mínimas necessárias à realização dos procedimentos, incluindo a estrutura física e os equipamentos, além da organização do processo de trabalho, sendo responsabilidade da ESP/CE verificar se tais condições atendem, plenamente, às necessidades de aprendizagem dos estagiários. Este será realizado em instituições de direito público ou privado.

A ESP/CE disponibiliza os orientadores de estágio, conforme a complexidade dos serviços de saúde e sua capacidade de acolher maior ou menor número de estudantes, respeitando as normas das instituições e as especificidades da legislação estadual e nacional.

O orientador de estágio é responsável direto por seu grupo de estagiários, devendo efetuar e assinar todos os registros correspondentes às atividades desenvolvidas. Todas as ações, praticadas pelo estagiário, serão acompanhadas por esse profissional, principalmente aquelas que possam trazer algum tipo de risco ao cliente.

O estagiário é integrado, gradualmente, no campo de estágio, partindo de procedimentos mais simples até os mais complexos, evitando-se as situações que possam dificultar sua adaptação aos mais diversos procedimentos e riscos inerentes ao tipo de atividade e ao próprio ambiente de trabalho. Cada estagiário é informado, previamente,

sobre as normas de implementação do estágio supervisionado e sobre os critérios adotados na avaliação.

A avaliação do desempenho do futuro profissional técnico, no decorrer do estágio supervisionado, inclui a avaliação do desenvolvimento de competências, com ênfase nas habilidades e atitudes, com o objetivo de conhecer a qualidade do seu trabalho, bem como diagnosticar as deficiências, que poderão existir, buscando superá-las durante o processo de formação. Instrumentos e procedimentos avaliativos adequados para o ensino-aprendizagem em ambientes de trabalho são utilizados.

Cabe à instituição de ensino, por meio da participação de seus estudantes e professores em programas de estágio, atualizar os programas, currículos, métodos e as técnicas para adequar o conhecimento às demandas e necessidades dos serviços de saúde e do mercado de trabalho em geral. Portanto, a responsabilidade pelo estágio supervisionado deve ser de todos os atores envolvidos no processo: o coordenador do curso, os docentes, os orientadores e os estudantes, que, em conjunto, devem zelar pela qualidade das atividades desenvolvidas.

Desse modo, os cursos técnicos da ESP/CE incluem, como atividade indispensável, o Estágio Curricular Supervisionado, cujo objetivo é promover o desenvolvimento das competências nos estudantes, para atuarem, junto ao cliente, com segurança, ética, humanização e respeito. Além disso, possibilita a integração do ensino-aprendizagem no ambiente de trabalho, colocando o estudante frente às ações de promoção, prevenção, controle, recuperação e reabilitação, referenciadas nas necessidades da saúde individual e coletiva, determinadas pelo processo gerador de saúde e doença.

5.6. Diretrizes da pesquisa em saúde

O desenvolvimento de pesquisas em temas relevantes para o sistema de saúde sempre ocupou lugar de destaque na ESP/CE, contribuindo para o seu reconhecimento como uma Instituição que produz e dissemina conhecimento.

No âmbito interno, a ESP/CE possui a Gerência de Pesquisa (Gepes), que está, diretamente, relacionada às ações de pesquisa, cuja principal atribuição é dar o suporte técnico à pesquisa e investigação científica da Escola, o que se torna estratégico para o acompanhamento das pesquisas institucionais.

Dados alguns dos componentes relevantes para o desenvolvimento da pesquisa na

ESP/CE, torna-se necessário estabelecer em quais linhas são desenvolvidas as atividades científicas de pesquisa e ciência na Instituição. Para tal, faz-se importante trazer o entendimento da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) no que diz respeito ao conceito de linhas de pesquisa, entendidas como "[...] a representação de temas aglutinadores de estudos científicos que se fundamentam em tradição investigativa de onde se originam projetos cujos resultados guardam afinidades entre si", conforme o Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil. vinculados à Capes-CNPq (S/D).

5.6.1. Linhas de Pesquisa

Entendendo que a pesquisa necessita ser orientada por meio de temas aglutinadores, como conceituou o Glossário Capes-CNPq, a ESP/CE se orienta a partir das nove seguintes linhas de pesquisa e suas subdivisões, que contemplam a Agenda da Saúde do estado do Ceará em suas particularidades e especificidades das regiões:

1 - Saúde Pública/Coletiva

A Epidemiologia Social ou Crítica aliada às Ciências Sociais são a base dessa Linha de Pesquisa. Além disso, aqui, também, ganham espaço os Determinantes Sociais da Saúde, o Planejamento Estratégico e a Gestão Democrática da Saúde.

Outro ponto importante a ser observado é a diferença entre Saúde Pública e Saúde Coletiva. Atualmente, em algumas universidades, o conceito de Saúde Pública é descrito como mais tradicional, uma vez que tratava da organização dos sistemas de saúde a partir dos processos saúde-doença, sendo substituído pelo conceito de "Saúde Coletiva [que] pode ser considerada como um campo de conhecimento de natureza interdisciplinar cujas disciplinas básicas são a epidemiologia, o planejamento/administração de saúde e as ciências sociais em saúde" (PAIM; ALMEIDA FILHO, 2000, p. 63).

Diante dessas concepções, a ESP/CE adota esses dois conceitos como Linhas de Pesquisa. Apesar da distinção clara entre eles e do conceito de Saúde Coletiva estar ganhando espaço, acredita-se que o conceito de Saúde Pública deve ser substituído de forma compassada em alguns campos de ensino, pesquisa e extensão, que já adotam. Pensando isso, essa Linha de Pesquisa será subdividida nos seguintes pontos:

- Economia da saúde;

- Pesquisa clínica hospitalar;
- Prevenção de doenças e promoção da saúde;
- História da Saúde Pública/Coletiva.

2 - Equidade em Saúde: direitos, gênero, raça e etnia

A Linha de Pesquisa traça uma conformidade com os conceitos, abordados pela Organização das Nações Unidas (ONU), que trata do gênero, da raça e etnia de forma histórica, onde as incorporações políticas e ideológicas são a base e os fundamentos importantes para a produção dos efeitos dos discursos e os elementos de construção em análise (KELLNER, 2001).

A base para a discussão se encontra na equidade, sob a ótica da pesquisa em saúde e a Equidade em Saúde. O último conceito é um dos princípios do SUS e está permeado por dois pilares importantes, o de justiça social e igualdade, ou seja, estão traduzidos dentro da perspectiva dos direitos, do gênero, da raça e etnia.

Como subdivisões dessa Linha, apresenta-se:

- Direito, saúde e cidadania;
- Desigualdades sociais, modelos de desenvolvimento e saúde;
- Gênero e saúde;
- Equidade em Saúde: saúde das populações LGBTQIAPN+; populações negras e quilombolas; população em situação de rua; do campo, da floresta e das águas; cigana/romani; refugiada e apátrida; privada de liberdade; pessoas com albinismo; adolescentes em conflito com a Lei, em Regime de Internação, Internação Provisória e Semiliberdade (Pnaisari) e povos indígenas[4] (BRASIL, 2023);
- Saúde da mulher, do homem, da criança, do adolescente e do idoso.

3 - Educação, Saúde e Controle Social

Para conceituar essa Linha de Pesquisa, utiliza-se as diretrizes do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que tratam da educação e do controle social. Aquela caracteriza a necessidade de descentralização e o respeito às condições específicas de cada espaço. Já

[4] As Políticas de Promoção da Equidade em Saúde são formadas por um conjunto de programas e ações governamentais de saúde, no âmbito do SUS, pensados para promoverem o respeito à diversidade e garantir o atendimento integral a populações em situação de vulnerabilidade e desigualdade social, como assim determina o art. 196, da Constituição Federal de 1988.

o controle social é um princípio do SUS, sendo ele a expressão da participação social, ou seja, a garantia da participação dos interessados nos espaços de decisão da saúde.

Nessa Linha de Pesquisa, alia-se a educação, saúde e o controle social como temas principais, pois se compreende que a educação é "[...] uma estratégia fundamental de recomposição das práticas de formação, atenção, gestão, formulação de políticas e controle social" (CECCIM, 2005, p. 163).

Subdivide-se em:

- Avaliação de políticas, sistemas e programas de saúde;
- Avaliação de serviços e tecnologias em saúde;
- Desenvolvimento, estado e saúde;
- Educação e comunicação em saúde;
- Formação na saúde;
- Instituições, participação e controle social;
- Educação Permanente em Saúde.

4 - Vigilância em Saúde Pública

Segundo o Ministério da Saúde (2006), a Vigilância em Saúde está, diretamente, relacionada às ações de prevenção e controle de doenças e compõe a análise da situação de saúde da população.

Seu conceito está consolidado no art. 2°, da Portaria 1.378/2013, do MS, como um processo contínuo e sistemático de coleta, consolidação, análise e disseminação de dados sobre os eventos, relacionados à saúde, visando ao planejamento e à implementação de medidas de saúde pública para a proteção da saúde da população, a prevenção e o controle de riscos, os agravos e as doenças, bem como para a promoção da saúde.

No que se relaciona à pesquisa, a Vigilância em Saúde é fundamental para a concepção e disseminação de dados e pode estar relacionada a muitas áreas, condição esta que direciona as seguintes subdivisões, propostas para esta Linha:

- Alimentação e nutrição;
- Assistência farmacêutica;
- Biossegurança e ambiente;
- Construção do conhecimento epidemiológico aplicado às práticas de saúde;
- Determinação e controle de endemias;
- Epidemiologia de doenças crônicas;

- Epidemiologia de doenças transmissíveis;
- Paleopatologia, paleoparasitologia e paleoepidemiologia;
- Saúde e trabalho;
- Saúde do Trabalhador;
- Vigilância Ambiental;
- Vigilância Epidemiológica;
- Vigilância Sanitária.

5 - Políticas Públicas e Gestão em Saúde

As políticas públicas têm sua definição especificada pela Fiocruz (2023), como sendo "conjuntos de programas, ações e decisões, tomadas pelos governos nacional, estadual ou municipal, que afetam a todos os cidadãos, de todas as escolaridades, independente do sexo, da cor, religião ou classe social".

As políticas públicas, no que se trata de ações de competência pública para área da saúde, não são desassociadas da gestão em saúde, que significam a materialização dessas ações e, por definição, são o "Ato ou efeito de administrar; ação de governar ou gerir empresa, órgão público [...]. Exercer mando, ter poder de decisão (sobre), dirigir, gerir" (HOUAISS, 2010).

Diante dos exemplos citados, as políticas públicas e a gestão em saúde estão interligadas como Linha de Pesquisa do PPP, da ESP/CE, o que ganha e constitui força para a pesquisa em saúde.

Para além dessa associação, seguem as subáreas dessa Linha de Pesquisa:

- Formulação e implementação de políticas públicas e saúde;
- Subjetividade, gestão e trabalho em saúde;
- Gestão hospitalar;
- Gestão dos Sistemas Municipais de Saúde;
- Planejamento e gestão em saúde;
- Política e gestão da Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) em saúde;
- Políticas e sistemas de saúde em perspectiva comparada;
- Profissão e Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde;
- Gestão da Qualidade em Serviços de Saúde e Auditoria.

6 - Saúde Pública e Meio Ambiente

A saúde pública e o meio ambiente já são grandes espaços de discussão no meio acadêmico e sua união ganha um fundamental espaço no mundo contemporâneo.

Entende-se, atualmente, por saúde pública, o conceito compreendido pela OMS, de ser um conjunto de medidas executadas pelo Estado com o objetivo de garantir o bem-estar físico, mental e social da população.

No Brasil, a Constituição Federal da República de 1988 prevê, em seu art. 6º, a saúde pública como um direito social e fundamental do indivíduo, estabelecido de forma homogênea e assegurado pela União, pelos Estados, pelo Distrito Federal e pelos Municípios por meio do Sistema Único de Saúde.

Por sua vez, o meio ambiente é, segundo a Política Nacional do Meio Ambiente, Lei nº 6.938/81, art. 3º "[...] o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas" (BRASIL, 1981). A união desses dois campos de estudo, como linha de pesquisa, visa a estabelecer uma conexão que contemple o melhor dos dois campos ao mesmo tempo, compreendendo que o meio ambiente e a saúde pública estão interconectados, um sendo parte do outro.

Desse modo, seguem as sublinhas, que afirmam essa união: o conjunto de condições, as leis, influências e interações de ordem física, a química e biologia, que permitem, abrigam e regem a vida em todas as suas formas:

- Avaliação do impacto sobre a saúde dos ecossistemas;
- Exposição a agentes químicos, físicos e biológicos e efeitos associados à saúde humana e animal;
- Exposições ambientais e a avaliação dos efeitos no ciclo da vida;
- Gestão ambiental e saúde;
- Habitação e saúde;
- Saneamento e saúde ambiental;
- Patologia clínica ambiental e do trabalho;
- Toxicologia e saúde.

7 - Saúde Mental e Violências

Sabe-se que a violência, enquanto problema de saúde pública, é a Linha de Pesquisa fundamental para estar nesta listagem, assim, tal como expressa uma complexidade de relações do indivíduo, da sociedade e das comunidades (MARI, MELLO,

FIGUEIRA, 2008).

A violência está associada a questões, que vão para além da saúde, porém, em seu fator mais preponderante, a violência se liga à Saúde Mental, o que gera estados graves e disparadores para outros fatores de risco, tais como as doenças cardíacas, isquemias e o câncer (RUTHERFORD, *et al.*, 2007).

Seguindo os descritos acima, que articulam a direta relação da Saúde Mental com a violência, destaca-se as sublinhas que se seguem, estabelecendo os principais grupos de risco para os dois fatores:

- Violência contra a mulher, o idoso, a criança e o adolescente;
- Saúde Mental e as substâncias psicoativas (fármacos, álcool e outras drogas, etc.).

8 - Bioética, Ética Aplicada e Saúde Coletiva

Essa Linha de Pesquisa é caracterizada pela contemporaneidade, o que acentua a necessidade de espaço para construção científica. É o ambiente de grupos de discussão sobre os fatores que investigam as condições responsáveis pela administração da vida, daí se retira o fator contemporâneo.

A Bioética é a ciência que identifica os limites da intervenção do homem na natureza (LEONE; PRIVITERA; CUNHA, 2001). Com o avanço da tecnologia, nunca foi tão necessária a intervenção da ciência interdisciplinar, pois a diversidade auxilia nessa observação e na discussão dos limites da tecnologia, uma vez que os impactos podem afetar as diversas áreas.

9 - Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde

A Linha de Pesquisa é caracterizada pelas novas formas de pesquisar e encontrar as evidências científicas, que adotam a inovação e as tecnologias do cuidado em saúde na área da assistência médico-hospitalar, assim como nas ações de promoção da saúde e de prevenção de doenças em outros cenários de práticas em saúde, que produzam os efeitos na situação clínica e epidemiológica de uma determinada população.

É uma mudança técnica ou uma nova forma de atuar no processo de trabalho e na prestação de serviços, para melhoria da implementação das ações, dos projetos, processos, produtos, serviços, programas e/ou das políticas públicas, que aperfeiçoam, significativamente, a situação anterior, como a inovação, que cria e muda

fundamentalmente a forma de organização, as entregas à sociedade e o cuidado em saúde, gerando melhores resultados para os serviços públicos e privados de saúde e o valor público para a sociedade.

A linha está respaldada pela Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde de 2008. A Política investiga as relações entre saúde, inovação e desenvolvimento, buscando mostrar e atualizar os determinantes políticos, econômicos e sociais da experiência brasileira, recentemente, relacionada ao Complexo Econômico-Industrial da Saúde (CEIS). Pensando nisso, essa Linha de Pesquisa está subdividida nos seguintes pontos:

- Automação;
- Inteligência artificial;
- Simulação Realística;
- Tecnologia da Informação e Comunicação em Saúde (TDIC);
- Teleconsultas (ou telemedicina);
- *Analytics* e *Big* Data;
- Internet das Coisas (IoT);
- Robótica.

Assim, o desenvolvimento da atividade de pesquisa na ESP/CE vem contribuindo, de forma significativa, para a sistematização de experiências promissoras no campo da formação e capacitação em saúde no Estado e, desse modo, a experiência de aprender Ciência fazendo Ciência.

5.7. Política e diretrizes de educação permanente em saúde da ESP/CE

A partir da mudança na concepção tradicional de ensino com vistas à transformação das práticas nos serviços e a fim de superar o enfoque centrado na transmissão de conhecimento, a Escola de Saúde Pública do Ceará (ESP/CE) aponta, por meio da Diretoria de Educação Permanente e Profissional em Saúde (Dieps), as diretrizes fundamentais para os processos formativos da Educação Permanente em Saúde (EPS), alinhadas à dinamicidade dos territórios vivos e às prioridades sanitárias das Regiões de saúde, dialogadas com os princípios norteadores do SUS: universalidade, acessibilidade e integralidade da saúde.

Nessa perspectiva, a Dieps tem como propósito fortalecer a prestação do cuidado à sociedade com excelência, por meio do desenvolvimento de capacitação, qualificação e

formação da força de trabalho em saúde para atuarem no SUS, sendo responsável por desenvolver as ações de de EPS, alinhadas aos processos formativos, que abrangem o nível de Cursos livres (Básico, Atualização, Aperfeiçoamento) e Educação profissional (Formação inicial e continuada e Educação Profissional Técnica de Nível Médio) para os trabalhadores de nível médio e superior, bem como os gestores e o controle social. Dentre as principais diretrizes, destacam-se:

- Desenvolvimento de programas educacionais de educação permanente, voltados às necessidades de saúde e as prioridades sanitárias do estado do Ceará;
- Transformação das práticas de saúde por meio da qualificação da força de trabalho do SUS, proporcionando a melhoria no atendimento à população;
- Fomento à construção de programas educacionais integrados às redes colaborativas com enfoque na intersetorialidade para temas transversais à área da saúde;
- Valorização da educação popular nos processos de qualificação e formação, reconhecendo os saberes e as práticas das comunidades dos territórios regionais de saúde;
- Consolidação da Rede Saúde-Escola no estado do Ceará por meio do fortalecimento dos Núcleos de Educação Permanente em Saúde (municipais e regionais);

Cursos livres

Considerando a premissa de promover a qualificação e formação alinhadas às necessidades dos territórios vivos das Regiões de saúde, buscando superar o enfoque na transmissão de conhecimento por meio de aulas (educação tradicional), a ESP/CE desenvolve suas ações de educação permanente por meio dos Cursos Livres (não sujeito à regulamentação curricular, aprovação do Conselho Estadual de Educação - CEE e ou outros Conselhos), sendo eles:

- **Cursos básicos**: caracterizados por abordar os componentes de competências já existentes, ou seja, conhecimentos, habilidades ou atitudes nos campos técnicos, científicos, sociais, gerenciais, políticos, artísticos e culturais em uma área específica do conhecimento com caráter eventual ou permanente.
- **Cursos de Atualização:** objetiva atualizar as competências já existentes nos

campos técnicos, científicos, sociais, gerenciais, políticos, artísticos e culturais em uma área específica de conhecimento, também, com caráter eventual ou permanente.

- **Cursos de Aperfeiçoamento:** desenvolvem ou aprofundam as competências nos campos técnicos, científicos, sociais, gerenciais, políticos, artísticos e culturais em uma área específica de conhecimento, de caráter eventual ou permanente.

Educação profissional

A Educação Profissional Técnica de Nível Médio, promovida pela Escola de Saúde Pública do Ceará (ESP/CE), engloba o processo de elaboração de programas destinados à formação técnica, especialização técnica e educação continuada para profissionais de nível médio, abrangendo as diversas áreas, relacionadas à atenção, gestão e vigilância em saúde.

Nesse contexto, a iniciativa visa a contribuir, de maneira substancial, para o aprimoramento do Sistema Único de Saúde (SUS), fortalecendo os procedimentos vinculados à Educação Permanente em Saúde no estado do Ceará. Tal fortalecimento ocorre por meio do planejamento e da execução de ações estratégicas, enfatizando o desenvolvimento da capacitação, qualificação e formação para os trabalhadores, gestores e representantes do controle social de nível médio. Essas ações são articuladas de forma alinhada às demandas formativas da Secretaria de Saúde do Estado (Sesa) e demais entidades colaboradoras.

5.8. Política e diretrizes de pós-graduação em saúde da ESP/CE

A Escola de Saúde Pública no Ceará (ESP/CE), nos seus 30 anos, vem se consolidando como uma Instituição de referência na formação e qualificação de trabalhadores da saúde, integrando ensino-serviço-comunidade a partir das necessidades sociais e em conformidade com os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) e com as demandas de formação da força de trabalho do estado do Ceará.

Nessa perspectiva, a Política de Pós-graduação da ESP/CE visa a promover a formação de especialistas por meio do desenvolvimento dos Programas de Especialização *Lato Sensu* e de Residências em Saúde, alinhados às demandas do Estado, que contribuem para a qualidade e a eficiência da Rede de Serviços de Saúde. Dentre os

principais objetivos, destacam-se:

- Formar especialistas altamente qualificados, capazes de contribuir para o desenvolvimento da saúde pública no estado do Ceará;
- Promover a ampliação e regionalização dos Programas de Pós-Graduação em Saúde;
- Coordenar as ações de avaliação sistemática e contínua;
- Promover o Programa de Valorização dos Programas de Residência em Saúde por meio do fortalecimento de uma comunidade de prática docente;
- Coordenar os programas de formação e capacitação para docentes, supervisores e preceptores dos Programas de Pós-Graduação em Saúde;
- Contribuir com o diagnóstico, a análise das necessidades e ordenação da formação de especialistas, considerando as necessidades do SUS;
- Fomentar as pesquisas e inovações, relacionadas aos Programas de Pós-graduação em Saúde;
- Coordenar as propostas e ações acerca da formação e capacitação de especialistas em parceria com a Sesa e demais instâncias da gestão e do controle social.

Programas de Residências em Saúde

A formação da força de trabalho neste mundo em transformação é um grande desafio, sobretudo na área da saúde, considerando a ampliação do conceito do cuidado e da integralidade do indivíduo e toda complexa relação das dimensões biológica, ambiental, socioeconômica, cultural e suas possíveis potencialidades e vulnerabilidades.

As estratégias educacionais, baseadas, prioritariamente, no ambiente de trabalho, parecem ser mais efetivas para a formação profissional, pois incorporam as práticas do sistema de saúde, bem como as características e especificidades dos indivíduos, das famílias e comunidades.

As residências em saúde são reconhecidas como “padrão-ouro” na modalidade “treinamento em serviço”, pois asseguram aos profissionais graduados o desenvolvimento das competências necessárias para atuação no cenário assistencial, de ensino e gestão, das instituições de saúde brasileiras.

Assim sendo, os programas de residência devem ser capazes de gerar profissionais mais criativos e resolutivos, utilizando recursos educacionais inovadores onde o

conhecimento e, também, as habilidades, atitudes e os valores devem ser trabalhados no sentido de transformar o desempenho do especialista em formação, que passa a ter uma atitude crítica e um papel ativo na construção do seu próprio conhecimento e no seu processo de aprendizagem, que está associado à melhoria da sua *performance* profissional, pessoal e da qualidade dos serviços que ele oferecerá.

Programas de Residência Médica

Os Programas de Residência Médica (PRM), no Brasil, são autorizados e avaliados pela Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM), que é representada em cada uma das instituições de saúde pela Coordenação de Residência Médica (Coreme), instância auxiliar da CNRM. No do Ceará, os PRM, vinculados às instituições de saúde, que compõem a Rede Sesa, são coordenados pela ESP/CE, que reúne todas as Coreme, sendo responsável pelo planejamento das vagas, processo seletivo e acompanhamento pedagógico dos programas, dentre outras ações.

Até o ano de 2023, a Rede Estadual possui 82 programas de residência, em 60 especialidades e áreas de atuação médicas, distribuídos em diferentes instituições da Rede Sesa.

Programas de Residência Multiprofissional e em Área Profissional da Saúde

A Residência Multiprofissional em Saúde e em Área Profissional da Saúde (Resmulti), da ESP/CE, constitui modalidade de ensino de pós-graduação *lato sensu*, em regime de tempo integral, caracterizando-se como educação para o trabalho, por meio da aprendizagem em serviço, no âmbito do Sistema Municipal de Saúde ou Região de Saúde correspondente, com carga horária de 60 (sessenta) horas semanais, com duração mínima de dois anos, tendo como objetivo ativar/capacitar as lideranças técnicas, científicas e políticas por meio da interiorização da Educação Permanente Interprofissional, na perspectiva de contribuir para a consolidação da carreira na saúde pública e para o fortalecimento das Redes do Sistema Único de Saúde.

A Resmulti foi criada por meio da parceria entre a Secretaria de Gestão do Trabalho e Educação na Saúde do Ministério da Saúde (SGTES) e a Secretaria de Saúde do Estado do Ceará (Sesa), tendo a ESP/CE como Instituição formadora e como instituições executoras a Sesa, as prefeituras municipais, os hospitais e o Centro Regional Integrado de Oncologia (CRIO). Vale ressaltar que, em 2023, a Resmulti completou 10

anos de implantação, com mais de 2.000 residentes formados.

Na ESP/CE, a execução da Residência em Área Profissional da Saúde se dá por meio das modalidades uniprofissional e multiprofissional (Resmulti), criada para formar especialistas para a atuação e defesa do SUS, desenvolvendo as aprendizagens para a atenção integral à saúde; íntegra 10 programas de Residência Multiprofissional em Saúde e 01 programa de Residência Uniprofissional em Saúde, constituídos em dois componentes: Comunitário e Hospitalar, que são: Saúde da Família e Comunidade, Saúde Mental Coletiva e Saúde Coletiva, Enfermagem Obstétrica, Neonatologia, Pediatria, Infectologia, Neurologia e Neurocirurgia de Alta Complexidade, Cuidado Cardiopulmonar, Urgência e Emergência e Cancerologia.

Programa de Valorização da Supervisão de Residência em Saúde

Os Programas de Residência Médica, Multiprofissional e em Área Profissional pressupõem o acompanhamento de supervisores e preceptores com perfil diferenciado. Nesse contexto, o supervisor e preceptor devem ser facilitadores do processo de aprendizagem e da produção do conhecimento e atuar em ambientes transdisciplinares propostos no currículo, onde os conteúdos e a estrutura preveem relações entre as dimensões técnico-científica, social, pessoal e profissional. A atuação docente tem um papel central, considerando a natureza e relevância desses programas de residência.

O Programa de Valorização da Supervisão de Residência em Saúde, criado em 2019, por meio da Resolução Normativa nº 03/2019, tem como propósito essencial reconhecer e valorizar o papel docente, exercido pelos supervisores nos campos de prática dos Programas de Residência em Saúde e conta com 202 supervisores vinculados, que recebem uma bolsa, com valores que variam conforme o número de residentes, a titulação e localização do Programa (capital e municípios do interior do Estado). Os supervisores são selecionados por meio de processo seletivo.

Programa de Desenvolvimento Docente para os Programas de Residência em Saúde

Os supervisores participam do Programa de Desenvolvimento para Prática da Preceptoria das Residências em Saúde (PDPRS), estruturado em uma base integrada de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores, construído em módulos, que utiliza as metodologias inovadoras de ensino, aprendizagem e avaliação, organizado em quatro eixos: (1) Educação; (2) Gestão da Clínica; (3) Pesquisa; (4) Liderança, Comunicação e

Profissionalismo; todos voltados para o desenvolvimento das competências necessárias à prática de preceptoria. Esse Programa foi desenvolvido no período de 2019 a 2021, quando foi remodelado e implementado o Projeto Velas.

Programa de Vivências em Liderança e Aprendizagem para Supervisores de Residência em Saúde (Velas)

O Programa Velas é um programa de desenvolvimento de competências educacionais, gerenciais e de liderança, composto por atividades de formação (aperfeiçoamento e educação permanente/continuada), híbrido (com atividades presenciais e *online*), ministrado por um corpo de facilitadores da ESP/CE, envolvendo os supervisores e preceptores de Programas de Residência Médica e Residência Multiprofissional, com o objetivo de aperfeiçoar os processos de ensino-aprendizagem e os aspectos educacionais das residências em saúde, tendo como público-participante os supervisores, preceptores e residentes dos Programas de Residências em Saúde.

Em um processo de formação de residentes em saúde, o Programa visa a qualificar os supervisores, que possam aplicar as teorias educacionais e ensinar as melhores práticas para instruir os residentes em formação para o melhor desenvolvimento dos profissionais para o SUS. Os participantes se formam no Programa com as habilidades, estratégias e técnicas necessárias para educar/formar os residentes em uma variedade de configurações.

O Projeto Velas é estruturado em 3 (três) eixos:

- Veleiros: redesenhando os currículos da residência;
- Navegantes: desenvolvendo as habilidades educacionais; e
- Oceanos: transformando os cenários de prática.

Programa de Ampliação e Regionalização das Residências em Saúde (Ampliares)

O estado do Ceará reconhece a formação em serviço como uma das principais estratégias para atingir a reorganização e o reordenamento das ações de saúde e aponta a formação em residências em saúde como uma política prioritária para o alcance do perfil do profissional da saúde para o SUS.

A implantação de programas de residência, além de ser uma política de fortalecimento de carreira, é uma estratégia de fixação e engajamento de profissionais na rede da saúde. Assim, o Projeto de Ampliação e Regionalização das Residências em Saúde

(Ampliares) partiu da identificação do problema de concentração de profissionais e das vagas de residência, na capital do estado, e estabeleceu os seguintes objetivos essenciais:

- Formar os médicos especialistas e em áreas profissionais em saúde para a Rede de Atenção à Saúde das cinco regiões do Ceará;
- Promover a integração ensino-serviço, alinhada à regionalização das Redes de Atenção do Estado;
- Estimular a reorientação da prática assistencial, centrada na pessoa, visando à promoção, prevenção, proteção, ao diagnóstico, tratamento e à reabilitação à saúde e integralidade da Atenção no estado do Ceará;
- Desenvolver um programa de formação para a prática da preceptoria;
- Promover a qualificação da Rede de Assistência à Saúde e da força de trabalho para a atenção da população, conforme as demandas do SUS.

Esse Programa resultou da criação de um sistema regionalizado de oferta de residências, Programa de Desenvolvimento e Valorização da Preceptoria, da estrutura da formação em serviço e do desenvolvimento de competências profissionais, focadas nos sistemas de saúde, com potencial para catalisar as transformações e inovações da Rede de Atenção à Saúde no Estado e o consequente benefício no cuidado das pessoas e populações.

A implantação do Ampliares regionalizou os Programas de Residência em Saúde nas cinco Regiões de Saúde do Ceará e, ainda, gerou um importante incremento no número de vagas de 366, em 2019, para 461, em 2022, nos Programas de Residência Médica; e 307, em 2019, para 388, em 2022, nos Programas de Residência Multiprofissional e em Área Profissional.

Programas de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Saúde em nível de especialização

Os Programas de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Saúde em nível de especialização são coordenados de forma integrada e promovem a articulação da ESP/CE com as instituições parceiras, sobretudo com a Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (Sesa). A ESP/CE realiza o planejamento, desenvolvimento dos projetos e acompanhamento da sua execução, além da avaliação do desempenho dos estudantes e dos programas educacionais.

Desde sua criação, a ESP/CE tem formado especialistas nas diversas áreas: Terapia Intensiva; Saúde Pública; Vigilância Sanitária; Urgências e Emergências; Gestão

na Atenção Primária à Saúde; Urgência e Emergência Pediátrica; Gestão para Resultados; Processos de Gestão na Atenção à Saúde; Estratégias de Enfrentamento da Violência Contra a Mulher; Atenção Integral em Álcool e Outras Drogas. Atualmente, a ESP/CE desenvolve os seguintes cursos de especialização: Curso de Especialização em Atenção Primária à Saúde do Programa Médico Família Ceará, Curso de Especialização em Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora, Curso de Especialização em Vigilância Sanitária.

Os Programas de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Saúde em nível de especialização, da ESP/CE, são orientados a partir das seguintes diretrizes:

- O planejamento, gerenciamento e a execução das propostas e ações, acerca da formação e capacitação, voltadas à força de trabalho na saúde, devem ser articuladas junto à Sesa e às demais instâncias da gestão e do controle social, considerando as demandas e necessidades do SUS;
- Os resultados e efeitos na formação profissional devem refletir na melhoria da qualidade do cuidado das pessoas e da Rede de Assistência de Saúde do Estado;
- Os processos seletivos dos discentes e docentes dos programas de Pós-graduação *Lato Sensu* em Saúde em nível de especialização acontecem em parceria com a Gerência de Seleções Públicas da ESP/CE;
- Os docentes devem ser capacitados para a prática da supervisão dos programas de Pós- graduação *Lato Sensu* em Saúde em nível de especialização em parceria com a Assessoria de Desenvolvimento Educacional;
- A articulação da formação deve envolver parcerias com instituições de Pós-graduação *Lato Sensu* em Saúde em nível de especialização no âmbito local, regional, nacional e internacional.

5.9. Políticas e diretrizes de extensão em saúde da ESP/CE

A proposta de promoção das ações da Extensão em Saúde da Escola de Saúde Pública do Ceará (ESP/CE) está alicerçada na sua missão e se baseia na Resolução nº 7/2018, que destaca as diretrizes para a Extensão na Educação para as Instituições de Ensino Superior (IES) e que, também, podem ser direcionadas aos cursos de pós-graduação, conforme o Projeto Político Pedagógico (PPP) da instituição (BRASIL, 2018). Assim sendo, a ESP/CE adotará essas diretrizes para os cursos de especialização

lato sensu, residências em saúde, Educação Profissional Técnica de Nível Médio e cursos de aperfeiçoamento.

A partir da nova Estrutura Organizacional da ESP/CE, publicada no Decreto nº 35.740, de 10 de novembro de 2023, a área da extensão deixou de ser uma gerência, como estava nas estruturas anteriores, e passou a se constituir como um processo interdisciplinar, político educacional e transversal, ou seja, a promoção de iniciativas, que expressam o compromisso social da Instituição, sendo de responsabilidade de todas as áreas, com a promoção de ações, que envolvem a comunicação, cultura, os direitos humanos e a justiça, a educação, o meio ambiente, a saúde, tecnologia e inovação e o trabalho, em consonância com as políticas ligadas às diretrizes para a educação ambiental, educação étnico-racial, direitos humanos e educação indígena (BRASIL, 2018).

As diretrizes para as ações de extensão em saúde, da ESP/CE, estão, assim, estruturadas:

I. Interação dialógica e transformadora entre as instituições de ensino e a sociedade;
II. Promoção da saúde, focada no autocuidado como forma de garantir a autonomia e emancipação do indivíduo para sua máxima inclusão social em benefício à vida;
III. Capacitação, voltada à saúde e ao bem-estar, com o objetivo de promover melhorias na qualidade de vida do cidadão, incluindo a implantação de territórios saudáveis, considerando os determinantes gerais das condições de vida e saúde da sociedade;
IV. Articulação entre as unidades orgânicas da ESP/CE em um processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico;
V. Devem reforçar as competências dos estudantes, estimulando-os como cidadãos críticos, responsáveis e solidários;
VI. Promoção de hábitos saudáveis e incentivo ao autocuidado por meio do desenvolvimento de diversas atividades de capacitação voltada aos cidadãos, profissionais e às associações de pacientes.
VII. Devem constar nos currículos dos cursos, sempre que oportuno e que as ações estejam alinhadas ao desenvolvimento da(s) competência(s).

Importante destacar que a ESP/CE vem, ao longo dos anos, estabelecendo parcerias importantes com as Instituições de Ensino Superior, Secretarias do Estado e

dos Municípios, além de outros órgãos e outras entidades, para estimular a participação efetiva do cidadão na Instituição, tendo como preocupação precípua a de integrar o ensino e a pesquisa com as demandas da sociedade, coadunando o comprometimento dos profissionais da saúde com os dos interesses e das necessidades da comunidade, em todos os níveis, estabelecendo os mecanismos que inter-relacionem o saber acadêmico ao popular, possibilitando as manifestações do saber popular, da arte e fortalecendo o exercício da cidadania.

É preciso considerar que as ações de promoção da saúde permitem às pessoas, individual e colectivamente, aumentarem o controle sobre os determinantes da saúde e, assim, melhorar a sua saúde e alterar os determinantes sociais, ambientais e econômicos da saúde para otimizar o seu impacto positivo na saúde pública e pessoal.

Por fim, para dar respostas às necessidades da sociedade, as ações de extensão da ESP/CE serão efetivadas por meio de programas/projetos, que envolvam:

I. Ações de educação popular em saúde;
II. Ações preventivas;
III. Capacitação de lideranças comunitárias, representantes de associações, sindicatos e movimentos sociais da saúde e educação para atuarem como multiplicadores da educação em saúde, na comunidade;
IV. Formação de comitês para construção da política de promoção da saúde no Estado;
V. Realização de eventos, como: colóquios, conferências, seminários, oficinas, dentre outros;

As atividades podem acontecer por meio de atividades presenciais e a distância, utilizando as plataformas digitais, redes sociais e outras ações educacionais de forma adaptada ao contexto sócio-histórico.

Conforme o art. 9º, da Política de Inovação da ESP/CE, instituída por meio da Resolução nº 01/2021 (CEARÁ, 2021), a Instituição, por meio, do seu corpo técnico administrativo, docente e discente, promoverá a extensão tecnológica no âmbito de suas atividades institucionais como forma de propiciar as vivências profissionais e o retorno dos resultados para a sociedade, tendo a prática da inovação como uma ferramenta importante para o alcance dessa pretensão, entendendo-se Extensão Tecnológica como:

I. A ação da ESP/CE, junto à comunidade, que possibilita o compartilhamento com o público externo, conhecimento adquirido por meio do ensino e da

pesquisa, desenvolvidos na instituição, a fim de solucionar as necessidades desta, interagindo e transformando a realidade social;

II. Uma das funções sociais da ESP/CE tem por objetivo promover o desenvolvimento social, fomentar os programas e projetos de extensão, que consideram os saberes e fazeres populares e garantir os valores democráticos de igualdade de direitos, o respeito à pessoa e a sustentabilidade ambiental e social.

A exemplo da Escola de Saúde Pública de Andaluzia, na Espanha, sugere-se a implantação do modelo do Projeto de Escola de Paciente com a incorporação de novas estratégias de ensino, voltadas à capacitação da pessoa acometida de doença crônica, considerando que um paciente ativo e capacitado é capaz de cuidar de si mesmo e administrar suas doenças, tomando as decisões mais adequadas com o direito de melhorar sua saúde (RODRIGUEZ, 2018).

Vale destacar que, por meio do autogerenciamento, é possível capacitar o paciente para que tome decisões relacionadas à sua saúde no seu dia a dia, ou seja, ele desenvolve as competências e adquire as habilidades necessárias para aprender a resolver os problemas e as dificuldades que a doença gera em sua vida, utilizando os recursos próprios, recursos familiares e sociais e recursos de saúde e comunitários. Nesse novo modelo, é muito importante fazer com que o paciente se sinta capaz de cuidar de si mesmo, para ser o mais autônomo possível e adquirir novos hábitos e comportamentos saudáveis (BODENHEIMER *et al.* 2002; LORIG *et al.*, 2013).

A metodologia da Escola de Pacientes está enquadrada na teoria da estratégia Autoeficácia de Bandura (BANDURA 1977, 1986), que é o elemento central, que inspira a estratégia educativa: a autoeficácia, percebida por uma pessoa, influencia seus sentimentos, suas ações, seus pensamentos e sua motivação. A metodologia é baseada no treinamento *"peer-to-peer"*, que consiste na aprendizagem entre pares, ou seja, na Escola de Pacientes, os professores, também, são pacientes.

De acordo com o modelo da Escola de Pacientes, a percepção da autoeficácia é baseada em quatro pilares: I - a experiência de sucesso em situações com alguma dificuldade; II - aprendizagem vicária, observando os modelos semelhantes; III - a capacidade de automotivação através de mensagens positivas; IV - a capacidade de reduzir ou interpretar suas reações ao estresse de forma mais positiva (RODRIGUEZ, 2018).

Importante salientar que a proposta do Projeto de Escola de Paciente incorpora novas estratégias de ensino a partir da capacitação para a autogestão e o autocuidado de doenças crônicas e se torna uma estratégia eficaz para melhoria da saúde, além de propiciar a qualidade de vida, gerar resultados importantes em termos de saúde para os pacientes e benefícios para a sustentabilidade do sistema de proteção social.

5.10. Políticas e diretrizes de inteligência em saúde da ESP/CE

O uso da inteligência na saúde é fundamental para a produção de análises capazes de orientar a execução de políticas públicas úteis à sociedade. De modo geral, as modalidades de inteligência, relevantes para a análise do panorama na área da saúde, incluem as informações sobre o ambiente e seus riscos, os dados epidemiológicos (incluindo a vigilância), a avaliação da capacidade da força de trabalho e do sistema de saúde, as capacidades do sistema de ciência e tecnologia local.

Faz parte dos objetivos da Inteligência em Saúde da ESP/CE produzir as informações a partir de dados da Instituição sob a forma de vários instrumentos técnicos, que atendam às demandas da gestão e da sociedade.

Destacam-se as diretrizes, que norteiam as ações da Inteligência em Saúde da ESP/CE:

1. Realização da busca ativa do acesso a bases de dados governamentais e não governamentais e a construção de novas bases de dados;
2. Implementação de medidas preventivas e de projetos para a melhoria dos agravos à saúde;
3. Promoção da integração das informações no campo da Vigilância Epidemiológica para a promoção da prevenção e do controle de agravos, compartilhando e disseminando as informações de interesse público;
4. Observação, por meio da análise de parâmetros, dos objetivos e da qualidade da Atenção Primária à Saúde e da Saúde Hospitalar no Estado;
5. Mapeamento da distribuição da força de trabalho da saúde, no estado do Ceará, com foco nas competências dos profissionais da saúde, alocando-as por área de maior necessidade;
6. Estabelecimento dos bancos de dados para o recrutamento de especialistas nacionais e internacionais com o objetivo de auxiliar a gestão de crises em

vários cenários de doenças, agravos à saúde e em eventos de grande proporção/extensão no estado do Ceará;

7. Implementação da Inteligência em Saúde, considerando os aspectos éticos, regulatórios e de segurança para garantir a privacidade dos dados dos pacientes e a confiabilidade das informações.

A Inteligência em Saúde da ESP/CE, a partir da sua implementação, é considerada uma instância integradora da informação, gerando vigilância permanente em saúde pública, nas diferentes áreas e nos diversos níveis, por meio do seu Centro de Inteligência em Saúde (Cisec), que se constitui uma unidade, diretamente, ligada à Superintendência da Instituição, capaz de aportar as informações oportunas e relevantes para apoiar, com uma base técnico-científica, o processo de tomada de decisões da gestão.

5.11. Políticas e diretrizes da inovação em saúde da ESP/CE

A Política de Inovação em Saúde da ESP/CE, instituída por meio da Resolução nº 01/2021, estabeleceu os parâmetros da política de inovação a ser desenvolvida no âmbito das atividades da instituição, considerando que a inovação se constitui como a "introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social, que resulte em novos processos, produtos ou serviços, bem como em ganho de qualidade ou produtividade em processos, produtos ou serviços já existentes"(BRASIL, 2021).

Conforme o art. 8º, da referida Resolução, as seguintes diretrizes orientarão, em consonância com os objetivos institucionais, a promoção do empreendedorismo científico e tecnológico:

I. Apoiar as iniciativas de fomento, capacitação e promoção de empreendedorismo;

II. Criar ambientes de inovação em saúde, comprometidos com o SUS, por meio de ideação, pré-aceleração, aceleração e incubação de empresas nascentes de base tecnológica, visando à geração e execução de projetos, respeitando as diretrizes e prioridades institucionais;

III. Possibilitar a transferência de tecnologias e o licenciamento de criações para empresas nas quais o servidor ou a ESP/CE seja parte do quadro societário nos termos da regulamentação interna e demais legislações aplicáveis;

IV. Participar, minoritariamente, do capital social de empresas para o

desenvolvimento de produtos, processos ou serviços, que estejam em consonância com as prioridades institucionais e mediante as condições estabelecidas em regulamentação interna;

V. Organizar e gerir as iniciativas e os processos específicos para promover o empreendedorismo de forma simplificada em consonância com a regulamentação de âmbito institucional;

VI. Participar e estimular a criação, implantação e ampliação de ambientes promotores da inovação, inclusive, os distritos de inovação, parques e polos tecnológicos;

VII. Apoiar e gerir as iniciativas para busca de apoio e de incentivos financeiros disponíveis para fomentar a pesquisa científica, o desenvolvimento tecnológico e inovação, tais como o financiamento coletivo, os programas de aceleração, investidores anjo e aportes de fundos de investimento, em conformidade com a Lei Estadual nº 14220, de 16 de outubro de 2008, bem como com a legislação federal concorrente, em especial a Lei Federal 10.973, de 02 de dezembro de 2004, alterada pela Lei Federal nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016;

VIII. Promover o desenvolvimento e a divulgação de inovações sociais, que apontem soluções para as questões relacionadas à saúde, ao meio ambiente e ao bem-estar das populações vulneráveis;

IX. Apoiar os inventores independentes, nos termos da legislação aplicável, desde que seja identificado que a criação do inventor possui afinidade com as áreas finalísticas da ESP/CE e o apoio institucional seja relevante para garantir o atendimento aos princípios e às diretrizes previstos nesta resolução.

Como uma Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT), a ESP/CE passou a ter em sua Estrutura Organizacional a Diretoria de Inovação, Ciência e Tecnologia em Saúde (Dicit), responsável por coordenar e gerir as atividades relacionadas à inovação, ciência e tecnologia, conforme as disposições, os princípios e as diretrizes da Política de Inovação.

A Dicit abriga a Gerência de Inovação e Tecnologia (Ginov); Gerência de Tecnologia da Informação e Comunicação (Getic); e Gerência de Pesquisa (Gepes). Essas Gerências têm, dentre suas atribuições, assessorar a Dicit na implantação e gestão da

política de inovação; promover o desenvolvimento e a experimentação de linguagens, ferramentas e métodos inovadores para a gestão pública; gerir os modelos de dados dos sistemas de informação e comunicação; difundir a cultura da pesquisa e a avaliação de tecnologias em saúde.

Essa Diretoria, ainda, é responsável pela gestão da propriedade intelectual, articulação de parcerias com as ICT, instituições de pesquisa públicas e privadas e outros atores do ecossistema da inovação em saúde, visando a promover e facilitar o desenvolvimento de produtos e serviços inovadores em saúde; apoiar as redes abertas e colaborativas em saúde; incentivar e promover a capacitação em inovação; apoiar os processos de incorporação de tecnologias no SUS e a gestão de transferência de tecnologia de produtos da ESP/CE; além de promover a cultura de inovação e tecnologias em saúde por meio da participação e organização de eventos, projetos e premiações no âmbito local, nacional e internacional, incrementando a interação da ESP/CE com o ecossistema de inovação.

A inovação em saúde, presente na ESP/CE, contribui para tornar, ainda, mais evidente o papel do Estado na melhoria da qualidade de vida das pessoas por meio da busca do desenvolvimento de soluções tecnológicas inovadoras para a saúde e de mecanismos de estímulo à produção e disseminação do conhecimento científico para a inovação.

Em síntese, a inovação tem potencial para fortalecer a educação em saúde e promover a inserção de inovações tecnológicas, de serviço e de gestão, que contribuem para tornar os processos de Educação Permanente em Saúde mais eficientes e aprimorar o processo de ensino-aprendizagem com o uso de tecnologias da informação e tecnologias sociais.

5.11.1. Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT)

A ESP/CE, como Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT), desde 2021, passou a desenvolver atividades no campo da inovação como parte da sua finalidade, o que tornou a Instituição capaz de usufruir os estímulos e as medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica, dispostos na Lei Federal nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, especialmente, a possibilidade de captação de recursos específicos, voltados à instituições dessa natureza, favorecendo a realização de projetos de inovação.

Nesse contexto da Instituição, surgiu a necessidade da criação do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT), definido como "estrutura instituída por uma ou mais ICT, com ou sem personalidade jurídica própria, que tenha por finalidade a gestão de política institucional de inovação e, por competências mínimas, as atribuições previstas nesta Lei" (BRASIL, 2016, art. 2°). Nesse sentido, foi instituído o NIT, da ESP/CE, pela Portaria nº 29/2021, 16 de agosto de 2021, com a finalidade de gerir a Política de Inovação da autarquia.

O NIT é responsável por representar a ESP/CE no âmbito de sua política de inovação, junto às instituições públicas e privadas, governamentais e de outros setores no Ceará e no Brasil. Entre as suas competências, previstas na Portaria de sua criação, destacam-se: assessorar o Superintendente da ESP/CE na gestão da política institucional de inovação; zelar pela manutenção da política institucional de estímulo à proteção das criações, do licenciamento, da inovação e se outras formas de transferência de tecnologia; avaliar e classificar os resultados decorrentes de atividades e projetos de pesquisa para o atendimento das disposições dessa Lei; opinar pela conveniência e promover a proteção das criações desenvolvidas na Instituição; acompanhar o processamento dos pedidos e a manutenção dos títulos de propriedade intelectual da Instituição; desenvolver estudos de prospecção tecnológica, monitoramento de horizonte tecnológico e de inteligência no campo da propriedade intelectual de forma a orientar as ações de inovação da ESP/CE; desenvolver estudos e estratégias para a transferência de inovação, gerada pela ESP/CE.

Esse Núcleo deve, também, estimular e apoiar a constituição de alianças estratégicas e o desenvolvimento de projetos de cooperação, envolvendo empresas, Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICT), além de entidades privadas sem fins lucrativos, voltadas às atividades de pesquisa e ao desenvolvimento no campo da saúde. Com foco na educação permanente dos profissionais da saúde e nos recursos tecnológicos, voltados ao processo de formação e capacitação destes, o NIT tem, ainda, o objetivo de desenvolver e fomentar uma ambiência de inovação nos processos e nas práticas de ensino, incluindo os cursos abertos, de extensão, especialização, residências, além das pesquisas e disseminação de conhecimento.

As principais áreas de atuação do NIT são Propriedade Intelectual, Contratos e Transferência de Tecnologia e Prospecção e Empreendedorismo. Além dessas áreas, o Núcleo atua nas áreas de Comunicação da Inovação e Estruturação, visando a divulgar as

atividades da inovação, realizar atividades administrativas e estruturar os fluxos de trabalho.

Referente à gestão de Propriedade Intelectual, o NIT realiza capacitações, relativas à propriedade intelectual com mentores do Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI). Além disso, realiza a modelagem de processos para realização de Registro de Marca e Registro de Programa de Computador no INPI, além de opinar sobre a conveniência da proteção das criações e iniciar processos de registro junto às áreas da ESP/CE.

Na área de Contratos e Transferência de Tecnologia, o NIT acompanha contratos, referentes a parcerias, e de licenciamento e cotitularidade. A ESP/CE tem acordos de cooperação técnica, firmados com as ICT, geridos pelo NIT, para a realização de atividades de inovação. O NIT, também, é responsável por gerir e acompanhar o fluxo para pagamento de *royalties* a inventores. Pode-se destacar a criação e orquestração, em parceria com uma ICT, da Rede de Inovação Aberta em Saúde, a qual conta com a adesão formalizada, por meio de Protocolo de Intenções, de 16 instituições públicas e privadas, e está em processo de implementação para o início das atividades.

5.11.2. Educação a Distância na ESP/CE

A Educação a Distância (EaD) é um tema amplamente discutido e debatido em todo mundo, mas as opiniões sobre ele variam bastante. À medida que a tecnologia continua a moldar o ambiente educativo, a Educação a Distância desempenha um papel cada vez mais importante na capacitação e formação dos profissionais de saúde. Neste contexto, é importante considerar as opiniões relativas a esta modalidade educacional (NUNES, 1994).

A modalidade de EaD propicia que pessoas em diferentes localidades adquiram conhecimentos para o desenvolvimento de suas atividades profissionais, sem a necessidade de deslocamento do ambiente de trabalho ou domicílio. Também, proporciona a aquisição do conhecimento, por meio de práticas pedagógicas inovadoras, que favorecem a autoaprendizagem e produção de novas competências profissionais (CEZAR, *et al.* 2019).

Na ESP/CE, essa modalidade está estabelecida para a execução dos seus projetos por meio do Centro de Educação a Distância (CEaD), que dispõe do ambiente virtual, denominado ESPVirtual, para realizar os cursos de capacitação para os profissionais da

saúde e docentes das áreas programáticas; cooperar com a coordenação técnica dos cursos; e estreitar as parcerias com outras escolas e universidades, que acumulam experiências nessa modalidade de ensino.

Durante o período da pandemia da covid-19, a modalidade de EaD alcançou maior visibilidade com o avanço das TDIC na educação, que favoreceram a inovação das metodologias ativas com o uso de tecnologias imersivas (GROSSI; GIFFONI; LOPES, 2023). Os cenários educacionais pós-pandemia exigem que os professores e facilitadores sejam preparados para a adoção de métodos de ensino inovadores. Assim, a ESP/CE propõe que os estes utilizem as ferramentas tecnológicas, tais como:

Videoaula	Cursos ou conteúdos de treinamento, ministrados em formato de vídeo. Via de regra, os cursos em vídeo são utilizados como complemento da EaD ou como complemento do ensino presencial. Eles são criados por instituições educacionais, professores, especialistas no assunto ou estudantes, que desejam compartilhar seus conhecimentos.
Chat	Esta é uma conversa de texto que ocorre em um ambiente virtual. Os bate-papos, normalmente, são síncronos. Isto significa que as mensagens podem ser enviadas e recebidas instantaneamente, permitindo a comunicação em tempo real e pode ocorrer em diversas plataformas, incluindo os aplicativos de mensagens instantâneas, as mídias sociais, os *sites* de suporte ao cliente e as salas de *chat online*.
Fórum	É uma plataforma *online* ou espaço virtual onde as pessoas se reúnem para discutir temas específicos, compartilhar informações e trocar ideias. É uma forma de comunidade virtual onde os membros podem iniciar conversas, fazer e responder perguntas, compartilhar conhecimentos e colaborar em discussões.

Biblioteca Virtual	Disponível para consultar, pesquisar e acessar uma variedade de recursos de informação *online*, incluindo os livros, artigos, documentos, as revistas e outros materiais digitais. É semelhante a uma biblioteca tradicional, pois armazena uma variedade de recursos de informação. Contudo, a diferença fundamental é que esses recursos estão disponíveis e acessíveis em formatos digitais e *online*.
Videoconferência	É uma forma de comunicação em tempo real, que permite que duas ou mais pessoas, em locais diferentes, vejam, ouçam e interajam por meio de vídeo e áudio, usando os dispositivos eletrônicos. Essa forma de comunicação é, amplamente, utilizada em reuniões de negócios, Educação a Distância, colaboração em equipe, entrevistas *online*, telemedicina, etc.
Webconferência	Esta é uma estratégia de comunicação síncrona onde todos os participantes se reúnem em um "espaço virtual *online*", em um horário específico, e discutem o mesmo tema, usando as ferramentas de interação, como *slides*, notas compartilhadas e tutoria.
Quizzes online	São jogos com o objetivo de avaliar o conhecimento dos participantes sobre um determinado tema. Essa estratégia permite envolver o público-participante (indivíduos ou grandes grupos) na direção do material de uma forma única e interessante.
Gamificação	É uma abordagem que incorpora os elementos de jogo nas atividades e nos processos educacionais. Suas aplicações transmitem de forma lúdica, o que promove a motivação, enriquece o contexto envolvido, motiva o comportamento e estimula a aprendizagem. Além disso, pode-se criar competições, obter níveis, desafios, recompensas e pontuações para tornar o aprendizado mais eficaz e sustentável para promover a assimilação.

Padlet	É uma plataforma *online* que permite aos usuários criar quadros de avisos virtuais interativos onde se pode adicionar e organizar diversos tipos de conteúdo, como textos, imagens, vídeos, *links* da *web* e documentos. Essas ferramentas são, frequentemente, usadas para colaboração, compartilhamento de ideias, *brainstorming*, Educação a Distância e criação de apresentações visuais.
Genially	É uma plataforma gratuita que fornece recursos para ajudar na criação de imagens estáticas e permite desenvolver conteúdos interativos, que podem ser compartilhados em redes sociais e muito mais. Porém, existem diversos recursos que podem agregar valor, como infográficos, banners, apresentações em vídeo, animações interativas, guias e projetos de gamificação.
Kahoot	É uma plataforma de aprendizagem, que visa a engajar os estudantes e profissionais da educação por meio do desenvolvimento de jogos e *quizzes* dinâmicos com os quais eles possam interagir e obter respostas em tempo real. Esta estratégia pode ser usada como Avaliação Formativa para os cursos realizados em webconferências, etc.
Google Workspace	É uma plataforma para empresas que promove a colaboração e melhora a produtividade da equipe, possui todas as ferramentas necessárias para melhor integração e trabalho a partir do seu computador, smartphone ou tablet. Além do e-mail personalizado, também, oferece ferramentas de colaboração como Gmail, agenda, meet, chat, drive, documentos, planilhas, apresentações, formulários e *sites*.

Canva	É uma plataforma de *design* gráfico, que permite aos usuários criarem gráficos, apresentações, infográficos, pôsteres, vídeos, *slides* e outros conteúdos visuais para mídias sociais. A ferramenta possui versões gratuitas e pagas; é compatível com *online* e integra milhões de imagens, fontes, templates e ilustrações. O melhor de tudo é que esta ferramenta é compatível com uso em dispositivos móveis e computadores.
Mapas Mentais – *Cmaptools*	É uma ferramenta que auxilia a criação de esquemas conceituais, representando-os graficamente e ajuda na concepção de mapas conceituais.
Realidade Virtual	É uma tecnologia que permite aos usuários mergulhar e interagir em um ambiente digital tridimensional, entregando uma experiência que simula a realidade de forma imersiva. Em outras palavras, a RV dá aos usuários a sensação de estar em um ambiente virtual mesmo quando estão fisicamente em um local diferente. Usa-se *hardware* e *software* especiais para criar ilusões envolventes.
Realidade Aumentada	É uma tecnologia que combina elementos do mundo real e digitais para criar uma experiência onde a informação virtual é sobreposta ou integrada ao ambiente físico. Em outras palavras, a AR enriquece a realidade com informações e objetos virtuais que podem interagir simultaneamente.
Telessimulação em Saúde	Método de educação e treinamento que envolve a criação de cenários ou situações que mimetizam os aspectos da prática médica ou dos cuidados de saúde. Fornece oportunidades de aprendizagem e prática para profissionais de saúde, estudantes de medicina e outros profissionais de saúde aprenderem habilidades clínicas, praticarem procedimentos médicos e tomarem decisões clínicas em um ambiente controlado e seguro.

5.11.2.1. Teleducação

A teleducação, um dos eixos da telessaúde, deve promover a aprendizagem significativa, propondo a transformação das práticas profissionais por meio da reflexão crítica. De acordo com Ceccim (2004), os processos de educação dos trabalhadores da saúde devem acontecer a partir da problematização do processo de trabalho, considerando que as necessidades de formação e capacitação dos trabalhadores sejam pautadas nas necessidades de saúde das pessoas e populações.

Na ESP/CE, a teleducação consiste em ações de educação permanente, mediadas por tecnologia, que consegue replicar a proposta educacional para localidades distantes, para a construção e o aperfeiçoamento de conhecimentos de profissionais das diferentes áreas do conhecimento (BRASIL, 2011). De acordo com Wen (2008), a educação permanente de profissionais de saúde, por meio de tecnologias, é uma das ações que podem melhorar a qualidade da saúde no Brasil.

A ESP/CE vem utilizando a teleducação como uma das ações de educação permanente, independentes ou inseridas em programas, projetos e cursos, que utilizam a modalidade de ensino remoto emergencial e a Educação a Distância. Nesse contexto, a plataforma Moodle da Escola, denominada ESPVirtual, foi concebida com o propósito de fortalecer a qualificação permanente dos profissionais do SUS do Ceará, tanto no contexto do ensino presencial, quanto na modalidade a distância. Por meio de uma abordagem acentuada na Educação a Distância, a ESPVirtual se destaca por introduzir as inovações substanciais no processo de ensino-aprendizagem, incorporando abordagens ativas e fortalecendo as ações pedagógicas da instituição.

Dentre as ações de teleducação, realizadas pela ESP/CE, destacamos as videoconferências e *web* palestras, que permitem a integração, em tempo real, recebendo e enviando áudio e vídeo entre os pontos de conexão, agregando inúmeras vantagens, como a redução do deslocamento dos profissionais para a qualificação; atualização do profissional por meio de aulas ministradas a distância; melhoria da atenção à saúde nos locais de difícil acesso; e a interação entre a academia e Unidade Básica de Saúde (GODOY; GUIMARÃES; ASSIS, 2014).

A ESP/CE vem se estruturando para atender a todas as demandas de teleducação, executadas pelo Centro de Educação a Distância (CEaD) junto à Gerência de Tecnologia e Comunicação (Getic). São atribuições dos profissionais de teleducação: acompanhar as *webs,* desenvolvendo as estratégias educacionais junto aos educadores, que conduzirão

as teleducações; oferecer o suporte e a orientação aos usuários (estudantes, palestrantes, moderadores e espectadores) durante a execução das teleducações; realizar as transmissões via *youtube,* utilizando *softwares* de *stream* e de videoconferência; apoiar os eventos presenciais da ESP/CE; realizar as gravações dos eventos e das webaulas programas, porjetos e cursos, realizados pela ESP/CE; realizar as edições de vídeos das webconferências; realizar as atividades de telepreceptoria.

5.11.2.2 Centro Estadual de Simulação em Saúde da ESP/CE

O Centro Estadual de Simulação em Saúde (CESS), da ESP/CE, fornece as ferramentas para a criação de ambientes de práticas de habilidades e cenários apropriados para a formação e capacitação segura e interativa dos profissionais da saúde, simulando as situações com diversos graus de complexidade e esferas, que envolvem o cuidado em saúde e atua nos treinamentos de habilidades, na construção de cenários balizados, nas simulações nas suas diversas modalidades (simulação clínica, simulação *in situ*, simulação virtual, simulação híbrida, Prática Deliberada de Ciclos Rápidos (PDCR), *Scape Room*, *Objective Structured Clinical Examination* (OSCE) e Telessimulação para o desenvolvimento de competências profissionais durante as estratégias educacionais desenvolvidas.

Importante ressaltar que o currículo, que agrega à sua estrutura de aprendizagem em cenários especializados, preocupa-se com uma proposta destinada ao desenvolvimento de competências, exigidas para o exercício das profissões da saúde, conforme previsto nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN).

A proposta metodológica é estimulada para as tomadas de decisão e as relações interpessoais, completando um conjunto de atividades que proporcionam experiências, voltadas ao desenvolvimento de capacidades técnicas cognitivas, psicomotoras e afetivas. Essa metodologia apresenta os seguintes objetivos: contribuir com a melhoria da qualidade da assistência e segurança do paciente e da gestão nos diversos serviços de saúde no Ceará por meio do desenvolvimento e aprimoramento de competências profissionais educacionais; contribuir com o aprendizado por simulação, enfatizando a assistência ao paciente com múltiplos traumas, às emergências clínicas, emergências obstétricas, à Atenção Primária à Saúde, terapia intensiva, às emergências pediátricas, durante os processos educacionais para a qualificação da sua força de trabalho.

No âmbito das tecnologias digitais, ressalta-se o potencial da telessimulação para

ampliar o desenvolvimento de competências previstas nos currículos dos programas e projetos educacionais da ESP/CE, além da livre demanda de cursos em áreas temáticas e emergentes de profissionais da saúde do SUS. Destaca-se o treinamento de habilidades para o ensino da elmoterapia (capacete Elmo), para os profissionais da saúde de diversos estados no Brasil, como, também, das instituições de ensino e dos serviços de saúde. Ademais, o projeto piloto para ampliar o uso desta estratégia em outras habilidades clínicas nos diversos cenários de atenção em saúde nos projetos educacionais da ESP/CE.

5.12. Perfil geral do egresso

Espera-se do egresso da ESP/CE um perfil profissional, marcado pelo(a):

- Capacidade de fornecer uma assistência integral e de qualidade, baseada nos princípios éticos e legais da profissão em consonância com as políticas públicas de saúde;
- Aptidão para aplicar os princípios, as diretrizes e políticas do SUS de maneira ampliada e sistêmica;
- Capacidade analítica e a competência para responder os desafios demandados pelo SUS;
- Capacidade de liderar equipes, organizações e sistemas de saúde, regulando os recursos, promovendo o bem-estar da comunidade e melhorando o SUS;
- Formação geral e humanística, com a capacidade de análise e articulação de conceitos e argumentos, de interpretação e valorização dos fenômenos profissionais e sociais;
- Capacidade de trabalhar em equipe, em local protegido, propiciando o fortalecimento das relações, fornecendo *feedbacks* construtivos, respeitosos, que facilite a tomada de decisões partilhadas entre a equipe multiprofissional, obedecendo as competências e os limites dos códigos profissionais na dinâmica do trabalho ao longo do continuum de cuidados.
- Colaboração que requer as relações baseadas na confiança, no respeito e na tomada de decisões partilhadas entre uma variedade de indivíduos, com competências complementares em múltiplos ambientes.
- Capacidade analítica de refletir sobre a própria prática, identificando as necessidades de aprendizagem individuais e coletivas, empenhando-se em

supri-las, a socialização do conhecimento, provocação do pensamento científico e crítico e o apoio à produção de novos conhecimentos;

- Preparo para o efetivo exercício da profissão a partir dos processos de formação e de Educação Permanente em Saúde;
- Postura pautada em princípios éticos, com senso de responsabilidade social e o compromisso com a cidadania e excelência técnica, promovendo a saúde integral do ser humano;
- Aprimoramento, por meio do estímulo, da colaboração e da qualidade da Vigilância em Saúde, Atenção à Saúde, Gestão em Saúde, Ensino e Controle Social;
- Capacidade de articular o quadrilátero da formação em saúde (Ensino, Atenção, Gestão e Controle Social), ressaltando as necessidades da comunidade;
- Instituição da prática político-pedagógica que perpassa as ações voltadas à Atenção Primária, Secundária, Terciária e Quaternária em Saúde, a partir do diálogo entre a diversidade de saberes, valorizando os saberes populares, a ancestralidade, o incentivo, a produção individual e coletiva de conhecimentos e a inserção desses no SUS;
- Capacidade de analisar, criticamente, o território em saúde, estabelecendo as prioridades e atuando nas que forem identificadas;
- Capacidade de reconhecer a multiplicidade das conjunturas culturais e antropológicas das populações, ofertando uma assistência eficaz e equânime;
- Aptidão para aplicar os protocolos clínicos e as diretrizes terapêuticas estabelecidos pelo SUS;
- Capacidade de atender os usuários de forma consciente, respeitando os valores humanos, princípios morais e éticos, que conduzem a vida, combatendo qualquer tipo de preconceito;
- Habilidade em realizar a comunicação assertiva e não-violenta com seus pares, o atendimento aos usuários, familiares e/ou pessoas de seu convívio em situações diversas;
- Capacidade de extrair, transmitir informações biomédicas e psicossociais do usuário, sintetizar, por meio de registro, os atendimentos assistenciais realizados, buscando a melhoria da qualidade e a continuidade do cuidado;

- Promoção do estímulo aos pacientes e suas famílias para serem atores no desenvolvimento de planos, que reflitam as necessidades e objetivos de cuidados de saúde do paciente;
- Capacidade de ser um profissional proativo, ágil, focado, antecipando, solucionando os desafios dentro da realidade do atendimento no SUS;
- Incorporação das Tecnologias da Informação e Comunicação nos processos de educação permanente e nas metodologias inovadoras de ensino-aprendizagem nas práticas de ensino na saúde;
- Tabilidade em gerir as competências socioemocionais (autoconsciência, autogestão, consciência social, habilidade de relacionamento e tomada de decisão responsável) no cotidiano da realidade à disposição da rede do Sistema Único de Saúde (SUS).

5.13. Implementação, acompanhamento e avaliação do projeto político pedagógico (PPP)

Cabe à Assessoria de Desenvolvimento Educacional (Adese) coordenar a atualização e implementação do Projeto Político Pedagógico (PPP) e do Regimento Escolar, em parceria com as unidades orgânicas da ESP/CE (CEARÁ, 2023).

Trata-se de um processo colaborativo e permanente, baseado na reflexão-ação-reflexão sobre a prática educacional, cujo objetivo será, sempre, aprimorar as competências educacionais do corpo docente na busca de uma educação de excelência e de resultados que atendam às necessidades do SUS e da sociedade, na área da saúde.

Serão utilizadas estratégias, para esta finalidade, como o Colegiado de Desenvolvimento Educacional (Codes) e o Programa de Desenvolvimento Educacional (PDE), que possibilitam a aplicação dos pressupostos filosóficos, político-educacionais e teórico-metodológicos como pilares do modelo educacional, proposto pelo PPP, e, por último, a implementação democrática e empreendedora da Gestão Escolar da Instituição.

O acompanhamento da conformidade dos programas educacionais com o PPP ocorrerá, em primeira instância, pelos coordenadores pedagógicos e colaboradores do Desenvolvimento Educacional (CDE) da área diretamente responsável pelos mesmos; seguido pelo monitoramento da Adese, que priorizará, a princípio, os cursos de especialização.

Outra estratégia para implementação do PPP/ESP/CE é a inclusão na ESPVirtual

de uma página interativa com *links* diretos para os capítulos e temas, como forma de facilitar a consulta e a compreensão do documento.

Indicadores de estrutura, processo e resultados serão utilizados para mensurar a qualidade dos programas educacionais, a coerência destes com as diretrizes, propostas neste documento, além de indicadores de avaliação da Gestão Escolar.

Devem ser aplicados, para o monitoramento e a avaliação da implementação do PPP, indicadores que medirão o grau de adequação do currículo e dos conteúdos instrucionais; a aprendizagem das competências previstas; a satisfação do estudante; a Gestão Escolar; o custo efetividade do programa educacional e da sua relevância para a sociedade, dentre outros.

A superintendência da ESP/CE empreende e investirá, neste sentido, para prover junto à Adese, às Diretorias e Gerências, as condições necessárias para a implementação das mudanças, advindas do processo de implementação do Projeto Político Pedagógico desta Instituição.

REFERÊNCIAS

AIRASIAN, Peter W.; MADAUS, George. J. Functional types of student evaluation. **Measurement and Evaluation in Guidance**, v. 4, p. 221-233, 1972.

ALBERT, S.; WHETTEN, D. A. Organizational identity. In: L. L. Cummings; M. M. Staw (Edits.). **Research in organizational behavior**. Greenwich: Elsevier, 1985. p. 263-295. Disponível em: https://www.scirp.org/(S(i43dyn45teexjx455qlt3d2q))/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=748084. Acesso em: 05 dez. 2023

ALBERTIN, A; ALBERTIN, R.M.M. A Internet das Coisas irá muito além das Coisas. **Gv-executivo**. v.16, n.2, 2017. Disponível em: https://repositorio.fgv.br/server/api/core/bitstreams/aef53964-fff1-42d4-b7b7-d6d7e62f6829/content. Acesso em: 21 dez 2023.

ANDRADE, Luiz Odorico Monteiro. *et al.* Sistema de saúde-escola: estratégia de educação permanente para sistemas de saúde. *In*: ANDRADE, Luiz Odorico M. *et al.* (Orgs.). **Conhecimento e inovação em saúde**: as experiências do Brasil e do Canadá. Campinas: Saberes Editora, 2012.

ARAÚJO, Débora Laise Barroso de; FERRO, Marcos Batinga; SANTANA, Joelma Gonçalves Santos. Avaliação utilizada como um instrumento de poder. **VI Colóquio Internacional: Educação e Contemporaneidade,** de 20 a 23 de setembro de 2012, São Cristóvão, Sergipe. Disponível em: https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/10183/7/13.pdf. Acesso em: 05 dez. 2023

ASHLEY, P. A. (Coord.). **Ética e responsabilidade social nos negócios**. São Paulo: Saraiva, 2002.

BANDURA, A.; AZZI, R. G.; POLYDORO, S. **Teoria social cognitiva**: conceitos básicos. Porto Alegre: Artmed, 2008. 176 p.

BATES, D. W. *et al.* (2014). Big data in healthcare: using analytics to identify and manage high-risk and high-cost patients. **Health Affairs**, v. 33, n. 7, p. 1123-1131, 2014.

BATTESTIN, Cláudia; NOGARO, Arnaldo. Sentidos e Contornos da Inovação na Educação. **Holos**, a.32, v.2, p. 357-372, 20 abr. 2016. Disponível em: https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/3097/1454. Acesso em: 05 dez. 2023

BECKER, F. Ensino e construção do conhecimento: o processo de abstração reflexionante. **Educação e realidade**. Porto Alegre. v. 18. n. 1, p. 43-51. jan./jun. 1993. Faculdade de Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

BENGIO, Yoshua; COURVILLE, Aaron; VINCENT, Pascal. Representation learning: A review and new perspectives. **IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence**, v. 35, p.1-34, 2013. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/240308775_Representation_Learning_A_Review_and_New_Perspectives. Acesso em: 05 dez. 2023

BERBEL, Neusi Aparecida Navas. A problematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos? **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**. v. 2, n. 2, p. 139- 154, 1998.

BODENHEIMER, Thomas *et al.* Autogerenciamento de doenças crônicas pelo paciente em Atenção Primária. **Jama**, v. 288, n.19, p.:2469–2475, 2011.

BORDENAVE, Juan Díaz; PEREIRA, Adair Martins. O que é ensinar. *In*: BORDENAVE, J. D; PEREIRA, A. M. **Estratégias de ensino-aprendizagem**. Petrópolis: Vozes, 2000.

BOROCHOVICIUS, Eli; TORTELLA, Jussara Cristina Barboza. Aprendizagem Baseada em Problemas: um método de ensino-aprendizagem e suas práticas educativas. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ**., Rio de Janeiro, v.22, n. 83, p. 263-294, abr./jun. 2014.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 2 set. 1981.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Constituicao.Compilado.htm. Acesso em: 17 out. 2012.

BRASIL. **Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990**. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 1990.

BRASIL. Lei Federal nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 30 ago. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 2.207, de 15 de Abril de 1997**. Regulamenta, para o Sistema Federal de Ensino, as disposições contidas nos Arts. 19, 20, 45, 46 e § 1º, 52, parágrafo único, 54 e 88, da Lei n. 9394, de 20 de dezembro de 1996, e dá outras providências. Brasília, DF, 1997. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1997/decreto-2207-15-abril-1997-445065-norma-pe.html. Acesso em: 12 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CEB nº 17/97**. Estabelece as diretrizes operacionais para a educação profissional em nível nacional. Brasília, DF: Ministério da Educação, 1997. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/programa-mais-educacao/30000-uncategorised/67771-pareceres-2. Acesso em: 12 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CEB nº 04/99**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Brasília, DF: Ministério da Educação, 1999. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/resol0499. pdf. Acesso em: 20 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação do Brasil. **Parecer nº 16/1999**: diretrizes para a educação profissional no Brasil. Brasília, DF: Ministério da Educação, 1999.

BRASIL. **Lei n° 10.205, de 21 de março de 2001**. Regulamenta o § 4º do art. 199 da Constituição Federal, relativo à coleta, ao processamento, à estocagem, distribuição e aplicação do sangue, seus componentes e derivados, estabelece o ordenamento institucional indispensável à execução adequada dessas atividades e dá outras

providências. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/legis/leis/10205_01.htm. Acesso em: 12 out. 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CES nº 01, de 03 de abril de 2001**. Estabelece normas para o funcionamento de cursos de pós-graduação. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2001. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/ CES0101.pdf. Acesso em: 12 out. 2020.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Perfil dos idosos responsáveis pelos domicílios no Brasil 2002**: Estudos e Pesquisas. Rio de Janeiro: IBGE; 2002. 97p.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº 1, de 21 de janeiro de 2004**. Estabelece as diretrizes nacionais para a organização e a realização de Estágio de alunos da Educação Profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2004.

BRASIL. Portaria nº 198 GM/MS, de 13 de fevereiro de 2004. 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.**Diário Oficial da União** 2004; 13 fevereiro de 2004.

BRASIL. **Lei nº10.861, de 14 de abril de 2004**. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) e dá outras providências. Brasília, DF, 2004. Disponível em: https://www.ifsudestemg.edu.br/documentos-institucionais/pdi/legislacao/lei-no10-861-de-14-de-abril-de-2004/view. Acesso em: 20 out. 2020.

BRASIL. **Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004**. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) e dá outras providências. Disponível em: https://www.ifsudestemg.edu.br/documentos-institucionais/pdi/legislacao/lei-no10-861-de-14- de-abril-de-2004/view. Acesso em: 12 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior. Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior. Instituto Nacional de Estudos e

Pesquisas Educacionais. **Orientações gerais para o roteiro da autoavaliação das instituições**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2004a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Ministério da Educação. **Referencial curricular para curso técnico de agente comunitário de saúde**: área profissional saúde / Ministério da Saúde, Ministério da Educação. – Brasília: Ministério da Saúde, 2004. 64 p.: il. color. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/referencial_Curricular_ACS.pdf Acesso em: 23 nov. 2023

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. **Política de Educação e Desenvolvimento para o SUS**: caminhos para a educação 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do Artigo Trabalho e da Educação na Saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2004d.

BRASIL. LEI Nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004 Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Nº 232, 3 de dezembro de 2004, seção 1, p. 2. Disponível em: https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=2&data=03/12/2004 Acesso em: 23 nov. 2023

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.437/2005 do GM, de 07 de dezembro de 2005**. Dispõe sobre a ampliação e o fortalecimento da Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (RENAST) no Sistema Único de Saúde-SUS e dá outras providências. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2005. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2005/prt2437_07_12_2005.html. Acesso em 12 out.2020.

BRASIL. **Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005**. Regulamenta o art. 80, da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 2005. Disponível em: https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/109743/ decreto-5622-05. Acesso em: 30 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. **A educação permanente entra na**

roda: pólos de educação permanente em saúde: conceitos e caminhos a percorrer / Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, Departamento de Gestão da Educação na Saúde. – 2. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2005. 36 p.: il. color. – (Série C. Projetos, Programas e Relatórios) (Educação na Saúde)

BRASIL. Ministério da Educação. Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior. **Avaliação externa das Instituições de Educação Superior**: diretrizes e instrumentos. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2006. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/avaliacoes_e_exames_da_educacao_superior/avaliacao_externa_das_ies_diretrizes_e_instrumento.pdf. Acesso em: 12 out.2023

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Diretrizes nacionais para o Processo de Educação Permanente no Controle Social do SUS**. Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2006. 40 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

BRASIL. Decreto nº 5.733, de 09 de maio de 2006. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no Sistema Federal de Ensino. **Diário Oficial da União,** de 10 maio 2006, p. 6. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2006/decreto-5773-9-maio-2006-542125-norma-pe.html Acesso em: 30.ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde (**PNPS). revisão da Portaria MS/GM nº 687, de 30 de março de 2006. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2015. 36 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde: o que se tem produzido para o seu fortalecimento? 1a edição revisada. Disponível em https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_educacao_permanente_saude_fortalecimento.pdf. Acesso em 29/01/2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria MS/GM nº 1.996, de 20 de agosto de 2007**. Dispõe sobre as diretrizes para a implementação da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde e dá outras providências. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2007/prt1996_20_08_2007.html. Acesso em: 12 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CES nº 01, de 08 de junho de 2007**. Estabelece normas para o funcionamento de cursos de pós-graduação *lato sensu* em nível de especialização. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces001_07.pdf; Acesso em: 22 out. 2020.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Recursos Humanos. Orientação Normativa nº 7, de 30 de outubro de 2008. Estabelece orientação sobre a aceitação de estagiários no âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional. **Diário Oficial da União, Nº 212, 31 de outubro de 2008.** Brasília, DF: Secretaria de Recursos Humanos. Disponível em: https://cta.ufsc.br/files/2013/02/Orienta%C3%A7%C3%A3o-Normativa-n%C2%BA-7-de-30-de-outubro-de-2008.pdf Acesso em: 22 out. 2023

BRASIL. Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nº 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994; o parágrafo único do art. 82, da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; e o art.6º, da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, nº 187, de 26 de setembro de 2008, seção 1, p. 3. Brasília, DF, 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm. Acesso em: 20 out. 2020.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Recursos Humanos. **Orientação Normativa nº7, de 30 de outubro de 2008**. Estabelece orientação sobre a aceitação de estagiários no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Brasília, DF: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2008. Disponível em:

http://www.adur-rj.org.br/4poli/gruposadur/gtpe/orientacao_normativa7_30_10_08.htm. Acesso em: 20 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM nº 3.189, de 18 de dezembro de 2009. Dispõe sobre as diretrizes para a implementação do Programa de Formação de Profissionais de Nível Médio para a Saúde (Profaps). **Diário Oficial da República Federativa do Brasil,** Poder Executivo, Brasília, DF, Seção I, p. 59. 23 dez**.** 2009b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria no. 3.252, de 22 dez. 2009. Aprova as diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 23 dez. 2009, p. 65. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2009/prt3252_22_12_2009_revog.html Acesso em: 27 nov. 2023

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação em Saúde. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde** / Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, Departamento de Gestão da Educação em Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2009. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_educacao_permanente_saude.pdf. Acesso em: 27 nov. 2023

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. **Técnico em Vigilância em Saúde**: diretrizes e orientações para a formação. Brasília, DF: Ministério da Saúde. 2011. 72 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466/2012, que trata de pesquisa e testes em seres humanos. **Diário Oficial da União, 13 de junho de 2013**. A resolução foi aprovada pelo Plenário do Conselho Nacional de Saúde (CNS) na 240ª Reunião Ordinária em dezembro de 2012. Disponível em:

https://conselho.saude.gov.br/ultimas_noticias/2013/06_jun_14_publicada_resolucao.html Acesso em: 20 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.378, de 9 de julho de 2013**. Regulamenta as responsabilidades e define as diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, relativos ao Sistema Nacional de Vigilância em Saúde e Sistema Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília, DF, 2013. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1378_09_07_2013.html Acesso em: 12. Dez. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Referenciais de acessibilidade na educação superior e a avaliação *in loco* do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES)**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. Disponível em: https://www.ampesc.org.br/_arquivos/download/1382550379.pdf Acesso em: 20 out. 2020

BRASIL. Ministério da Saúde. **Norma Operacional nº 001/2013.** Organização e funcionamento do Sistema CEP/CONEP, e sobre os procedimentos para submissão, avaliação e acompanhamento da pesquisa e de desenvolvimento envolvendo seres humanos no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: http://www.hgb.rj.saude.gov.br/ceap/Norma_Operacional_001-2013.pdf. Acesso em: 04 nov 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.761, de 19 de Novembro de 2013**. Institui a Política Nacional de Educação Popular em Saúde no âmbito do SUS (PNEPS-SUS). Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt2761_19_11_2013.html Acesso em: 24 nov. 2023

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Interministerial nº 16, de 22 de novembro de 2014. Altera a Portaria Interministerial nº 1.077/MEC/MS, de 12 de novembro de 2009, a Portaria Interministerial nº 1.320/MEC/MS, de 11 de novembro de 2010 e revoga a Portaria Interministerial nº 1.224/MEC/MS, de 3 de outubro de 2012, para atualizar o processo de designação dos membros da Comissão Nacional de Residência Multiprofissional em Saúde (CNRMS) e para incluir áreas profissionais para a realização de Programas de Residência Multiprofissional e em Área Profissional da Saúde. **Diário Oficial da União**, **nº 248 de 23 de dezembro de 2014**. Disponível em:

https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=21&data=23/12/2014 Acesso em: 23 nov. 2023

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde**: PNPS: revisão da Portaria MS/GM nº 687, de 30 de março de 2006. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2015. 36 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Plataforma Brasil.** Disponível em: https://conselho.saude.gov.br/plataforma-brasil-conep?view=default Acesso em 20 out. 2023

BRASIL. Resolução nº 588, de 12 de julho de 2018. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 13 ago. 2018. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/KujrwOTZC2Mb/content/id/36469447/do1-2018-08-13-resolucao-n-588-de-12-de-julho-de-2018-36469431 Acesso em: 23 nov. 2023

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde**: o que se tem produzido para o seu fortalecimento? Brasília: Ministério da Saúde, 2018, 73 p. Disponível em:

https://conselho.saude.gov.br/images/publicacoes2023/politica_nacional_educacao_permanente_saude_fortalecimento.pdf. Acesso em: 23 nov. 2023

BRASIL. **Resolução CNE/CES nº 01/2018, de 06/04/2018.** Estabelece as diretrizes e normas para a oferta dos cursos de pós-graduação *lato sensu,* denominados cursos de especialização, no âmbito do Sistema Federal de Educação Superior, conforme prevê o art. 39, § 3º, da Lei nº 9.394/1996, e dá outras providências. Brasília, DF, 2018.Disponível em: http://portal.mec.gov.br/publicacoes-para-professores/30000-uncategorised/62611-resolucoes-cne-ces-2018 Acesso em: 23 nov 2023

BRASIL. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014 que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 19 de dezembro de 2018, Seção 1, pp. 49

e 50. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/pdf/CNE_RES_CNECESN72018.pdf. Acesso em:

29 nov. 2023

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde: o que se tem produzido para o seu fortalecimento?** Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, Departamento de Gestão da Educação na Saúde – 1. ed. rev. – Brasília : Ministério da Saúde, 2018. 73 p. : il.

BRASIL. **Estatuto da Pessoa com Deficiência**. 3. ed. Brasília, DF: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2019. 50 p. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/554329/estatuto_da_pessoa_com_deficiencia_3ed.pdf. Acesso em 23 nov. 2023

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. **Políticas de Promoção da Equidade em Saúde.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/equidade#:~:text=As%20Pol%C3%ADticas%20de%20Promo%C3%A7%C3%A3o%20da,de%20vulnerabilidade%20e%20desigualdade%20social. Acesso em: 11 out. 2023

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. **Política de Educação e Desenvolvimento para o SUS**: caminhos para a educação permanente em saúde. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pol_formacao_desenv.pdf Acesso em: 28 nov. 2023

BRANDÃO, C. R. **O que é educação**. São Paulo: Brasiliense, 28. ed. 1993. 67 p.(Coleção Primeiros Passos).

BOLLELA, V. R.; CASTRO, M. Avaliação de programas educacionais nas profissões da saúde: conceitos básicos. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 47, n. 3, p. 333-342, 2014.

BORNSTEIN, V. J. **Curso de aperfeiçoamento em educação popular em saúde**: textos de apoio. Rio de Janeiro: EPSJV, 2016.

CANUTO, Ondina Maria Chagas. **A abordagem por competências nos currículos de formação profissional técnica na área da saúde**. 2012. 269f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira, Fortaleza (CE), 2012.

CAVALCANTI, R. A. ; GAYO, M. A. F. S. **Andragogia na educação universitária**: conceitos. 2005. Disponível em: https://pt.slideshare.net/KARLLAUNA/aula-2-artigo-cavalcanti-e-gayo-2005-andragogia-na-educao-universitaria Acesso em: 27 nov. 2023

CEARÁ. Lei nº 12.140 de 22/07/1993. Dispõe sobre a criação da Escola de Saúde Pública do Ceará (ESP/CE) e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado**, ano LIX, nº 16.100, p. 01. Fortaleza, 23 jul.1993. Disponível em: https://www.esp.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/78/2019/04/1-Lei-de-cria%C3%A7%C3%A3o-da-ESP-n%C2%BA-12.140-de-22-de-julho-de-1993.pdf Acesso em: 27 nov. 2023

CEARÁ. Regimento Escolar. Escola de Saúde Pública do Ceará (ESP/CE). Fortaleza, 2023. Disponível em: https://www.esp.ce.gov.br/download/disposicoes-legislacao-esp-ceara/

CEARÁ. **Resolução CEC n.º 360/2000**. Dispõe sobre a utilização dos recursos da Educação a Distância, no Sistema Estadual de Ensino do Ceará. Disponível em: https://www.cee.ce.gov. br/wp-content/uploads/sites/49/2011/08/RES-0360-2000.pdf. Acesso em: 22 out. 2020.

CEARÁ. **Resolução CEC nº. 373/2002, de 11 de dezembro de 2002**. Regulamenta o funcionamento da Educação Profissional de Nível Técnico, no Sistema Estadual de Ensino do Ceará, e dá outras providências. Fortaleza, 2002. Disponível em: https://www.cee.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/49/2019/05/RESOLU%C3%87%C3%83O-N%C2%BA-373-2002.pdf Acesso em: 27 nov. 2023

CEARÁ. **Resolução CEE nº. 379/2003, de 05 de novembro de 2003**. Estabelece as normas para o funcionamento dos programas e dos cursos de pós-graduação *stricto sensu*. Fortaleza, 2003. Disponível em:

https://www.cee.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/49/2011/08/RES-0379-2003.pdf Acesso em: 27 nov. 2023

CEARÁ. **Resolução CEC n.º 384/2004**. Dispõe sobre os estudos de recuperação. Disponível em: https://www.cee.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/49/2011/08/RES-0384-2004.pdf. Acesso em: 20 out. 2020.

CEARÁ. **Resolução CEC n.º 389/2004**. Regulamenta a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, no Sistema de Ensino do Estado do Ceará, e dá outras providências. Fortaleza, 2004. Disponível em: https://www.cee.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/49/2011/08/RES-0389-2004.pdf Acesso em: 27 nov. 2023

CEARÁ. **Resolução CEC n.º 392/2004.** Estabelece as normas para o funcionamento dos cursos de pós-graduação *lato sensu* no Sistema Estadual de Ensino. Fortaleza, 2004. Disponível em: https://www.cee.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/49/2011/08/RES-0392-2004.pdf Acesso em: 27 nov. 2023

CEARÁ. **Resolução CEC n.º 0407/2005**. Dá nova redação ao caput do Artigo 17, da Resolução CEC nº 389/2004, para conferir à Secretaria da Ciência e Tecnologia a competência de planejar, coordenar, supervisionar, fiscalizar e integrar junto aos diversos Órgãos e Entidades do Governo as atividades pertinentes à Educação Profissional. Disponível em: https://www.cee. ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/49/2011/08/RES-0407-2005.pdf. Acesso em 20 out. 2020.

CEARÁ. **Resolução CEC n.º413/2006**. Regulamenta a educação profissional técnica de nível médio, no Sistema de Ensino do Estado do Ceará, e dá outras providências. Disponível em: https://www.cee.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/49/2011/08/RES-0413-2006.pdf. Acesso em: 20 out. 2020.

CEARÁ. **Resolução CEC n. 424/2008**. Normatiza o credenciamento de escolas superiores públicas do Sistema de Ensino do Estado do Ceará, relativo à oferta cursos de

pós-graduação *lato sensu*. Disponível em: https://www.cee.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/49/2011/08/RESOLUCaO-No-424.2008.pdf Acesso em: 27 nov. 2023

CEARÁ. Lei N° 14.220, de 16.10.08. Dispõe sobre incentivos à Inovação e à Pesquisa Científica e Tecnológica no Estado do Ceará e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado**, de 21 de outubro de 2008. Disponível em: https://arquivos.sfiec.org.br/sfiec/files/files/LEI-ESTADUAL-N-14_220-DE-16_10_08.pdf. Acesso em: 29 nov. 2023

CEARÁ. Decreto nº. 31.129, de 21 de fevereiro de 2013. Aprova o Regulamento da Escola de Saúde Pública ESP/CE. **Diário Oficial do Estado**, Série 3, ano V, n. 037, p. 6. Fortaleza, 25 de fevereiro de 2013. Disponível em: https://www.esp.ce.gov.br/download/decretos/. Acesso em: 01 dez. 2020.

CEARÁ. **Resolução CEC n.º 464/2017.** Dispõe sobre os Estudos de Recuperação no âmbito do Sistema de Ensino do Estado do Ceará. Fortaleza, 2017.

CEARÁ. **Resolução CEE n.º 466/2018.** Regulamenta a Educação Profissional Técnica de nível médio no Sistema de Ensino do Estado do Ceará. Fortaleza, 2018. Disponível em: https://www.cee.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/49/2018/06/RESOLU%C3%87%C3%83O-N%C2%BA-466.2018.pdf Acesso em: 27 nov. 2023

CEARÁ. **Resolução CEE nº. 470/2018**. Estabelece as normas para o credenciamento de Escolas de Governo, criadas, mantidas ou incorporadas pelo Poder Público, integrantes do Sistema de Ensino do Estado do Ceará para a oferta de cursos de pós-graduação *lato sensu*, em nível de especialização, e dá outras providências. Fortaleza, 2018. Disponível em: https://www.cee.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/49/2018/06/470.2018.pdf Acesso em: 27 nov. 2023

CEARÁ. **Resolução CEE nº. 481, de 27 de março de 2020**. Dispõe sobre o regime especial de atividades escolares não presenciais no Sistema de Ensino do Estado do Ceará, para fins de reorganização e cumprimento do calendário letivo do ano de 2020, como medida de prevenção e combate ao contágio do coronavírus (COVID-19). Fortaleza, 2020. Disponível em:

https://www.cee.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/49/2018/06/RESOLUCAO-N%C2%BO-481.2020-COVID-19-com-alteracao.pdf Acesso em: 27 nov. 2023

CEARÁ. Lei Nº 17.476, de 10 de maio de 2021. Altera a Lei Nº 12.140, de 22 de julho de 1993, que dispõe sobre a criação da Escola de Saúde Pública do Ceará Paulo Marcelo Martins Rodrigues - ESP/CE. **Diário Oficial do Estado**, Fortaleza, CE, 10 de maio de 2021. Disponível em: https://www.esp.ce.gov.br/inovacao-documentos-importantes/ Acesso em: 27 set./2023.

CEARÁ. Resolução nº 01 de 16 de junho de 2021. Estabelece os parâmetros da Política de Inovação a ser desenvolvida no âmbito das atividades da Escola de Saúde Pública do Ceará Paulo Martins Rodrigues. **Diário Oficial do Estado**, série 3, ano xii nº146, p. 112, Caderno ⅔. Fortaleza, 16 de junho de 2021. Disponível em: http://imagens.seplag.ce.gov.br/PDF/20210623/do20210623p02.pdf. Acesso em: 08 dez 2023.

CEARÁ. **Resolução nº104, de 10 de junho de 2022**. Homologa a Política Estadual de Educação Permanente em Saúde. Fortaleza: Secretaria da Saúde do Estado do Ceará, 2022. Disponível em: https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2022/03/RESOLUCAO-104-Politica-Estadual-de-Educacao-Permanente-em-Saude-PEEPS-e-ANEXO.pdf. Acesso em:

CEARÁ. Decreto nº. 34.539, de 03 de fevereiro de 2022. Altera a Estrutura Organizacional, dispõe sobre a denominação dos cargos de provimento em comissão da Escola de Saúde Pública do Ceará Paulo Marcelo Martins Rodrigues (ESP/CE) e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado**, 03 de fevereiro de 2022, p 04. Fortaleza, 2022

CEARÁ. Portaria nº 044/2022. Estabelece diretrizes para regulação das práticas de ensino em saúde no âmbito da Rede da Secretaria da Saúde do Estado do Ceará – SESA. **Diário Oficial do Estado,** série 3, ano xiv nº025, Cad. 12. p. 41, Fortaleza, 02 de fevereiro de 2022.

CEARÁ. Decreto nº 35.544, de 22 de junho de 2023. Altera a Estrutura Organizacional, Aprova o Regulamento e Dispõe Sobre Os Cargos de Provimento em Comissão da Escola De Saúde Pública Paulo Marcelo Martins Rodrigues (Esp/Ce),e dá outras Providências.

Diário Oficial do Estado, Fortaleza, 22 de junho de 2023, Série 3, ano XV, nº 116, p. 01, Caderno 1 / 3.

CEARÁ. Decreto nº 35.750, de 10 de novembro de 2023. Altera a Estrutura Organizacional e Dispõe sobre a Distribuição e a Denominação dos Cargos de Provimento em Comissão da Escola De Saúde Pública Paulo Marcelo Martins Rodrigues (ESP). **Diário Oficial do Estado**, Fortaleza, 10 de novembro de 2023, Série 3, ano XV, nº 210, p. 01, Caderno 1 / 2.

CEARÁ/SESA, 2023. Boletim Epidemiológico - Mortalidade Materna - Nº 01 | 21/06/2023. Disponível em https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2018/06/Boletim_de_Mortalidade_Materna.pdf.pdf. Acesso em 29/01/2024.

CECCIM, Ricardo Burg. Educação permanente em saúde: desafio ambicioso e necessário. **Interface -** Comunic, Saúde, Educ, v.9, n.16, p.161-77, set.2004/fev.2005. Disponível em: https://www.scielo.br/j/icse/a/jC4gdtHC8RPLWSW3WG8Nr5k/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 20

nov. 2023.

CEZAR, Diego Menger *et al*. Percepções dos médicos sobre a educação a distância e a contribuição da especialização em Saúde da Família. **Interface**. Botucatu, v. 23, n. 1, 2019. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/icse/2019.v23suppl1/e180037/pt/#. Acesso em: 08 dez. 2023.

COELHO, Rafhael. **Gestão escolar:** como gerir de forma inovadora. Disponível em: https://tutormundi.com/blog/gestao-escolar/. Acesso em: 25 out. 2023

COLOMBO, A. A.; BERBEL, N. A. N. A Metodologia da problematização com o arco de Maguerez e sua relação com os saberes de professores. **Semina**: Ciências Sociais e Humanas, Londrina, v. 28. n. 2. p. 121-146. jul./dez. 2007.

COLL, C.; MARCHESI, A. ; PALÁCIOS, J. **Desenvolvimento psicológico e educação**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 90 p.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO - CNPQ. **Diretório dos Grupos de Pesquisa.** Disponível em: https://lattes.cnpq.br/web/dgp/faq?p_p_id=54_INSTANCE_39Zlb9kA3dOe&_54_INSTANCE_39Zlb9kA3dOe_struts_action=%2Fwiki_display%2Fview&_54_INSTANCE_39Zlb9kA3dOe_nodeName=Main&_54_INSTANCE_39Zlb9kA3dOe_title=Linha+de+pesquisa Acesso em: 16 nov. 2023.

CORREIA, Lourani Oliveira dos Santos; PADILHA, Bruna Merten; VASCONCELOS, Sandra Mary Lima. Métodos para avaliar a completitude dos dados dos sistemas de informação em saúde do Brasil: uma revisão sistemática. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 11, p.4467-4478, 2014. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/HGyrfBHWLXMd3mz74HCcvpy/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 06 dez. 2023

CRUESS, Richard L; CRUESS, Sylvia R; STEINERT, Yvone. Amending Miller 's Pyramid to Include Professional Identity Formation. **Academic Medicine**. v. 91, n. 2, 2016. Disponível em:

https://journals.lww.com/academicmedicine/fulltext/2016/02000/amending_miller_s_pyramid_to_include_professional.17.aspx Acesso em: 20 nov. 2023

CYRINO, E. G.; TORALLES-PEREIRA, M. L. Trabalhando com estratégias de ensino-aprendizado por descoberta na área da saúde: a problematização e a aprendizagem baseada em problemas. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro. v. 20. n. 3. p. 780-788. 2004.

DANTAS, Vera Lúcia de Azevedo *et al.* Cirandas da vida: dialogismo e arte na gestão em saúde. Saúde Soc. São Paulo, v.21, supl.1, p.46-58, 2012. Disponível em: https://www.scielo.br/j/sausoc/a/czZLxrcQBvv4btR8VT5nSGQ/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 15 jan. 2024

DEMO, Pedro. **Avaliação qualitativa**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1996.

DENG, J. *et al.* ImageNet: A large-scale hierarchical image database. IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition. **Anais**..., 2010.

DEWEY, John. **Democracy and Education**. New York: The Free Press, 1916.

DEWEY, John. **Como pensamos**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1953.

DEWEY, John. **Vida e Educação**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1975.

DEWEY, John. **Como pensamos como se relaciona o pensamento reflexivo com o processo educativo**: uma reexposição. Trad. Haydée Camargo Campos. 4. ed. São Paulo: Nacional, 1979, v. 2: Atualidades Pedagógicas 292 p.

DEWEY, John. **Democracia e educação**. Trad. de Godofredo Rangel e Anísio Teixeira. São Paulo: Nacional, 1979b. Atualidades Pedagógicas, v. 21, 416p.

DONABEDIAN A. **La calidad de la atención médica:** *definición y métodos de evaluación.* México: La Prensa Mexicana; 1984.

DAVENPORT, Thomas H., & HARRIS, Jeanne G. (2007). **Competing on analytics**: The new science of winning. Harvard Business Press, 2007.

DONABEDIAN A. The quality off care: How can it be assessed? Arch Pathol Lab Med 1997; 121 (11):1145-1150.

FERLA, A. A. *et al.* Dinâmicas do ensino-aprendizagem na saúde para reengendrar a democracia e combater as desigualdades. **Saúde em Redes**, v. 7, n. 1, 2021. Disponível em: http://revista.redeunida.org.br/ojs/index.php/rede-unida/issue/view/67. Acesso em: 13 nov. 2023

FORATTINI, Oswaldo Paulo. Pesquisa em saúde pública. **Rev. Saúde Pública, v.** 29, n. 2, abr. 1995. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rsp/a/stQ7CRb3TPT4WYCjFRDWMxw/. Acesso em: 13 nov. 2023.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

FREIRE. Paulo. **À sombra desta mangueira**. São Paulo: Olho d'Água, 1995.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996. – (Coleção Leitura)

FRENK, Julio *et al*. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. **Lancet,** v. 376, n. 9756, p. 1923-1958, 2010. Disponível em:

https://dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/4626403/Ed_HealthProfCommisionp5_40.PDF?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em 10 nov. 2023

FITTS, Paul Morris; POSNER, Michael. I. **Human performance**. 1967. E-book.

FITTS, P. M. Perceptual-motor skill learning. *In*: FITTS, Paul M. **Categories of human learning**. London: Academic Press, 1964. p. 243-285.

FLETCHER, R. H.; FLETCHER, S. W.; FLETCHER, G. S. **Epidemiologia clínica**: elementos essenciais. 5. ed., Porto Alegre: Artmed, 2014. 280 p.

FÜHR, R. C. O Dilúvio Digital e seus Impactos na Educação 4.0 e na Indústria 4.0. Investigação em Governança Universitária: **Memórias**, v. 188, p. 37-54, 2018.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). **Políticas Públicas e Modelos de Atenção e Gestão à Saúde no PMA.** Rio de Janeiro: 2023. Disponível em: https://portal.fiocruz.br/politicas-publicas-e-modelos-de-atencao-saude-no-pma. Acesso em: 11 out. 2023

GALLIAN, Cláudia Valentina Assumpção. A contribuição da teoria de Bernstein para a descrição e a análise das questões ligadas à educação. **Revista Educativa,** Goiânia, v. 11, n. 2, p. 239-255, jul./dez. 2008. Disponível em: https://seer.pucgoias.edu.br/index.php/educativa/article/view/884/622 Acesso em: 27 nov. 2023

GARCIA-MADRUGA J. A. Aprendizagem pela descoberta frente à aprendizagem pela recepção: a teoria da aprendizagem verbal significativa. *In*: Coll C, Palácios J, Marchesi A. (Orgs). **Desenvolvimento psicológico e educação**. Porto Alegre: Artmed; 1996. p. 68-78.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.

GOMES, Diógenes Farias *et al*. **Avaliação formativa em saúde**: uma análise das evidências latino-americanas. Saúde (Santa Maria), v. 47, n.1, 2021. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/65079/pdf Acesso em: 27 nov. 2023

GRAMSCI, A. **Concepção dialética da história**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1987.

GRONLUND, Norman Edward. **Assessment of Student Achievement**. 6th ed. Boston: Allyn and Bacon; 1998.

GROSSI, M.G. R; GIFFONI, I. A; LOPES, M. P. EaD: um olhar sobre as tendências após a pandemia. **Dialogia**,São Paulo, n. 45, p. 1-20, e23190, maio/ago. 2023. Disponível em: https://doi.org/10.5585/45.2023.23190. Acesso em: 08 dez. 2023.

HADDAD Q. Jorge; ROSCHKE, Maria Alice Clasen; DAVINI, Maria Cristina. **Educacion permanente de personal de salud**. Washington; Organización Panamericana de la Salud; 1994. 247 p. (OPS. Série Desarrollo de Recursos Humanos, 100).

HALEVY, Alon; NORVIG, Peter; PEREIRA, Fernando. The unreasonable effectiveness of data. **IEEE Intelligent Systems**, v. 24, p. 2, March-April 2009.

HARDEN, R. M. Ten questions to ask when planning a course or curriculum, ASME Medical Education Booklet. **Medical Education**, v. 20, n. 20, p. 356–365, 1986.

HAYDT, R. C. C. **Avaliação do processo ensino-aprendizagem**. 3. ed. São Paulo: Ática,1992.

HE, K. *et al.* Deep residual learning for image recognition. Proceedings of the IEEE Computer Society Conference on Computer Vision and Pattern Recognition. **Anais**..., 2016.

HOLMES, Geraldine; ABINGTON-COOPER, Michele. Pedagogy vs. andragogy: A false dichotomy? **The Journal of Technology Studies**, v. 26, n. 2, 2000. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/242700745_Pedagogy_vs_Andragogy_A_False_Dichotomy

Acesso em: 27 nov. 2023

HOUAISS, Antônio. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

HUESCH, Marco D; MOSHER, Timothy J. **Using It or Losing It?** The Case for Data Scientists Inside Health Care. NEJM Catalyst [Internet]. [cited 2019 August 19].

Disponível em: https://catalyst.nejm.org/case-data-scientists-inside-health-care. Acesso em 06 dez. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Expectativa de vida**. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/22827-censo-demografico-2022.html?edicao=35938&t=resultados. Acesso em: 23 maio 2023.

INTERNATIONAL NURSING ASSOCIATION FOR CLINICAL SIMULATION AND LEARNING (INACSL). INACSL Standards of best practice: simulation design. **Clinical Simulation in Nursing**. v. 12, p. S5-S12, 2016.

INTERNATIONAL NURSING ASSOCIATION FOR CLINICAL SIMULATION AND LEARNING INACSL Standards Committee. INACSL standards of best practice: Simulation Glossary. **Clinical Simulation in Nursing**. v. 12, p.S39-S47, 2016. DOI: http://dx.doi.org/10.1016/ j.ecns.2016.09.012.

JIAO, Zhicheng *et al.* A deep feature based framework for breast masses classification. **Neurocomputing**, v. 197, p. 221-231, 2016.

JONNAERT, P. et al. Contribution critique au développement des programmes d'études: compétences, constructivisme et interdisciplinarité. **Revue des Sciences de l'Éducation, Montréal**, v. 30, n. 3, p. 667-696, 2004.

KANEKO, Regina Mayumi Utiyama; LOPES, Maria Helena Baena de Moraes. Cenário em simulação realística em saúde: o que é relevante para a sua elaboração? *In*: **Revista da Escola de Enfermagem** da USP, v. 53, 2019, p. 1-8. Disponível em: https://www.scielo.br/j/reeusp/a/wcQrCdz4ZcXgQxC9vpHcrKJ/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 29 nov. 2023

KAPLAN, R. S. ; NORTON, D.P. The Balanced Scorecard: measures that drive performance. **Harvard Business Review**, January-February, 71-79, 1992. Disponível em: https://steinbeis-bi.de/images/artikel/hbr_1992.pdf Acesso em: 27 nov. 2023

KINGDON, John W. **Agendas, Alternatives, and Public Policies**. 3. Ed. New York: Harper Collins College Publishers, 2003.

KIRKPATRICK, Donald L.; *M*ore evaluating training programs. **Training and Development Journal.** Alexandria, 1987.

LAVE, Jean; WENGER, Etienne. (Eds.). **Situated learning**: legitimate peripheral participation. Learning in doing: social, cognitive and computational perspectives. New York: Cambridge University Press, 1991.

LE BOTERF, Guy. **Construire les compétences individuelles et colletives**. Éditions d'Organisation. 4 édition mise à jour et complete. 2005.

LECUN, Yann; BENGIO, Yoshua; HINTON, Geoffrey. Deep learning. **Nature**, v. 521, p. 436-444, 2015.

LIBÂNEO, José Carlos. **A organização e a gestão da escola**: teoria e prática. Goiânia: Alternativa, 2007.

LIMA, Sara Fiterman *et al.* Conhecimentos básicos para estruturação do treinamento de habilidades e da elaboração das estações simuladas. *In*: PEREIRA JÚNIOR, Gerson Alves; GUEDES, Hermila Tavares Vilar (Orgs.). **Simulação em saúde para ensino e avaliação**: conceitos e práticas. São Paulo, 2021, p. 53-81. Associação Brasileira de Educação Médica (ABEM).

LINN, Robert L. General principles of assessment. *In*: LINN, Robert L. *M*easurement and Assessment in Teaching**. Merril:** Prentice Hall, 1995. Cap 1.

LINN, Robert L; GRONLUND, N. E. The role of measurement and assessment in teaching. *In*: *M*easurement and assessment in teaching**. Merril**: Prentice Hall, 1995. Cap. 1.

LOMAS, J., CULYER, T. *et al.* **Conceptualiser et regrouper les données probantes pour guider le système de santé**. Ottawa: Fondation Canadienne de la Recherche sur les Services de Santé, 2005.

LUCKESI, Cipriano Carlo. **Avaliação da aprendizagem**: componente do ato pedagógico. São Paulo: Cortez, 2011.

LÜCK, Heloisa. **Gestão educacional**: uma questão paradigmática. Petrópolis: Vozes, 2007.

MACHADO, Hilka Vier. Identidade organizacional: um estudo de caso no contexto da cultura brasileira. **RAE-eletrônica**, v. 4, n. 1, art. 12, jan./jul. 2005. Disponível em: https://www.scielo.br/j/raeel/a/qxscTXZYBDGRQxjK4DSzGmR/?lang=pt&format=pdf Acesso em: 28 nov. 2023

MACHADO, Maria de Fátima Antero Sousa *et al.* Programa saúde na escola: estratégia promotora de saúde na atenção básica no Brasil. **J. Hum. Growth Dev.[online]**. 2015, v. 25, n.3, p. 307-312. 2005. ISSN 2175-3598. http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.9670. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0104-12822015000300009 Acesso em: 28 nov. 2023

MAIA, Benjamin Perez; COSTA, Margarete Terezinha de Andrade. **Os desafios e as superações na construção coletiva do projeto político-pedagógico**. Curitiba: InterSaberes, 2013. 148p.

MARI, Jair de Jesus; MELLO, Marcelo Feijó de; FIGUEIRA, Ivan. The impact of urban violence on mental health. **Rev Bras de Psiquiatr**. v. 30, n. 3, p. 183-184, 2008. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbp/a/7D9nL6r4yMGbDTHQgm9dmFv/?format=pdf&lang=en. Acesso em: 28 nov. 2023

MARIN, Maria José Sanches *et al.* Aspectos das fortalezas e fragilidades no uso das metodologias ativas de aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 34. n.1. p.13-20. 2010. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbem/a/PgYxhjqpFYqvYKm8HvQkDtP/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 20 nov. 2023

MARINHO-ARAUJO, Claisy Maria; RABELO, Mauro Luiz. Avaliação educacional: a abordagem por competências. **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, SP, v. 20, n. 2, p. 443-466, jul. 2015. DOI: http://dx.doi.org/10.590/S1414-40772015000200009. Disponível em: https://www.scielo.br/j/aval/a/gz8crLXnbW33bgZN5P4zjMp/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 28 nov. 2023

MARKWICK, Nigel; FILL, Cris. Towards a framework for managing corporate identity. **European Journal of Marketing**, v. 31, n. 5, p. 396-409, 1997.

MICHAELSEN, L. K. Getting Started with Team Based Learning. *In*: Michaelsen L. K, Knight A. B.; Fink, L.D. (Eds.). **Team-Based Learning**: a transformative use of small groups. Praeger, 2002.

MILLER, G. E. The assessment of clinical skills/competence/performance. **Academic Medicine**, v. 65, S63-S7, 1990. (Suppl.).

MITRE, Sandra Minardi *et al.* Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 13, supl. 2; p. 2133-2161. 2008. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/9M86Ktp3vpHgMxWTZXScRKS/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 28 nov. 2023.

MORAES, Sandra Dircinha Teixeira de Araújo. Método científico e pesquisas em saúde: orientação para prática profissional. Editorial. **Journal of Human Growth and Development,** v .29, n.1, p.5-9, 2019. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/jhgd/issue/view/11101. Acesso em: 20 set. 2023

MOREIRA, E. E. P.; OLIVEIRA, S. M. C.; RIBEIRO, A. P. M. Avaliação de programas educacionais numa perspectiva democrática. *In*: CONGRESSO INTERNACIONAL EM AVALIAÇÃO EDUCACIONAL AVALIAÇÃO E SEUS ESPAÇOS: DESAFIOS E REFLEXÕES, 7., Fortaleza, 9-11 nov. 2016. **Anais...** Fortaleza: UFC, 2017. p. 1993-2013.

MOREIRA, Marco Antônio. **Aprendizagem significativa**. Brasília, DF: Editora da UnB, 1999. 129 p.

MOREIRA, Marco Antônio. **Aprendizaje significativo**: teoría y práctica. Madrid: VISOR, 2000. 100 p.

MOREIRA, M. A. MASINI, E. A. S. **Aprendizagem significativa**: a teoria de aprendizagem de David Ausubel.São Paulo: Moraes, 1982. 112 p.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

NAVES, M. M. V. Introdução à pesquisa e informação científica aplicada à nutrição. **Rev. Nutr. [online]**, v. 11, n. 1, p.15-36. jan./jun, 1998.

NFA. National Forum On Assessment, EUA. **Principles and Indicators for Student Assessment Systems**. Chicago: FairTest Publications, 1998.

NICOLLETO, Sônia Cristina Stefano *et al.* Polos de Educação Permanente em Saúde: uma análise da vivência dos atores sociais no Norte do Paraná. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v. 13, n. 30, p. 209-219, 2009. Disponível em: https://www.scielo.br/j/icse/a/y3bRS9jBzBMKtzw67MYX4tj/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 06 dez. 2023

NOVA ESCOLA. **Ensino híbrido**: conheça o conceito e entenda na prática, 2015. Disponível em: https://novaescola.org.br/conteudo/104/ensino-hibrido-entenda-o-conceito-e-entenda-na-pratica. Acesso em: 29 nov. 2023

NUNES, I. B. Noções de educação a distância. **Revista Educação a Distância**, Brasília, n. 4/5, p. 7-25, dez./abr. 1993-1994.

OMRAN, Abdel R. The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change. **The Milbank Memorial Fund Quarterly**, v. 49, n. 4, p. 509-538, 1971.

OMRAN, Abdel R. The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change.

The Milbank Quarterly, v. 83, n. 4, p. 731-757, 2005. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2690264/. Acesso em: 29 nov. 2023 ATUALIZA????

OLIVEIRA, Ivana Campos; VASQUES-MENEZES. Ione. Revisão de Literatura: O Conceito de Gestão Escolar. **CADERNOS DE PESQUISA**, v. 48, n.169, p.876-900, jul./set. 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/j/cp/a/h8K6zLFps4LjXwjkqnBGPyD/?format=pdf&lang=pt . Acesso em 29 nov. 2023

OLIVEIRA, Saionara Nunes de *et.al*. Experiential learning in nursing consultation education via clinical simulation with actors: action research. **Nurse Educ Today**. v. 35, 2015, p. 50-54. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0260691714004110?via%3Dihub. Acesso em: 29 nov. 2023

OLIVEIRA, Rosana Therezinha Queiroz de *et. al*. Matriz de avaliação de programas de promoção da saúde em territórios de vulnerabilidade social. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n.12, p. 3915-3932, 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/ZFt8X9dBcXCFNj9RKTYkNzk/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 05 dez. 2023

PADILHA, P. R. **Planejamento dialógico**: como construir o projeto político-pedagógico da escola. São Paulo: Cortez, 2001.

PÁDUA, Elisabete Matallo Marchesini de. **Metodologia da pesquisa**: abordagem teórico-prática. 10 ed. rev. e atual.Campinas: SP, Papirus, 2004, 113 p.

PAIM, Jairnilson Silva; ALMEIDA FILHO, Naomar. **A crise da saúde pública e a utopia da saúde coletiva**. Salvador: Casa da Qualidade, 2000.

PEDROSA, José Ivo dos Santos. Política Nacional de Educação Popular em Saúde em debate: (re) conhecendo saberes e lutas para a produção da Saúde Coletiva. **Interface (Bocutatu),** v. 25, p. e200 190, 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/icse/a/b4vyq3gCDv3VT5BgKRvVYQD/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 29 nov. 2023.

PEREIRA, Paulo Roberto Barbosa. Avaliação da aprendizagem por competências no ensino superior. *In*: **XVII Congresso Internacional de Tecnologia na Educação**. Dilemas e desafios de um futuro presente: o que esperar da educação? 22 e 23 de setembro de 2021.

PEREIRA, M. **Epidemiologia, teoria e prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2014. 596 p.

PEREIRA, Tyrone; INNIS Jennifer; BERTA, Whitney. Work motivation in health care: a scoping literature review. **International Journal of Evidence-Based Healthcare,** v. 14, n. 4, p. 175-182, dez. 2016. Disponível em: https://insights.ovid.com/article/01787381-201612000-00005. Acesso em: 06 dez. 2023.

POLIT, DF; BECK, CT. **Resource Manual for Nursing Research generating and assessing evidence for nursing practice**. 9th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2012.

POLIT, D.F; BECK, C.T. **Nursing Research**: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice. 9th Edition, Lippincott, Williams & Wilkins, Philadelphia, 2012.

POSNER, Barry Z.; KOUZES, James M. **The Leadership Challenge**. New York: Jossey bass, 1987.

POSNER, George J.; RUDNITSKY, Alan N. **Course design**: a guide to curriculum development for teachers. 3rd ed, Longman: Nova York, 1989.

POSNER, George J. **Analyzing the curriculum**. 2nd New York,. McGraw-Hill, 1995.

POPPER, K. R. Evolutionary epistemology. *In*: Pollard, J.W. (Ed.). Evolutionary theory: paths into the future. **Chichester**, John Wiley & Sons, 1984. p. 239-55.

PUNCREOBUTR, Vichian. Education 4.0: New challenge of learning. St. Theresa **Journal of Humanities and Social Sciences**, v. 2, n. 2, 2016.

RODRIGUEZ, Anjos Prieto. **Impacto da Escola de Pacientes na Autogestão de Doenças Crônicas.** Tese de doutorado. 235F. Departamento de Enfermagem. Universidade de Servilha, 2018. Disponível em: https://escueladesalud.comunidad.madrid/ Acesso em: 14 nov. 2023.

ROVERE, M. R. Gestion de la educación permanente: una relectura desde una perspectiva estratégica.Washington: **Educ. Med. Salu**., 1993. 27: 4. 489-515

RUTHERFORD, Allison *et al.* Violence: a priority for public health? (part 2). **J Epidemiol Community Health**. v. 61, n. 9, p. 764-70, 2007. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2659998/. Acesso em: 27 nov. 2023

SACKETT, D. L. *et al*. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. **BMJ**, v. 312, n.7023: p. 71-72, 1996.

SALM, José Francisco. Pressupostos, Fundamentos Teóricos e Legado do Curso de Mestrado em Planejamento Governamental Desenvolvido por Alberto Guerreiro Ramos. *In*: **Cad. EBAPE.BR,** v. 13, Edição Especial, Artigo 7, Rio de Janeiro, set. 2015.

SANTOS, Maria do Carmo Gonçalo; SALES, Mônica Patrícia da Silva. Gestão Democrática da Escola e Gestão do Ensino: A Contribuição Docente à Construção da Autonomia na Escola. In: **Revista Ensaio,** Belo Horizonte: v.14, n.02, p. 171-183, ago-nov, 2012. Disponível em: https://www.scielo.br/j/epec/a/rCc6WS5YL9bdbSy5yvWCmKg/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 25 nov. 2023

SANTOS FILHO, José Camilo dos. Democracia institucional na escola: discussão teórica. **Revista de Administração Educacional**, Recife, v. 1, n. 2, p. 41-101, jan./jun. 1998.

SANTOS, Maria do Carmo Gonçalo; SALES, Mônica Patrícia da Silva. Gestão democrática da escola e gestão do ensino: a contribuição docente à construção da autonomia na escola. **Revista Ensaio**, Belo Horizonte, v.14, n.02, p. 171-183, ago-nov 2012. Disponível em: https://www.redalyc.org/pdf/1295/129523881011.pdf. Acesso em: 30 nov. 2023

SASSAKI, Romeu Kazumi. Terminologia sobre a deficiência na era da inclusão. **Revista Nacional de Reabilitação**, São Paulo, ano 5, n. 24, jan./fev. 2002, p. 6-9.

SCHMIDT, H. G. Foundations of problem-based learning: some explanatory notes. **Medical Education**., v. 27. p. 422-432, 1993.

SCHUWIRTH, Lambert; VLEUTEN van der Cees. Merging views on assessment. **Medical Education**., v. 38, n. 12, p.1208-1210, 2004. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15566527/. Acesso em: 29 nov. 2023.

SEWELL, Justin. L. *et al.* Cognitive load theory for training health professionals in the workplace: A BEME review of studies among diverse professions: BEME Guide No. 53. **Medical Teacher**, v. 41, n. 3, p. 256-270, 2018. Disponível em: https://cfrps.unistra.fr/fileadmin/uploads/websites/cfrps/Analyse_d_articles/2018_nov_Chloe.pdf. Acesso em: 29 nov. 2023

SILVA, Cláudia Brandão Gonçalves; SCHERER, Magda Duarte dos Anjos. A implementação da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde na visão de atores que a constroem inovação. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação, Botucatu,** v. 24, p. e190840, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/j/icse/a/wSmkML5zgMkhhS8WmRYsKpm/?lang=pt. Acesso em: 09 jun. 2022.

SOMERA, Elizabeth A.S; SOMERA JÚNIOR, Renato. S. J; RONDINA, João Marcelo. Uma proposta da Andragogia para a educação continuada na área da saúde. **Arq Ciênc Saúde,** v. 17, n. 2, p. 102-108, abr/jun. 2010. Disponível em:

https://repositorio-racs.famerp.br/racs_ol/vol-17-2/ido7_abr_jun_2010.pdf. Acesso em: 29 nov. 2023

SORATTO, Jacks *et al.* Estratégia saúde da família: uma inovação tecnológica em.Saúde. **Texto Contexto Enferm,** Florianópolis, v. 24, n.2, p. 584-92, abr-jun, 2015. Disponível em: https://www.scielo.br/j/tce/a/cbRvR568RNnwjVkWKRdtDfy/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 03 dez. 2023

SOUZA, Ana Cláudia de; ALEXANDRE, Neusa Maria Costa; GUIRARDELLO, Edinêis de Brito. Propriedades psicométricas na avaliação de instrumentos: avaliação da confiabilidade e da validade.

Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, v. 26, n. 3, p. 649-659, jul-set 2017. Disponível em:

http://scielo.iec.gov.br/pdf/ess/v26n3/2237-9622-ess-26-03-00649.pdf. Acesso em: 03 set. 2023.

SOUZA, Rosa Maria Pinheiro; COSTA, Patrícia Pol. Educação Permanente em Saúde na formação da Rede Brasileira de Escolas de Saúde Pública. **Saúde e Debate**. Rio de Janeiro, v. 43, n. Especial 1, p. 116-126, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/j/sdeb/a/ZF8GgM4MQjZVKskXS8BdGmN/?format=pdf&lang=pt. Acesso em:

30 ago. 2023.

SZEGEDY, Christian *et al.* Rethinking the Inception Architecture for Computer Vision. 2016 IEEE **Conference on Computer Vision and Pattern Recognition**, CVPR 2016, Las Vegas, 27-30 June 2016, 2818-2826. Disponível em:

https://www.scirp.org/(S(351jmbntvnsjt1aadkposzje))/reference/referencespapers.aspx?referenceid=2875871. https://doi.org/10.1109/CVPR.2016.308. Acesso em: 03 dez. 2023

TASCA, Renato *et al.* Laboratórios de inovação em saúde: por uma atenção primária à saúde forte no Distrito Federal, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 6, p. 2021-2030, 2019. Disponível em:

https://www.scielo.br/j/csc/a/nNm7JSQMFmSg8Zsz5F4sVjM/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 03 dez. 2023

TAVARES, Fernando Gomes de Oliveira. O conceito de inovação em educação: uma revisão necessária. **Educação. Santa Maria**, v. 44, p. 01-19, 2019. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/reveducacao/article/view/32311/pdf. Acesso em: 03 dez.2023

TEN CATE O. Guia Atualizado sobre Atividades Profissionais Confiáveis (APCs). **Revista Brasileira de Educação Médica** , v. 43. n. 3, Supl. 1, p. 721-730, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbem/a/PmSDPQLHDY3tSQStqGctbNn/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 03 dez. 2023

TESSER, Gelson João. Principais linhas epistemológicas contemporâneas. **Educar.** Curitiba, n. 10. p.91-98, 1995. Editora da UFPR. https://doi.org/10.1590/0104-4060.131. Disponível em: https://www.scielo.br/j/er/a/RqVtSyMvVkrCQVGtbxKYZpt/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 13 nov. 2023

THOMAS, Patrícia A. *et al.* **Curriculum development for medical education**: a six-step approach. 3.ed. Johns Hopkins University Press, 2016-02-02, Baltimore, 2016, 312p. Disponível em: https://books.google.com.br/books/about/Curriculum_Development_for_Medical_Educa.html?id=UxF4CwAAQBAJ&redir_esc=y. Acesso em: 03 dez. 2023

TEIXEIRA, Ricardo Rodrigues. O acolhimento num serviço de saúde entendido como uma rede de conversações. *In*: PINHEIRO, Roseni; MATTOS, Ruben; CAMARGO JÚNIOR,

Kenneth R. (Orgs.) **A construção da integralidade**: cotidiano, saberes e práticas em saúde. Rio de Janeiro: IMS-UERJ, 2003. p. 89-112. Disponível em: https://www.academia.edu/12909632/O_Acolhimento_num_Servi%C3%A7o_de_Sa%C3%BAde_entendido_como_uma_Rede_de_Conversa%C3%A7%C3%B5es. Acesso em: 03 dez. 2023

TINDALL-FORD, Sharon; AGOSTINHO, Shirley; SWELLER, John. **Advances in Cognitive Load Theory**: rethinking teaching. Routledge, 2019.

TOMAZ, José Batista Cisne *et al.* Effectiveness of an Online Problem-Based Learning Curriculum for Training Family. Medical Doctors in Brazil. **Education for Health.** v. 28, n.3, p. 187-193, 2015.

TOMAZ, José Batista Cisne. O desenho de currículo. *In*: MAMEDE, Silvia; PENAFORTE, Júlio César. (Org.). **Aprendizagem baseada em problemas**: anatomia de uma nova abordagem educacional. Fortaleza: Hucitec, 2001, p. 109-139.

UNESCO **Educação**: um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. Jacques Delors (Coord.). São Paulo: Cortez, 1999. NÃO APARECE NO CORPO DO TEXTO. CHECAR

UNESCO. Declaração mundial sobre o ensino superior no século XXI: visão e ação. **Conferência Mundial sobre a Educação Superior**, Paris ,5-9/out/1998. Disponível em: http://www.interlegis. gov.br/processo_legislativo. Acesso em: 31 mar. 2008. NÃO APARECE NO CORPO DO TEXTO. CHECAR

VAN MERRIËNBOER, Jeroen V; SWELLER, John. Cognitive load theory in health professional education: design principles and strategies. **Medical Education**, v. 44, n. 1, p. 85-93, 2010. Disponível em: https://cris.maastrichtuniversity.nl/ws/portalfiles/portal/73012119/merrienboer_2010_cognitive_load_theory_in_health.pdf. Acesso em: 03 dez.2023

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. Projeto Político-pedagógico e gestão democrática: novos marcos para a educação de qualidade. *In.* **Revista Retratos da Escola**, v.3, n 4, p.163-171.Brasília, 2004

VIEIRA, Fernanda Jardim; WILL, Edna Maria Assêncio; LIMA, Lamartine Christian de. Gestão Democrática e Participativa: Horizontes e Possibilidades de Construir uma Escola de Todos e para Todos. *In*: **Revista Didática Sistêmica**. v. 21, n. 2, p. 83-94, 2019. Disponível em: https://periodicos.furg.br/redsis/article/view/8721. Acesso em: 29 nov. 2023

WALL, David. Evaluation: improving practice, influencing policy. *In*: Swanwick T. **Understanding Medical Education:** Evidence, Theory and practice. 2010. Wiley-Blackwell. London.

WALLNER, Thomas; WAGNER, Gerold. Academic Education 4.0. *In*: **International Conference on Education and New Developments**. 2016. p. 155-159. Disponível em: https://e4-0.ipn.mx/wp-content/uploads/2019/10/academic-education-4-0.pdf. Acesso em: 03 dez 2023

WENGER, Etienne. (ed.). **Communities of practice**: learning, meaning, and identity. Learning in doing: Social, cognitive, and Computacional Perspectives. New York, Cambridge: University Press. 1998.

WHETTEN, David A; Stuart, Albert. Organizational identity. **Research in Organizational Behavior**, v. 7, p. 263-295, 1985.

YUSUF, S.; REDDY, S. *et al.* Global burden of cardiovascular diseases: Part I: general considerations, the epidemiologic transition, risk factors, and impact of urbanization. **Circulation**. v. 104, n. 22, p. 2746-2753, 2001. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11723030/. Acesso em: 3 dez. 2023

ZANOTTO, Maria Angélica; ROSE, Tânia Maria Santana de. Problematizar a própria realidade: análise de uma experiência de formação contínua. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.29, n.1, p. 45-54, jan./jun. 2003. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/26374739_Problematizar_a_propria_realidade_analise_de_uma_experiencia_de_formacao_continua. Acesso em: 3 dez. 2023.

Escola de Saúde Pública do Ceará

Paulo Marcelo Martins Rodrigues (ESP/CE)

Av. Antônio Justa, 3161 - Meireles | Fortaleza - CE

Fone: (85) 3101.1398 | CEP: 60165-090

Redes Sociais: /espceara

www.esp.ce.gov.br