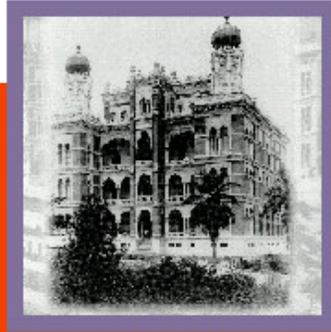


**Fundação Oswaldo Cruz**



**Centro de Pesquisas  
Aggeu Magalhães**

**Departamento de Saúde Coletiva**

Marina Ferreira de Medeiros Mendes

AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DOS  
NÚCLEOS DE EPIDEMIOLOGIA EM HOSPITAIS  
DE ALTA COMPLEXIDADE DA REDE PÚBLICA  
DE SAÚDE NO RECIFE-PE

ORIENTADOR:

Prof. Dr. Eduardo Freese de Carvalho

CO-ORIENTADORA:

Prof<sup>ª</sup>. Maria José Bezerra Guimarães

Recife 2001

**FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ**  
**CENTRO DE PESQUISA AGGEU MAGALHÃES**  
**DEPARTAMENTO DE ESTUDOS EM SAÚDE COLETIVA – NESC**  
**MESTRADO EM SAÚDE PÚBLICA**

**Marina Ferreira de Medeiros Mendes**

**AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DOS NÚCLEOS DE EPIDEMIOLOGIA EM  
HOSPITAIS DE ALTA COMPLEXIDADE DA REDE PÚBLICA DE SAÚDE NO  
RECIFE-PE**

**Dissertação apresentada ao colegiado do Mestrado em Saúde Pública do Departamento de Saúde Coletiva, para obtenção do grau de Mestre, sob a orientação do Prof. Dr. Eduardo Maia Freese de Carvalho e Co-orientadora: Dra Maria José Bezerra Guimarães.**

**Março, 2001**

**Recife/PE**

**NÚCLEOS DE EPIDEMIOLOGIA EM HOSPITAIS DE ALTA COMPLEXIDADE DA  
REDE PÚBLICA DE SAÚDE SITUADOS NO RECIFE: DESAFIOS PARA  
IMPLANTAÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO**

**Marina Ferreira de Medeiros Mendes**

**Banca examinadora:**

**Dra. ZULMIRA MARIA DE ARAÚJO HARTZ**

**Dra. SILVIA WANICK SARINHO**

**Março, 2001**

**Recife/PE**

## Dedicatória

**A Deus que é amor, luz divina que ilumina meu ser, dando-me forças para enfrentar e superar as adversidades da vida.**

**Aos meus pais, Marina e Amaury “in memoriam”, que na sua simplicidade foram exemplos de dignidade, respeito e solidariedade. Sempre presentes em minha vida, apoiando e impulsionando-me, provam que o verdadeiro amor nunca se acaba e, mesmo na distância, estaremos sempre juntos.**



*“... O papel primordial numa teoria são as relações entre os objetos... e para falar em relação há que existir uma trama, uma teia, uma rede... para então se construir ou descrever o bordado. O bordado não é obrigado a ocupar todo o tecido, pode ser um percurso, pode ser pontuações.”*

(Valente 1998).

## Agradecimentos

Expressar em algumas linhas o sentimento de gratidão com aqueles que partilharam do árduo trajeto de elaboração da dissertação é sempre pouco, mas é uma forma de dizer, do fundo do coração, obrigada.

À minha família, pelo apoio emocional.

Ao Prof. Dr. Eduardo Freese, orientador e grande incentivador, pela competência, seriedade, amizade, estímulo e construtivas intervenções na condução desta dissertação.

À amiga e co-orientadora Prof<sup>a</sup>. Mazé Guimarães, pela valorosa contribuição, sobretudo pela sua paciência, competência e orientação, ajudando-me em todas as etapas desta pesquisa.

Ao Reitor da Universidade Federal Rural de Pernambuco, Prof. Dr. Emídio Cantídio, pela compreensão da importância deste curso de mestrado, possibilitando-me a superação dos obstáculos e sua realização.

À Jane Andrade, grande amiga, por sua dedicação, apoio, competência, estímulo e imensurável paciência, presente em todos os momentos dessa longa caminhada. A irmã que escolhi.

Ao Secretário de Saúde de Olinda, Dr. João Regis e equipe, especialmente a Cila, Conceição, Taninha, Carli, Jane, Josie e demais amigos pela sensibilidade, carinho e efetivo apoio.

À equipe do Distrito Sanitário II da Secretaria de Saúde de Olinda, especialmente as amigas Edileusa, Bernadete e Marlene cujo carinho e compreensão foram fundamentais para superar essa etapa final.

Aos atuais e ex-diretores da DIEVIS-SES/PE e gerente do Departamento de Vigilância Epidemiológica e Sanitária da 1ª DIRES pela oportunidade de realizar as entrevistas possibilitando o resgate do processo de construção dos núcleos de epidemiologia hospitalar no Recife-PE.

Aos diretores dos hospitais e gerentes dos núcleos que abriram as suas agendas lotadas, viabilizando a realização das entrevistas.

Aos professores do curso de mestrado, pelos ensinamentos imprescindíveis ao investimento na nossa formação acadêmica e em especial a Prof<sup>ª</sup>. Dra Zulmira Hartz pela competência e incentivo ao desenvolvimento desta avaliação.

Aos colegas do mestrado pela convivência e amizade durante essa jornada impar das nossas vidas.

À Heleny, pela disponibilidade e valiosa colaboração.

À Duda, Eronildo, Isabela, Edilene, Petrônio, Paulo Frias, Fábio Lessa, Sidney, Tereza Campos, Neide e Antonio Carlos por terem sempre palavras de estímulo e pelo apoio.

Aos funcionários do NESC, Sara, Janice, Dete, Débora, Deyze, Nilda, Megine e Paulo Lira pelo carinho e atenção que sempre me dispensaram.

A Nino pela digitação final e formatação desta dissertação.

Aos meus amigos e a todos que, de algum modo, foram importantes para a realização deste trabalho.

## SUMÁRIO

RESUMO.....	v
ABSTRACT.....	vii
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....	ix
LISTA DE QUADROS E TABELA .....	xi
1. INTRODUÇÃO.....	1
Algumas características epidemiológicas e demográficas da população brasileira.....	2
1.2. O hospital no sistema de saúde brasileiro.....	4
1.3. O papel da epidemiologia no Sistema Único de Saúde.....	7
1.4. Vigilância epidemiológica: aspectos conceituais e históricos.....	10
1.5. Vigilância epidemiológica hospitalar.....	16
1.5.1. Vigilância epidemiológica das infecções hospitalares.....	17
1.5.2. Os núcleos de epidemiologia hospitalar.....	22
1.5. Avaliação: conceitos e objetivos.....	27
2. JUSTIFICATIVA.....	32
3. OBJETIVOS.....	34
4. MATERIAL E MÉTODO.....	36
4.1 Tipo de estudo.....	37
4.2 Referências conceituais e definições.....	37
4.3 Abrangência do estudo e caracterização dos hospitais.....	40
4.4 Variáveis selecionadas.....	43
4.4.1 Em relação a estrutura.....	43
4.4.2 Em relação ao processo.....	43
4.5 Coleta de dados.....	44
4.6 Plano de análise dos dados.....	46
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	52
5.1 Origem e Evolução dos núcleos de epidemiologia dos hospitais de alta complexidade da rede pública de saúde, situados no Recife-PE.....	53
5.2 Caracterização e avaliação dos núcleos de epidemiologia dos hospitais de alta complexidade da rede pública de saúde, situados no Recife-PE.....	65
5.2.1 Estrutura física e material.....	65

5.2.2 Recursos Humanos.....	67
5.2.3 Regulamentos, resoluções e sua visibilidade junto aos gestores.....	72
5.2.4 Práticas operacionais.....	75
5.2.5 Atividades de ensino e pesquisa.....	82
5.2.6 Gestão dos núcleos.....	84
5.3 Avaliação da implantação dos núcleos de epidemiologia dos hospitais de alta complexidade da rede pública de saúde, situados no Recife-PE.....	92
5.3.1 Grau de implantação dos NEPHs.....	92
5.3.2 Fatores que influenciaram na implantação: análise do contexto.....	95
6. CONSIDERAÇÕES FINAS E CONCLUSÕES.....	100
7. RECOMENDAÇÕES.....	106
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	109
9. ANEXOS. ....	126

## RESUMO

O processo de consolidação do SUS vem transformando o papel da epidemiologia nos serviços de saúde. Os núcleos de epidemiologia hospitalar representam um avanço institucional para a qualidade e organização dos serviços, devido à sua capacidade potencial em garantir ações de vigilância epidemiológica, controle de infecções hospitalares e avaliação das atividades, constituindo-se em referência para o gestor, como fonte de informação para a tomada de decisão. Este estudo objetiva avaliar a implantação dos núcleos de epidemiologia dos sete hospitais de alta complexidade da rede pública de saúde situados no Recife-PE, gerenciados pela Secretaria Estadual de Saúde e Universidades Estadual e Federal de Pernambuco. O estudo, através de uma abordagem qualitativa, constituiu-se de uma *avaliação normativa* em seus componentes de estrutura e processo e de uma *pesquisa avaliativa* que procurou definir os determinantes contextuais do grau de implantação. Os dados foram coletados através de pesquisa documental e de entrevistas semi-estruturadas. Os gerentes dos núcleos, diretores dos hospitais e principais atores envolvidos na implantação foram entrevistados. Para avaliar o grau de implantação foi construído um *sistema de escores*, baseado na situação de recursos físicos, materiais e humanos, práticas operacionais, atividades de ensino e pesquisa e gestão dos núcleos. Apenas 1 (um) núcleo apresentou grau de implantação *satisfatório*; 2 (dois) apresentaram nível *aceitável*; 3 (três) implantação *insatisfatória* e 1 (um) apresentou nível *crítico*. A deficiência quantitativa e/ou qualitativa de recursos humanos e da estrutura física e material, representaram os principais fatores contribuintes para a situação encontrada. Evidenciaram-se, no processo de implantação/implementação, momentos de avanço e retrocesso, influenciados por fatores contextuais. Os principais avanços foram relacionados ao próprio processo de criação dos núcleos (1992-1994), à sua constituição contemplando a Vigilância Epidemiológica e a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (1997), à regulamentação com definição de competências e atribuições, à posição dentro do organograma do hospital, à inserção no código sanitário estadual e à realização de concurso público para sanitaristas a serem lotados nos núcleos (1998). Os principais entraves relacionaram-se a não contratação de recursos humanos, falta de capacitação, insuficiente investimento na estrutura física e material e pouca visibilidade por parte dos gestores em relação ao papel dos núcleos. O contexto político representado pela decisão dos gestores das instâncias centrais da Secretaria Estadual de Saúde

- SES/PE e da direção dos hospitais universitários influenciou efetivamente no grau de implantação e, dependendo da atuação dos atores envolvidos, ao longo da década de 90, representou uma força antagônica ou sinérgica ao investimento. No nível local, a adesão do gestor e das equipes técnicas representou um fator positivo para o fortalecimento dos núcleos, influenciando no maior grau de implantação apresentado por alguns deles. A expectativa é que este estudo venha a contribuir para implementação dos núcleos existentes e estimular a criação de novos núcleos, explorando, cada vez mais, suas potencialidades.

Palavras-chave: Núcleo de epidemiologia hospitalar, avaliação de serviços de saúde, análise de implantação.

## ABSTRACT

The consolidation of the Brazilian Health Services (SUS) has brought about a transformation in the role of epidemiology. The Hospital Epidemiology Centres represent an institutional advance in service quality and organisation, owing to their potential ability to underpin epidemic control initiatives, the control of hospital infection and the evaluation of activities, thus constituting a source of information for decision-making by the administration. This study aimed to evaluate the setting up of Epidemiology Centres at the six highly complex public hospitals in Recife, Pernambuco State, Brazil, managed by the State Health Authority and the State and Federal Universities. The study adopted a qualitative approach and constituted a *normative evaluation* in its structural and procedural components and a *evaluational survey* which sought to define the contextual determinants of the degree of implementation. Data was collected from documentary research and semi-structured interviews. Centre managers, hospital directors and main actors involved in the setting up of the units were interviewed. In order to assess the degree of implementation, a *score system* was established based on the physical, material and human resource situation, operational practice, teaching activities and research and administration of the Centres. Only 1 (one) centre showed a *satisfactory* degree of implementation; 2 (two) showed an *acceptable* level; 3 (three) were *unsatisfactory* and 1 (one) *critical*. Quantitative and/or qualitative deficiencies in human resources and in physical and material structure represented the principal factors contributing to the situation found. In the setting up/implementation process, moments of advance and regression were evident, influenced by contextual factors. The principal advances were related to the process of creating the Centres itself (1992-1994), its constitution with a view to Epidemic Control and the Hospital Infection Control Commission (1997), the regulations setting out responsibilities and duties, the position within the hospital organisational structure, its insertion in the state sanitary code and the holding of public examinations for the selection of public health professionals to work in the Centres (1998). The main setbacks were related to the non-appointment of personnel, the lack of training, insufficient investment in physical and material structure and the lack of vision on the part of the administrators concerning the role of the Centres. The political context represented by the administrators' power of decision at the higher levels of the Pernambuco State Health Authority and the directors of the university hospitals effectively influenced the degree of

implementation and, depending on the action of those involved over the 1990s, represented a force that was either antagonistic or synergistic in relation to the investment. At the local level, the commitment of the administrator and the technical teams represented a positive <sup>viii</sup> factor in strengthening the Centres, contributing to the greater degree of implementation displayed by some of them. It is hoped that this study will contribute to the implementation of the existing Centres and encourage the setting up of new Centres, thus further exploring their potential.

Keywords: Hospital Epidemiology Centre, evaluation of health services, analysis of implementation.

**LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ABRASCO: Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva  
AIDS: Síndrome da Imunodeficiência Adquirida  
CCIH: Comissão de Controle de Infecção Hospitalar  
CDC: “Centers for Disease Control”  
CENEPI: Centro Nacional de Epidemiologia  
CIH: Controle de Infecção Hospitalar  
DIEVIS: Diretoria de Epidemiologia e Vigilância Sanitária  
DIP: Doenças Infecciosas e Parasitárias  
DIRE: Diretoria Regional de Saúde  
DNC: Doença de Notificação Compulsória  
DO: Declaração de Óbito  
EUA: Estados Unidos da América  
FESP: Faculdade de Ensino Superior de Pernambuco  
FUNASA: Fundação Nacional de Saúde  
FUSAM: Fundação de Saúde Amaury de Medeiros  
GVE: Guia de Vigilância Epidemiológica  
HAM: Hospital Agamenon Magalhães  
HBL: Hospital Barão de Lucena  
HC: Hospital das Clínicas  
HGV: Hospital Getúlio Vargas  
HIV: “Human Immunodeficiency Vírus”- Vírus da Inumodeficiência Humana  
HOC: Hospital Oswaldo Cruz  
HOF: Hospital Otávio de Freitas  
HR: Hospital da Restauração  
HSE: Hospital dos Servidores do Estado  
INAMPS: Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social  
JCAH: “Joint Commission on Accreditation of Hospital”  
LACEN: Laboratório Central  
LOS: Lei Orgânica da Saúde  
MS: Ministério da Saúde

NEPH: Núcleo de Epidemiologia Hospitalar  
NEPI: Núcleo de Epidemiologia  
NNIS: “National Nosocomial Infection Study”  
NOB: Norma Operacional Básica  
OMS: Organização Mundial de Saúde  
OPAS: Organização Panamericana de Saúde  
PAM: Posto de Assistência Médica  
PE: Pernambuco  
SENIC: “Study on the Efficacy of Nosocomial Infection Control”  
SES: Secretaria Estadual de Saúde  
SHEA: Society of Hospital Epidemiologist of América  
SIM: Sistema de Informação de Mortalidade  
SINAN: Sistema de Informação de Agravos de Notificação  
SINASC: Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos  
SIS: Sistema de Informação em Saúde  
SNVS: Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica  
SSAMD: Sintomas, Sinais e Afecções Mal Definidas  
SUS: Sistema Único de Saúde  
SVE: Sistema de Vigilância Epidemiológica  
TBVE: Treinamento Básico de Vigilância Epidemiológica  
UFPE: Universidade Federal de Pernambuco  
UNICAMP: Universidade de Campinas  
UNICEF: Fundo das Nações Unidas para a Infância  
UPE: Universidade de Pernambuco  
VIGISUS: “Projeto de estruturação do Sistema Nacional de Vigilância em Saúde”  
VE: Vigilância Epidemiológica

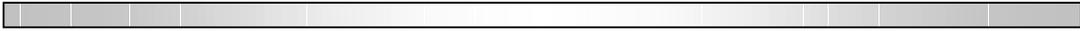
## LISTA DE QUADROS E TABELA

<b>QUADROS</b>	<b>pág.</b>
<b>Quadro 1:</b> Distribuição dos itens (variáveis) avaliados em relação ao peso atribuído	49
<b>Quadro 2:</b> Sistema de escores utilizados para avaliar o grau de implantação dos NEPHs. Recife-PE, 2000	50
<b>Quadro 3:</b> Relação entre os objetivos específicos, referencial teórico e instrumentos de coleta de dados. Recife-PE, 2000	51
<b>Quadro 4:</b> Caracterização da estrutura física e material dos NEPHs da rede pública de saúde. Recife-PE, 2000	65
<b>Quadro 5:</b> Avaliação da estrutura física e material por NEPH, segundo pontuação obtida. Recife, 2000	67
<b>Quadro 6:</b> Distribuição dos recursos humanos dos NEPHs da rede pública de saúde, segundo nível e categoria profissional. Recife-PE, 2000	68
<b>Quadro 7:</b> Qualificação dos recursos humanos de nível superior dos NEPHs da rede pública de saúde, por especialidade. Recife-PE, 2000	70
<b>Quadro 8:</b> Avaliação da situação dos recursos humanos por NEPH, segundo da pontuação obtida. Recife-PE	71
<b>Quadro 9:</b> Avaliação da situação atual dos NEPHs em relação a regulamentação segundo pontuação obtida. Recife-PE, 2000	74
<b>Quadro 10:</b> Práticas operacionais desenvolvidas pelos NEPHs da rede pública de saúde. Recife-PE, 2000	75
<b>Quadro 11:</b> Locais de realização de busca ativa diária, por hospital. Recife-PE, 2000	76

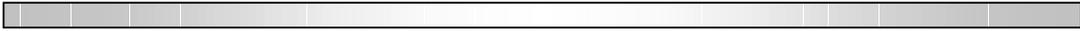
<b>Quadro 12:</b> Elenco prioritário de Doenças de Notificação Compulsória sob vigilância epidemiológica, segundo NEPH. Recife-PE, 2000	77
<b>Quadro 13:</b> Avaliação das práticas operacionais realizadas pelos NEPHs segundo a pontuação obtida. Recife-PE, 2000	80
<b>Quadro 14:</b> Atividades de ensino e pesquisa realizadas pelos NEPHs. Recife-PE, 2000	82
<b>Quadro 15:</b> Avaliação das atividades de ensino e pesquisa realizadas pelos NEPHs, segundo pontuação obtida. Recife-PE, 2000	83
<b>Quadro 16:</b> Relacionamento intra e intersetorial dos NEPH e planejamento das ações por hospital. Recife-PE, 2000	80
<b>Quadro 17:</b> Relação das principais demandas encaminhadas pelos NEPHs à direção do hospital. Recife-PE, 2000	86
<b>Quadro 18:</b> Avaliação da gestão dos NEPHs, segundo pontuação obtida. Recife-PE, 2000	89
<b>Quadro 19:</b> Pontuação final alcançada por cada NEPH. Recife-PE, 2000	92
<b>Quadro 20:</b> Avaliação da estrutura e processo dos núcleos de epidemiologia dos hospitais de alta complexidade da rede pública de saúde. Recife-PE, 2000	93
<b>Quadro 21:</b> Pontuação final e grau de implantação dos núcleos de epidemiologia dos hospitais de alta complexidade da rede pública de saúde Recife-PE, 2000	94

## TABELA

<b>Tabela 1:</b> Caracterização dos hospitais de alta complexidade da rede pública de saúde. Recife-PE, 1999	42
--	----



# INTRODUÇÃO





## **1. INTRODUÇÃO**

### **1.1 Algumas características epidemiológicas e demográficas da população brasileira**

As mudanças no perfil de morbimortalidade determinaram alterações significativas nas demandas e necessidades da população. Atualmente, o Brasil apresenta um complexo e heterogêneo perfil epidemiológico, onde observa-se a simultaneidade das “enfermidades da modernidade” com as “doenças do atraso ou arcaicas” (Possas, 1989). O perfil sanitário, portanto, deve ser analisado dentro de um contexto de um país continental, cuja principal característica é a enorme desigualdade regional e entre as diferentes classes sociais no que diz respeito à renda, às condições ambientais e ao acesso a direitos fundamentais como saúde, educação, moradia, transporte, etc. (Costa, 1990).

As profundas transformações sociais ocorridas nos últimos 30 anos, caracterizam-se por um acelerado processo de industrialização, particularmente no Sul e Sudeste, com mais de 75% da população assentada em zona urbana e concentrada nas grandes capitais, que foi acompanhado pelo envelhecimento populacional e diminuição no seu ritmo de crescimento (Duchiade, 1995). Observa-se, a partir da década de 70, uma queda importante da fecundidade, passando em 1970, de 5,76 para 2,52 filhos por mulher, em 1995. A estrutura etária (pirâmide populacional) brasileira vem sofrendo um processo de mudança, ficando clara a tendência de um estreitamento na base e um alargamento nas partes média e superior (Carvalho, 1991), o que significa um aumento do número de pessoas em idades mais avançadas. A diminuição da fecundidade ocorre em todos os estados brasileiros. Porém, a zona rural do Nordeste é ainda onde ocorrem as maiores taxas de fecundidade. No estado de Pernambuco, a taxa de nascimentos de filhos de mães adolescentes é crescente, variando de 20,5 a 23,8%, no ano de 1996 (Carvalho et al, 1998).

Em 1993, a expectativa de vida do brasileiro passou a ser de 66 anos (Banco Mundial), refletindo um aumento progressivo, uma vez que em 1950 era de 45 anos e, em 1986, de 60 anos. O índice de envelhecimento passou de 6,4% (1960) para 10,5% (1980). Embora a

expectativa de vida tenha aumentado em todas as regiões do país, o Nordeste atingiu, em 1980, níveis que o Sul já apresentava 40 anos antes (Castelar; Iwersen, 1993).

A mortalidade infantil vem apresentando uma tendência de gradual declínio. As taxas de mortalidade infantil que eram de 158,27 por mil nascidos vivos em 1940, passaram para 45,3 por mil nascidos vivos em 1990, representando uma redução de 71% (Simões; Monteiro, 1995 apud Guimarães, 1998). Esta queda se deu com diferentes velocidades nos diversos períodos compreendidos nestas seis décadas e entre as regiões e áreas do país.

Segundo Guimarães (1998), políticas públicas compensatórias, a partir da década de 70, são associadas à essa redução. Desta forma, a expansão de serviços de saneamento e iniciativas na área de saúde coletiva - como programas de suplementação alimentar para crianças e gestantes de baixa renda, ampliação dos programas de pré -natal e imunizações, terapia de reidratação oral, expansão da rede ambulatorial, entre outras medidas - têm suavizado o problema, que, por outro lado, não deixou de ser sensível ao modelo de desenvolvimento social e econômico. Salienta-se que os fatores relacionados à redução da mortalidade infantil não se apresentam uniformemente distribuídos no país, existindo importantes diferenciais (de mortalidade infantil) entre as regiões, estados e espaços sociais dos grandes centros urbanos.

Convive-se no país com um padrão misto de mortalidade que reflete a estrutura social, o modelo de desenvolvimento adotado e a oferta dos serviços de saúde. Considerando globalmente, as doenças cardiovasculares representam a primeira causa de óbito, seguidas das causas rotuladas como sintomas, sinais e afecções mal definidas -SSAMD; em terceiro lugar aparecem as mortes violentas e, em quarto, as neoplasias (Castelar; Iwersen, 1993). Salienta-se que os óbitos relativos a SSAMD, representam, muitas vezes, a ausência de assistência médica ou a realização desta de forma inadequada e/ou tardia. Estes óbitos concentram-se sobretudo no Nordeste e, em algumas mesorregiões de Pernambuco, chegam a cerca de 50% do total de óbitos conhecidos (Carvalho et al, 1998). As doenças infecto-parasitárias ocupam o quinto lugar como causa de morte, apresentando índices muito altos se comparados aos países desenvolvidos e mesmo a alguns países latino-americanos (Possas, 1993). Há um incremento significativo de determinadas doenças que possuem diferentes mecanismos de transmissão, como as meningites meningocócicas, a malária, a hanseníase, a leishmaniose

tegumentar, a tuberculose, assim como a expansão da AIDS que acomete uma população em idade produtiva, exigindo ajustes e transformações nas características da atenção na rede básica e hospitalar. A melhoria dos indicadores sanitários do país vinculam-se a uma série de modificações de ordem sócioeconômica, com vistas à superação das iniquidades. Segundo Paim (1992), a saúde coletiva é um campo de práticas cujo objeto é constituído pelas necessidades sociais de saúde, sendo a situação sanitária expressão das condições materiais de existência dos grupos sociais.

A compreensão das principais características epidemiológicas e demográficas devem ser consideradas para mudanças nas unidades de saúde no que se refere às instalações, distribuição geográfica e qualidade da atenção. Salienta-se a necessidade de preparar os serviços de saúde para um aumento significativo da demanda relacionada às doenças crônico-degenerativas e capacitá-los para desenvolverem ações voltadas para idade adulta e para os idosos, sabidamente de alto custo (Possas, 1993). Neste sentido é importante a incorporação de tecnologias que apresentem uma boa relação custo-efetividade, tornando-se uma prioridade num contexto de poucos recursos e com expressiva demanda reprimida.

O atual cenário epidemiológico e demográfico tem determinado, portanto, novas exigências no setor saúde e, em particular, a nível hospitalar.

## **1.2 O hospital no sistema de saúde brasileiro**

A evolução histórica da rede hospitalar brasileira foi mais influenciada por definições políticas localizadas e interesses de grupos do que em função de uma política de saúde de caráter nacional (Castelar, 1993). Resultando, portanto, em marcadas diferenças entre as necessidades reais e a oferta de serviços.

A Organização Pan Americana de Saúde- OPAS (1987) define o hospital como:

“todos os estabelecimentos com pelo menos 5 leitos, para internação de pacientes, que garantem um atendimento básico de diagnóstico e tratamento, com equipe clínica organizada e com prova de admissão e assistência prestada por médicos. Além disso, considera-se a existência de serviço de

enfermagem e atendimento terapêutico direto ao paciente, durante 24 horas, com disponibilidade de serviços de laboratório e radiologia, serviço de cirurgia e/ou parto, bem como registros médicos organizados para rápida observação e acompanhamento dos casos (Brasil, 1999)”.

Considerando o hospital como o estabelecimento cuja finalidade básica é o atendimento assistencial em regime de internação, sem que isso exclua o atendimento ambulatorial, as atividades que lhe são pertinentes incluem as de prevenção, terapêutica, reabilitação, ensino e pesquisa (Castelar, 1993). Mas, nem sempre foi assim. Houve um primeiro momento em que o hospital era apenas uma espécie de depósito em que se amontoavam pessoas doentes, destituídas de recursos, sendo sua finalidade mais social do que terapêutica (Gonçalves, 1989).

O primeiro hospital brasileiro que se tem registro foi a Santa Casa de Misericórdia de Santos, fundada em 1565, baseada em similares portugueses. Este modelo estava fundamentado na proposta de outros hospitais europeus que viam a tarefa do hospital mais como atividade religiosa do que médica propriamente dita (Rodrigues, 1997). Com o passar dos anos, estas entidades foram se expandindo na maioria das cidades, assumindo a assistência aos doentes, exercendo papel preponderante no desenvolvimento da medicina e na vida das comunidades (Castelar, 1993). Em anos mais recentes, as irmandades religiosas foram abandonando as Santas Casas, que se viram em mãos do poder médico local e lideranças políticas (Ribeiro, 1993).

Este período coincide também com a modernização da medicina, incorporação de tecnologia sofisticada e influência do modelo médico americano do pós-guerra (Castelar, 1993). Surgem vários outros tipos de hospitais, com destaque para os Hospitais Universitários e os da Previdência Social.

Até meados da década de 80, a assistência médico-hospitalar era prestada pela Previdência Social unicamente aos seus contribuintes e beneficiários diretos, deixando ao largo toda a população não incluída nas relações formais de emprego (Ribeiro, 1993). Os Hospitais Previdenciários eram hospitais de médio e grande porte e de complexidade média a elevada, estando distribuídos nas principais capitais do país. Aos Hospitais Universitários

cabia o atendimento às patologias mais complexas, assim como uma parcela das hospitalizações dos pacientes não segurados (Castelar, 1993).

No nível federal, o Ministério da Saúde, até a década de 80, dirigia a maior parte do seu trabalho às atividades preventivas, centralizando sua rede hospitalar no combate às seguintes patologias: doenças mentais, câncer, tuberculose e aos processos tributários de reabilitação (Castelar, 1993). Os Municípios e Estados, em relação à assistência hospitalar, estavam mais voltados ao atendimento das urgências e emergências.

O setor privado, diretamente ou através da compra de serviço, desempenhou papel importante na assistência médica. O modelo assistencial era baseado no atendimento individual curativista, principalmente na unidade hospitalar privada conveniada ou contratada pelo setor público, favorecendo o crescimento das indústrias farmacêuticas e de equipamentos médico-hospitalares (Merhy, 1989). Segundo Ribeiro (1993), a transferência de recursos públicos para as empresas médico-hospitalares não se fez apenas por meio de compra de serviços, mas também com subsídios diretos, financiamentos a baixo custo e prazos longos por parte dos bancos oficiais, sem nenhum controle rigoroso sobre os serviços comprados. Isso tudo ocorreu na década de 70 e se arrastou até quase a metade dos anos 80. Como consequência desse modelo de assistência, o crescimento do setor público tornou-se tardio, lento e insuficiente para acompanhar demandas cada vez maiores (Ribeiro, 1993).

Nos anos 90, a implantação do Sistema Único de Saúde - SUS, sem dúvida um avanço para o setor saúde, depara-se com muitos desafios, entre eles, o problema da assistência hospitalar: a vigência de importantes taxas de mortalidade, um perfil epidemiológico complexo, uma demanda reprimida expressiva e poucos recursos.

A redefinição do papel da rede básica, com maior resolutividade, a hierarquização dos serviços e a municipalização (com fortalecimento do nível local) são fundamentais para modificação no papel do hospital no sistema de saúde. Hoje o hospital ainda é, em quase todas as situações, a verdadeira porta de entrada do sistema de saúde. Se a maior parte dos problemas de saúde for resolvida fora do hospital, este poderá encontrar um novo papel mais adequado às suas estruturas e aos seus custos operacionais (Castelar, 1993).

O hospital será então, um espaço concentrado de recursos tecnológicos de maior complexidade e de recursos humanos mais especializados. Evidentemente o nível de complexidade será bastante variável, no que diz respeito às diferentes classificações de hospitais e também considerando as diferenças entre os municípios e regiões (Castelar, 1993; Ribeiro, 1993).

A reestruturação da rede pública hospitalar tem sido apontada pelas autoridades sanitárias como uma prioridade (Castelar, 1993). A visão do hospital como um elo mais especializado na atenção à saúde, com melhor definição do seu perfil e a noção de complementariedade entre os hospitais se adequam bem, sendo uma condição indispensável quando se pensa numa rede hospitalar hierarquizada. Ter claro o papel do hospital no novo contexto do sistema de saúde é fundamental para transferir a uma rede básica mais resolutiva uma série de responsabilidades assistenciais (Castelar, 1993; Ribeiro, 1993).

### **1.3 O papel da epidemiologia no Sistema Único de Saúde**

O processo de consolidação do SUS vem transformando o papel da epidemiologia nos serviços de saúde. A Constituição Federal de 1988 e sua regulamentação pelas Leis 8080 (Brasil. Ministério da Saúde, 1990a), e 8142, (Brasil. Ministério da Saúde, 1990b), de 1990 representam um grande avanço na organização dos serviços de saúde. O direito universal à saúde e os princípios de equidade, integralidade, descentralização, municipalização e controle social preconizados, propõem um novo modelo assistencial, onde a epidemiologia passa a ter destaque (Abrasco, 1995). Os instrumentos legais que proporcionam a nova organização do sistema de saúde, as Normas Operacionais Básicas - NOB, têm por finalidade promover e consolidar o pleno exercício por parte do poder público estadual e municipal da função de gestão da atenção à saúde, com definições acerca da forma de financiamento, os mecanismos de repasse de recursos, as relações entre os gestores dos três níveis, enfatizando a descentralização aos municípios e criando categorias de gestão diferenciadas, segundo o processo de habilitação.

A NOB-01/96 (Brasil, 1996) dá ênfase à descentralização, aperfeiçoando a gestão do SUS, na medida em que redefine os papéis em cada esfera de governo, com direção única e

preconiza a prática do acompanhamento, controle e avaliação, superando os mecanismos tradicionais centrados no faturamento de serviços produzidos e valorizando os resultados advindos de programações com critérios epidemiológicos e desempenho de qualidade. Existe ainda a necessidade crescente de intervenções que garantam uma maior racionalização e definição de prioridades no desenvolvimento das ações de saúde, requerendo uma integração efetiva entre as áreas de epidemiologia, planejamento e gestão.

A Lei Orgânica da Saúde -Lei 8080, de 1990 (Brasil. Ministério da Saúde, 1990) define vigilância epidemiológica como:

“um conjunto de ações que proporcionam o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos”.

A vigilância hospitalar de agravos é uma importante fonte de informação para o sistema de vigilância municipal, estadual e nacional, podendo também funcionar como unidades sentinela para doenças emergentes (Costa, 1990).

Tradicionalmente, o nível local é gerador de informações que não analisa, e os níveis superiores, quando realizam as análises, não retornam as informações à rede de unidades e sistemas locais de saúde (Medronho, 1999). Tal situação deve-se, historicamente, ao fato de que a construção do sistema de informação esteve voltada para uma racionalidade de centralização e verticalização (Brasil. Ministério da Saúde, 1998), verificando-se o acúmulo de dados, com reduzido uso das informações para apoio à decisão e pouca integração das informações para dar conta da complexa situação de saúde nas diferentes regiões do país. O fortalecimento do processo de municipalização requer a reversão dessa situação, considerada como um obstáculo ao pleno funcionamento do Sistema de Informação Epidemiológica e a obtenção dos resultados desejados. White (1982), apud Branco (1996), destaca que a importância das esferas locais não se dá apenas porque são fontes da maior parte dos dados, mas pela possibilidade de estabelecerem suas prioridades e alocação de recursos.

Os Sistemas de Informação em Saúde-SIS pode ser entendido como instrumento para adquirir, organizar e analisar dados necessários à definição de problemas e riscos para a

saúde, avaliar a eficácia, eficiência e influência que os serviços prestados possam ter na saúde da população, podendo contribuir para a produção de conhecimentos acerca da saúde e dos assuntos ligados a ela (White,1980 apud Lessa, 2000). Dispor de sistemas de informação atualizados, de boa qualidade, com dados pertinentes e de fácil acesso, constitui-se objetivo do SUS, caracterizado pela recente discussão em torno da NOB-96. A capacidade de operar os SIS representa um dos itens previstos para o repasse de recursos financeiros do nível federal para estados e municípios (Almeida, 1998), sendo a retroalimentação do sistema de informação fundamental para reformulação dos programas e atividades definidas nos diversos níveis de gestão.

Existem três grandes sistemas de informações em saúde, de abrangência nacional, que são utilizados com maior frequência pela vigilância epidemiológica: o SIM-Sistema de Informação de Mortalidade, o SINASC- Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos e o SINAN -Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Esses sistemas são gerenciados pelo Ministério da Saúde e o seu órgão gestor é o CENEPI-Centro Nacional de Epidemiologia/FUNASA-Fundação Nacional de Saúde.

O detalhamento de tais sistemas não se constitui objeto deste estudo, no entanto, será realizada uma breve descrição sobre sua concepção e implantação/ implementação.

O SIM foi criado em 1975, quando o Ministério da Saúde implantou um modelo padronizado de Declaração de Óbito -DO para todo o território nacional. A introdução do SIM possibilitou a utilização de informações mais fidedignas e completas para a determinação do perfil epidemiológico da população, facilitando, também, a informatização e, mais recentemente, a descentralização do processamento e análise dos dados (Brasil. Ministério da Saúde, 1998).

O SINASC foi implantado oficialmente no país em 1990, tendo como formulário de entrada de dados padrão, a Declaração de Nascido Vivo- DN. Sua implantação nos estados foi acontecendo de forma lenta e gradual. É um sistema muito importante para a vigilância, pois, é possível contar, em nível nacional, com consistentes informações no que se refere à gestação, ao parto e ao nascido vivo. Antes da implantação desse sistema, informações tais como: idade, paridade e grau de instrução da mãe, o número de consultas realizadas no pré-

natal, a duração da gestação e as condições gerais do bebê no momento do seu nascimento, só podiam ser coletados e correlacionados através de pesquisas amostrais eventualmente realizadas (Silva; Theme Filha; Noronha, 1997).

O SINAN foi concebido e desenvolvido na década de 90 para racionalizar o processo de coleta e transferência de dados relacionados às doenças e agravos de notificação compulsória, contendo dados mínimos comuns aos diferentes agravos. A área finalística a que se destina é da vigilância epidemiológica (Brasil. Ministério da Saúde, 1998), sendo iniciada a implantação em todo território nacional a partir das secretarias estaduais de saúde, no ano de 1993. Segundo Carvalho (1997), o SINAN foi idealizado para permitir que cada um dos níveis gestores tivesse todos os dados necessários às análises epidemiológicas compatíveis com suas atribuições no SUS. Este sistema compõe-se de dois módulos básicos: o de notificação e o de investigação, com dois instrumentos distintos, sendo um para cada módulo. O sistema conta ainda com módulo para cadastramento de unidades notificadoras, população, logradouros, etc. Teixeira; Paim; Vilasboas (1998) identificam como principais problemas enfrentados no seu desenvolvimento a diversidade de sistemas para notificação e investigação, informatizados ou não, bem como uma série de dificuldades de gerenciamento e uso do sistema. No entanto, é importante destacar que este sistema foi desenvolvido considerando-se o uso progressivo dos instrumentos de informática nas secretarias estaduais e municipais de saúde. Sua utilização, a partir do nível local, visa a racionalização do processo que vai da coleta à disseminação e transferências das informações relacionadas aos agravos de notificação compulsória (notificação obrigatória) e, embora este sistema não esteja ainda implementado de fato em todo o país, o seu potencial é inquestionável (Brasil. Ministério da Saúde, 1998; Carvalho, 1997).

#### **1.4 Vigilância epidemiológica: aspectos conceituais e históricos**

Nas quatro últimas décadas tem-se verificado uma expressiva redefinição da noção de vigilância epidemiológica. Na sua origem, tal expressão designava “a observação sistemática e ativa de contatos de casos, confirmados, ou não, a nível individual” (Paim; Teixeira, 1993).

A vigilância, como instrumento de saúde pública, surgiu no final do século XIX, tendo sua utilização vinculada aos conceitos de isolamento e quarentena. Naquela época, os serviços de saúde de vários países passaram a coletar notificações de morbidade e mortalidade para aplicação de medidas de controle, visando o combate das doenças pestilenciais como a cólera, a varíola, a peste e a febre amarela (Tracker; Berkelman, 1988). Tais doenças eram consideradas da maior gravidade, pois representavam um risco importante de epidemias, dificultando a expansão das atividades comerciais efetuadas, sobretudo, através dos portos (Langmuir; Farr, 1976).

Em 1946, nos Estados Unidos, foi criado o Centro de Doenças Transmissíveis, sendo o primeiro programa desenvolvido por esse órgão destinado ao combate à malária em áreas de guerra (Thacker; Berkelman, 1988). O seu objetivo principal era delimitar a região endêmica da malária, de forma a preparar o retorno dos veteranos de guerra vindos da África, Mediterrâneo e Pacífico que poderiam introduzir o *Plasmodium vivax* e contaminar a população americana. Alguns anos mais tarde, essa instituição passa a denominar-se de Centro de Controle de Doenças- “Center For Disease Control-CDC”. A experiência com a malária demonstrou a necessidade de um sistema compreensivo de vigilância, uma vez que a qualidade das informações no início do programa era bastante inadequada.

Em 1951, o CDC cria o serviço de inteligência para epidemias, que consiste num amplo programa de treinamento, abrangendo basicamente a epidemiologia aplicada (vigilância, investigação de casos e de epidemias), procedimentos de laboratório, avaliação de medidas de prevenção e controle, administração sanitária e elaboração de relatórios técnicos (Waldman, 1991).

Em 1955, quando da situação de emergência decorrente do denominado “acidente de cutter” foi identificada, em várias regiões dos Estados Unidos, uma epidemia de poliomielite acometendo indivíduos vacinados contra a doença, com vacina de vírus inativos e seus contatos. Este fato evidenciou a importância da investigação epidemiológica para o esclarecimento das ocorrências e a contribuição que esse tipo de atividade poderia ter para o desenvolvimento científico no campo da epidemiologia das doenças transmissíveis e respectivas estratégias de prevenção. Neste caso, ficou evidenciada a associação entre os casos notificados e outros identificados após a investigação e a aplicação de dois lotes de

vacina Salk produzidos pelo mesmo laboratório, que apresentaram vírus parcialmente inativos (Thacker; Berkelman, 1988; Waldman, 1991).

Em 1963, Langmuir definiu vigilância como:

“a observação contínua da distribuição e tendências da incidência de doenças mediante a coleta sistemática, consolidação e avaliação de informes de morbidade e mortalidade, assim como de outros dados relevantes e a regular disseminação dessas informações a todos que necessitam conhecê-la”.

O autor afirma, com orgulho, fundamentar-se na prática desenvolvida na Inglaterra, no século XIX por Willian Farr. Langmuir considerava a vigilância como uma interface entre a pesquisa epidemiológica e os serviços de saúde, fazendo uma distinção entre a responsabilidade das ações diretas de controle e a própria pesquisa epidemiológica. Alertava para que não se confundisse *vigilância* com ações de *controle* de doenças, pois ambas constituíam instrumentos distintos de saúde pública, salientando ainda que as ações de controle eram de responsabilidade das autoridades locais.

Este modelo é coerente com a estrutura política e de organização de serviços nos Estados Unidos. O CDC não *determina*, mas *recomenda* aos órgãos estaduais de saúde as estratégias mais adequadas para o controle das doenças, respaldado em conhecimentos científicos atualizados. Os Estados acatam ou não e assumem a responsabilidade pelos resultados obtidos (Waldman, 1998).

A adjectivação *epidemiológica* do termo vigilância surge em 1964, num artigo sobre o tema publicado por Karel Raska, passando a ser adotado mundialmente. Em 1965 foi criada a Unidade de Vigilância Epidemiológica da Divisão de Doenças Transmissíveis da Organização Mundial de Saúde (Thacker; Berkelman, 1988; Waldman, 1991).

Em outra vertente, Forssaet, Ll. opis e Tigre (1974) definiram a vigilância como:

“um conjunto de atividades que visa concentrar as informações sobre um determinado agravo, e detectar ou prever qualquer mudança que possa ocorrer por alterações dos fatores condicionantes, a fim de recomendar

oportunamente as medidas indicadas e eficientes que levem à prevenção e ao controle da doença”. A conceituação de vigilância passou, portanto, a ser mais abrangente.

Foege et al (1976) apud Waldman (1998), salientam que os sistemas de vigilância caracterizam-se por ter, obrigatoriamente, três componentes: a coleta de informação, a análise de dados e a disseminação das informações adequadamente analisadas.

Em síntese, foi a partir do final dos anos 60 que surgiu uma ampla discussão sobre o conceito de vigilância epidemiológica em nível internacional, incentivada pela Organização Mundial de Saúde -OMS. Assim, na 21ª Assembléia da Saúde da OMS, em 1968, apontou-se a possibilidade de sua aplicação em outros problemas de saúde pública, além das doenças transmissíveis (Souza; Kalichman, 1993).

Em 1986, o CDC define vigilância como:

“ A contínua e sistemática coleta, análise e interpretação de dados essenciais de sistemas de saúde para planejar, implementar e avaliar práticas de saúde pública, intimamente integrado com a periodicidade de disseminação desses dados para aqueles que necessitam conhecê-los” (Thacker; Berkelman, 1988).

Focalizando a evolução da vigilância epidemiológica no Brasil, a partir do período colonial, com a preocupação dos serviços de saúde em relação às doenças pestilenciais, passaram a ser registradas ações sobre as doenças transmissíveis. A estratégia de controle era baseada no afastamento ou confinamento dos doentes nas Santas Casas de Misericórdia, com maior ênfase à finalidade assistencial que curativa (Costa, 1985; Waldman, 1991).

Em Pernambuco, nos fins do século XVII, destaca-se uma nova prática (ainda que pontual), de atuar sobre as doenças transmissíveis, quando em combate à febre amarela são conjugadas ações voltadas para o indivíduo (isolamento) e ao meio ambiente urbano (fatores considerados causas de doenças).

Com a chegada da família real ao Brasil, e, objetivando vigiar e controlar o aparecimento de epidemias, as ações se encaminharam para atuar sobre o meio ambiente, a partir do controle às instalações de minas, cemitérios, comércio do pão, vinho e carne, nos moldes da “polícia médica” originária da Alemanha. Ainda nesta época, a concepção adotada sobre as causas da doença, baseava-se na teoria miasmática (Costa, 1985; São Paulo. Secretaria de Saúde, 1998).

Na Segunda metade do século XIX e início do século XX, com o desenvolvimento da bacteriologia, a noção de agente etiológico e o seu potencial combate através de soroterapia e quimioterapia, inicia-se uma nova forma de combate às doenças, que repercutiriam na organização dos serviços e ações de saúde coletiva. O meio ambiente, valorizado na teoria miasmática da ocorrência das doenças, teve sua importância reduzida com o direcionamento das ações para o indivíduo portador, alvo de intervenções como isolamento e vacinação. As preocupações do poder público são as endemias e as questões gerais de saneamento. Para que o processo de desenvolvimento não fosse comprometido (privilégio ao segmento comercial voltado para exportação e ao capital industrial em expansão), investiu-se na criação de condições sanitárias mínimas, especialmente em São Paulo, Santos e Rio de Janeiro, maiores polos das relações comerciais com o exterior (Costa, 1985; São Paulo. Secretaria de Saúde, 1998).

A cólera, a peste bubônica, a febre amarela, a varíola e as doenças infecciosas e parasitárias passaram a requerer maior atuação pública (São Paulo. Secretaria de Saúde, 1998). Entretanto, as medidas adotadas para seu combate, eram motivadas, principalmente, pela necessidade de atração e retenção da mão-de-obra, visando também propiciar condições para o combate à febre amarela, iniciada em 1903 por Oswaldo Cruz, e medidas de vacinação obrigatória contra a varíola (Lei promulgada em 1904).

As campanhas de vacinação e as medidas gerais destinadas à promoção de higiene urbana tinham o marcante traço do autoritarismo (Costa, 1985), pela utilização de medidas jurídicas impositivas (notificação de doenças, vacinação obrigatória e vigilância sanitária geral). O esforço era limitado, permeado por soluções imediatistas a agudos problemas que poderiam vir a comprometer o desenvolvimento da economia emergente.

Nas décadas de 50, 60 e 70 foram implementadas, por estratégia definida pela OMS, campanhas de erradicação da varíola e da malária, sendo a vigilância epidemiológica, enquanto atividade dos serviços de saúde, introduzida “oficialmente” no país durante a campanha de erradicação da malária, no início da década de 70 (Waldman, 1991).

A partir dos anos 70, destaca-se a formulação e implementação de propostas dirigidas à organização de *sistemas de vigilância epidemiológica*, constituindo-se numa rede de unidades geradoras de dados para permitir a adoção de decisões e a execução de ações de investigação e controle (Teixeira; Paim; Vilasboas, 1998).

Foi a partir do I Seminário Regional sobre Sistemas de Vigilância Epidemiológica de Doenças Transmissíveis e Zoonoses das Américas, realizado no Rio de Janeiro, em 1973, que a discussão a respeito do assunto assume importância e características peculiares para a América Latina. O relatório final desse seminário e um artigo publicado por Fossaet; Llopis, Tigre (1974), influenciaram bastante o conceito de vigilância epidemiológica adotado oficialmente no Brasil em 1975 (Waldman, 1991; Paim; Teixeira, 1993).

Naquele ano, em meio a uma grave crise sanitária no país, com a epidemia de doença meningocócica, aumento da mortalidade infantil e grande número dos acidentes de trabalho, dá-se a criação do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica (São Paulo. Secretaria de Saúde, 1998), sendo promulgada a lei 6259/75 que define: “A ação de Vigilância Epidemiológica compreende as informações, investigações e levantamentos necessários à programação e à avaliação das medidas de controle de doenças e de situações de agravos à saúde”. Essa definição exclui a execução de ações de controle, porém, não as retira do respectivo sistema (Paim; Teixeira, 1993).

Nos anos 80, a partir do seminário sobre “Uso e perspectivas da epidemiologia”, que aconteceu em Buenos Aires, observam-se as tentativas de aproximação entre a epidemiologia, o planejamento e a organização dos serviços, visando estabelecer articulações para dar consistência à *decisão para ação* (Castellanos, 1993; Teixeira; Paim; Vilasboas, 1998).

A partir das transformações ocorridas no quadro sanitário do país e as demandas políticas e econômicas de uma nova forma de organização das ações de saúde pública, verificou-se uma expressiva redefinição da noção da vigilância epidemiológica (Paim; Teixeira, 1993).

A Lei orgânica da saúde, que organiza o SUS (Brasil. Ministério da Saúde, 1990a) e incorpora as discussões de planejamento e epidemiologia em torno dos modelos assistenciais, estabelece definição bem mais abrangente do conceito de vigilância epidemiológica, que não se restringe às doenças transmissíveis e de notificação compulsória, mas envolve também a adoção de medidas de controle que permitam considerar uma concepção ampliada de vigilância em saúde (Paim; Teixeira, 1993).

Segundo Teixeira, Paim, Vilasboas (1998), as discussões sobre Vigilância à Saúde com conceituação ampla do papel da epidemiologia nos serviços de saúde, incluindo avaliação e pesquisa, vêm se consolidando com vistas à superação da dicotomia entre as chamadas práticas coletivas (vigilância epidemiológica e sanitária) e as práticas individuais (assistência ambulatorial e hospitalar).

### **1.5 Vigilância epidemiológica hospitalar**

O Sistema de Vigilância Epidemiológica-SVE atual ainda apresenta fortes características da concepção e estrutura do modelo de saúde pública da década de 70, organizado de forma centralizada, verticalizada, com grande poder político e concentração de recursos (Schout, 1994). Tais características têm dificultado a aplicação dos princípios preconizados pelo SUS. Faz-se necessário romper a dicotomia tradicional entre vigilância e assistência, prática possível a partir do aprofundamento da discussão das propostas de vigilância à saúde, investindo-se na integração e redefinição de papéis dos níveis responsáveis pela vigilância epidemiológica e assistência (Medronho, 1999). A vigilância epidemiológica em hospitais aponta para a estratégia de descentralização das ações com vistas ao fortalecimento do nível local.

A discussão presente na literatura nacional e internacional sobre vigilância epidemiológica nos hospitais converge, quase com exclusividade, para o controle das infecções hospitalares (Chor, Klein, Marzochi, 1990; Petrillo, Kuplich, Wagner, 1990; Wenzel, 1992; Couto, Pedrosa, 1999). Discutir vigilância epidemiológica com o enfoque dirigido ao papel do hospital como fonte de notificação e organização de informações sobre doenças e agravos, evoluindo para formação de núcleos de epidemiologia, como proposta para avaliar a qualidade da assistência hospitalar, é ainda uma experiência inovadora na realidade do país, destacando-se a experiência dos estados de São Paulo e Rio de Janeiro.

Na seqüência é feita uma revisão dos principais aspectos conceituais e históricos da vigilância epidemiológica das infecções hospitalares e da formação dos núcleos de epidemiologia hospitalar.

### **1.5.1 Vigilância epidemiológica das infecções hospitalares**

O uso do método de vigilância para controle das infecções hospitalares foi inicialmente desenvolvido pelo Dr. Ignaz Semmelweis, em Viena, no ano de 1847 (Gaynes, 1998). Através da observação de alta incidência de infecções puerperiais em enfermarias destinadas ao treinamento de estudantes de medicina comparada com a baixa incidência naquelas onde as cirurgias eram feitas por parteiras, ele concluiu que os estudantes transferiam as infecções dos cadáveres das salas de necropsias para as parturientes. Foi proposta a lavagem das mãos com solução clorada, antes da entrada nas salas de cirurgia, havendo assim significativa queda das taxas de infecção. Este clássico trabalho mostra a importância do sistema de vigilância na identificação dos problemas e no desenvolvimento e aplicação das medidas de prevenção e controle.

Em 1856, a enfermeira Florence Nightingale padronizou procedimentos de cuidados de enfermagem, dando ênfase às questões de higiene e limpeza do hospital (Martins, 1998). Destacaram-se dois trabalhos importantes publicados em 1876 e 1882, por Joseph Lister, sobre antissepsia e assepsia, que introduziram o conceito de cirurgia asséptica, repercutindo em uma substancial redução na incidência das infecções hospitalares (Rodrigues, 1997). Apesar desses avanços importantes, os cuidados com os pacientes continuavam precários, a

permanência hospitalar prolongada e as enfermarias superlotadas (Martins, 1998). A era da antibioticoterapia, se, por um lado, deu a comunidade médica um poderoso arsenal na batalha contra as infecções, trouxe também no seu bojo uma questão não menos relevante: a resistência bacteriana (Medrado, 1998). A fragilidade das instituições hospitalares para enfrentar esta realidade torna-se cada vez mais evidente.

Segundo Gaynes (1998), outro momento importante na história das infecções hospitalares aconteceu na segunda metade da década de 50, nos Estados Unidos, com a ocorrência da pandemia de infecções estafilocócicas que se proliferou nos hospitais americanos. Foi o alerta para que os especialistas do CDC aplicassem os conceitos de vigilância para o problema. O interesse pelas infecções adquiridas nos hospitais crescia em vista ao aumento do número de casos, da resistência ao tratamento e da alta mortalidade (Rodrigues, 1997). Ultrapassavam-se os limites da assistência médica, ganhava repercussões sociais, econômicas, legais e éticas. Em decorrência, a partir da década de 60, intensificaram-se os estudos sobre infecções hospitalares, na tentativa de serem testados métodos mais efetivos de vigilância nos hospitais (Sgarbi; Conterno, 1997; Martins, 1998). Evidenciava-se a necessidade de organização de comitês para controlar o problema, dando origem a vários programas de controle nos Estados Unidos e na Europa.

Em 1969, o CDC iniciou um estudo multicêntrico nacional, o NNIS- “National Nosocomial Infection Study”, com objetivo de avaliar a magnitude do problema da infecção hospitalar nos Estados Unidos, através da análise dos dados obtidos nos hospitais estudados (Cardo, 1997). Em 1974 foi iniciado, pelo CDC, um dos mais importantes estudos realizados, o SENIC- “Study on the Efficacy of Nosocomial Infection Control”. Este projeto foi conduzido entre 1974 a 1983, tendo como objetivo principal a identificação dos problemas das infecções hospitalares e a avaliação da eficácia dos programas de controle na redução das infecções hospitalares (Scherckler et al, 1998). Os resultados mostraram que os programas de controle podem reduzir em até 32% os índices de infecção hospitalar. O SENIC considerou como indispensável a disponibilidade de uma enfermeira para cada 250 leitos e um epidemiologista hospitalar, específico para o programa (Wenzel, 1993; Dembry; Hierholzer, 1996).

Nos anos 80, o campo da epidemiologia hospitalar alargou-se para identificação de trabalhadores de alto risco para aquisição de infecções hospitalares ocupacionais. Em 1980 foi criada a SHEA- Society of Hospital Epidemiologist of América e realizada a conferência internacional em vigilância epidemiológica e controle de infecção hospitalar. O sistema norte-americano de prevenção atingiu sua maturidade nessa década (Couto, Pedrosa, 1999).

Em relação aos métodos de controle das infecções hospitalares, tem-se constituído amplo debate na literatura médica. O CDC tem feito, desde a década de 70, grande investimento em padronizar a definição das infecções hospitalares (Schercker et al, 1998; Crowe; Cooke, 1998). Painéis de consenso têm sido estabelecidos, envolvendo diversas instituições, para desenvolver recomendações com vistas a otimizar a infra-estrutura e atividades fundamentais para o controle de infecções e epidemiologia hospitalar (Brennan; Abrutyn, 1995).

Em 1986, o NNIS baseado nas conclusões do SENIC propõe o controle das infecções por componentes (Couto, Pedrosa, 1999). Esta metodologia tem como principal objetivo centralizar esforços no controle de infecções nas áreas de maior risco (UTIs, clínicas cirúrgicas, berçários de alto risco, etc.), poder comparar os resultados de hospitais diferentes e atuar no próprio hospital em diversos momentos (Cardo, 1997).

O surgimento da epidemia de AIDS provocou grande interesse para o controle da infecção e epidemiologia hospitalar (Wenzel, 1993). O CDC intensificou as recomendações quanto a rotina de vigilância, sendo os hospitais orientados para contratação de epidemiologistas (Gross, 1995). O papel do epidemiologista não estava só relacionado à sua capacidade de identificar os caminhos da transmissão do vírus da imunodeficiência em humanos e outras patologias, mas também atuar no campo da educação, na avaliação de riscos para os profissionais de saúde, trabalhadores, pacientes e visitantes. O necessário era a compreensão dos princípios epidemiológicos.

No Brasil, a primeira CCIH - Comissão de Controle de Infecção Hospitalar de que se tem relato, data de 1963, no Hospital Ernesto Dornellas no Rio Grande do Sul (Pereira, Moriya, 1994; Rodrigues, 1997). A partir da década de 70 foram criadas as primeiras comissões multidisciplinares em hospitais públicos, privados e principalmente os

universitários. São exemplos as CCIH dos: Hospital das Clínicas de São Paulo; Hospital de Ipanema, INAMPS no Rio de Janeiro; Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais e Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco. Porém, só a partir de 1983, os hospitais foram obrigados, por determinação legal, através da portaria nº 196 do Ministério da Saúde, a constituir Comissões de Controle de Infecção Hospitalar, independente da natureza da entidade mantenedora. Às Secretarias Estaduais competia promover a implantação e fiscalização dessas comissões. No entanto, até o ano de 1985, somente 5% dos hospitais brasileiros haviam cumprido tal exigência (Magalhães, 1999).

Entre 1983 e 1992, houve investimentos em relação ao conhecimento do tema, com a realização de reuniões, cursos e palestras em quase todos os estados. Em 1985, foi publicado o “Manual de Controle de Infecções Hospitalares” na tentativa de delinear as medidas básicas da prevenção e controle das infecções hospitalares, adaptadas e voltadas para a realidade nacional (Rodrigues, 1997). No mesmo ano, a morte do presidente Tancredo Neves, por infecção hospitalar, promoveu maior divulgação do assunto e despertou maior interesse entre os profissionais de saúde e a sociedade como um todo.

A portaria 930/92 do Ministério da Saúde (Brasil, 1992) define infecção hospitalar como aquela adquirida após admissão do paciente e que se manifesta durante a internação ou após a alta, quando relacionada com a hospitalização. É preconizado ainda, como critério geral para o diagnóstico, que, desconhecendo-se o período de incubação do microorganismo e não havendo evidência clínica e/ou dado laboratorial no momento da admissão, considere-se infecção hospitalar toda manifestação que se apresente a partir de setenta e duas horas após a admissão. Essas infecções podem ainda acometer os profissionais de saúde, prestadores de serviços que trabalham nos hospitais, visitantes e outros. As definições utilizadas no momento, nesta portaria, são uma adaptação daquelas preconizadas pelo CDC (Cardo, 1997).

A vigilância das infecções hospitalares é operacionalizada a partir da busca ativa dos casos por membros da CCIH e/ou notificação por médicos responsáveis pelo atendimento (Pereira; Moriya, 1994; Cardo, 1997). São utilizados impressos próprios, onde são registrados individualmente dados de relevância dos pacientes considerados de risco, que serão acompanhados nas enfermarias. A forma de conhecimento através da busca ativa é considerada por Chor, Klein, Marzochi (1990), entre outros autores, o método que possibilita

maior interação entre a CCIH e o corpo clínico, transcendendo a simples coleta de dados e oferecendo a oportunidade para ações educativas, discussão de casos e adequação de procedimentos.

A publicação da Portaria nº 930/92 do Ministério da Saúde (Brasil, 1992), substituiu a anterior 196/83, cujas principais mudanças foram a criação do serviço de controle de infecções hospitalares e a participação de pelo menos um médico e um enfermeiro para cada 200 leitos. As comissões atuavam como órgãos normativos e os serviços como órgãos executivos das ações programadas e de controle. Esta portaria também estabeleceu critérios para o diagnóstico das infecções hospitalares, métodos de vigilância epidemiológica e normas de limpeza, desinfecção, esterilização e antisepsia.

Em 1993, o Ministério da Saúde formalizou a investigação por notificação controlada, consistindo no preenchimento das fichas especiais por médicos responsáveis pelo atendimento, após alta ou óbito do paciente, método que vem sendo objeto de crítica por vários autores (Évora; Almeida, 1983; Chor; Klein; Marzochi, 1990; Wenzel, 1992).

Seis anos depois, a Portaria 2.616, publicada pelo Ministério da Saúde (Brasil, 1998b), revoga a de nº 930/92, constituindo o programa de controle de infecção hospitalar a ser executado por uma comissão de controle de infecção hospitalar constituída de membros consultores e executores. Houve modificações de ordem operacional como a determinação da carga horária para os membros executores, levando em consideração o tamanho e a complexidade da instituição. A nova portaria abre oportunidades para criação de consórcios interinstitucionais, otimizando a utilização de recursos e também apresenta um extenso detalhamento sobre as formas de se executar a vigilância e o controle.

Nos últimos dez anos, cada estado brasileiro tem produzido ações específicas de maior ou menor magnitude para implementar ações de controle de infecção. Entre os estados destaca-se Minas Gerais, cuja Sociedade Mineira de Controle de Infecção Hospitalar - Associação Médica de Minas Gerais, vem realizando estudos de avaliação das comissões de controle de infecção hospitalar, intensificando as pesquisas no campo da microbiologia em relação à resistência microbiana, investindo na capacitação de profissionais (com participação

multiprofissional) e intensificando parcerias interinstitucionais, dentro e fora do país (Couto; Pedrosa, 1999).

O controle das infecções hospitalares encontra-se entre os requisitos mínimos da proposta de acreditação de hospitais para América Latina e Caribe, constituindo-se em um dos parâmetros utilizados na avaliação da assistência. A JCAH- “Joint Commission on Accreditation of Hospital”, nos EUA, definiu desde 1976 a implantação de programas de vigilância e controle das infecções hospitalares como critério para acreditação dos hospitais (Wenzel, 1992). Segundo Schout (1999), a preocupação com o método e com a avaliação sistemática associada à diversidade, adaptabilidade e principalmente à ênfase em demonstrar vantagens e ganhos com o controle das infecções, tem sido a tônica dos debates em vigilância das infecções hospitalares.

### **1.5.2 Os núcleos de epidemiologia hospitalar**

Ampliar a participação da epidemiologia na gestão do sistema de saúde representa um desafio, devido às grandes diferenças entre as regiões, estados e municípios. Porém, apesar das dificuldades encontradas no cenário atual, pode-se constatar a ocorrência de experiências inovadoras e criativas em alguns estados e vários municípios do país. São exemplos a inclusão da vigilância de outros agravos tais como mortalidade infantil e materna, os nascimentos de alto risco, entre outros. Além de investimentos na formação de recursos humanos com uma abordagem mais aplicada às questões e problemas dos serviços de saúde (Abrasco, 1995).

Neste contexto, a utilização da epidemiologia na organização e avaliação da assistência hospitalar começa a dar seus primeiros passos, precisando ser implementada e fortalecida.

Os núcleos de epidemiologia representam um grande avanço institucional para a qualidade e organização dos serviços, considerando sua capacidade potencial de vigilância e por proporcionarem a apropriação de informações suficientes e necessárias à decisão pelo gestor, repercutindo na execução de procedimentos assistenciais e ações de promoção, prevenção e controle.

Os Estados de São Paulo e Rio de Janeiro são exemplos dessas iniciativas, já que possuem núcleos de epidemiologia implantados em vários hospitais públicos e universitários. Segundo Schout (1999), no Estado de São Paulo, a partir de 1990, foi incentivada a criação dos núcleos de epidemiologia com a elaboração de um projeto para sua implantação em hospitais públicos e/ou universitários que tivessem importância como referência na assistência de casos de doenças de notificação compulsória - DNC.

A experiência do Núcleo de Vigilância Epidemiológica do Hospital das Clínicas da UNICAMP, em 1989, serviu como modelo. O objetivo principal da proposta era aprimorar a notificação e investigação de casos de DNC, sendo o projeto elaborado e coordenado pelo Centro de Vigilância Epidemiológica do Estado. Dessa forma, várias doenças deixaram de ser concentradas no Hospital Emílio Ribas, cujo serviço de epidemiologia foi criado no início da década de 70 pelo decreto nº 52.529 da Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo, durante a epidemia de meningite meningocócica, visando agilizar o fornecimento de dados sobre o comportamento da doença (Boletim Informativo, 1994a). Os pacientes passaram a ser atendidos de forma mais regionalizada, criando-se centros de referência em outros hospitais. No início, o projeto teve como prioridade a região metropolitana e os hospitais públicos que concentravam o atendimento em moléstias infecciosas (Schout, 1999).

Existem, no Estado de São Paulo, 22 núcleos de epidemiologia hospitalar implantados, distribuídos em várias regiões que ao longo dos anos se desenvolveram de maneira heterogênea, procurando se adaptar à realidade de cada local. Os núcleos foram se aperfeiçoando, incluindo campo para ensino e pesquisa, ganhando maior importância para as gerências, não se limitando apenas à notificação compulsória de doenças. No entanto, um dos grandes desafios dos núcleos constitui-se na articulação com as CCIHs. Esta relação deveria ser bastante intensa, mas, na maioria das vezes não existe, não se verificando na rotina a realização de trabalho conjunto. Evidencia-se a necessidade de integração e visibilidade dos núcleos dentro e fora das instituições (Schout, 1999).

Um investimento importante para descentralização das ações em São Paulo foi o Treinamento Básico de Vigilância Epidemiológica-TBVE, iniciado em 1986, entendendo a capacitação como estratégia pedagógica capaz de instrumentalizar para o trabalho e também gerar uma atuação crítica e emancipadora (São Paulo. Secretaria de Saúde, 1998).

No Rio de Janeiro destaca-se a experiência do Núcleo de Epidemiologia do Hospital dos Servidores do Estado – HSE/SAS/MS. O “serviço” de epidemiologia do HSE foi criado em 1988, através da Resolução do INAMPS nº 186/88 (Brasil, 1988). A portaria que define as competências e suas atribuições determina: “planejar, promover, coordenar e avaliar as atividades de assistência, ensino e pesquisa relativas à Epidemiologia e às moléstias infecciosas e parasitárias exercidas pelo Hospital dos Servidores do Estado”. No começo a rotina estava mais relacionada à vigilância epidemiológica das doenças de notificação compulsória. Num processo de aperfeiçoamento, ao longo dos anos, as ações foram sendo diversificadas e ampliadas, com execução das ações de vigilância epidemiológica das doenças não transmissíveis, avaliação da qualidade da assistência prestada no hospital e espaço para pesquisas, estágios e cursos na área específica, destacando-se a realização do curso anual de Epidemiologia do HSE (Medronho, 1999).

A experiência do HSE foi um exemplo importante para a Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro. A criação dos núcleos de epidemiologia hospitalar no município aconteceu em 1993, sendo seu processo de implantação intensificado em 1999. Com apoio da Secretaria Municipal do Rio de Janeiro foi publicada na revista “Saúde em Foco” (2000) uma edição com trabalhos realizados pelos núcleos de epidemiologia de vários hospitais daquela cidade, refletindo as diferentes possibilidades de atuação, como os artigos que abordam a avaliação da qualidade da assistência, o perfil da demanda e reorientação de atividades, além da vigilância epidemiológica das infecções hospitalares.

O trabalho inovador dos núcleos de epidemiologia tem buscado estabelecer parcerias importantes intra e extra-institucionais. O epidemiologista é o profissional que auxilia na definição do tipo de dado mais necessário, como ele deve ser coletado, sua frequência, forma de análise, de modo a gerar indicadores úteis para o funcionamento do hospital (Wenzel, 1995; Saúde em Foco, 2000). Segundo Dembry e Hierholzer (1996), nos Estados Unidos, a função do epidemiologista hospitalar tem mudado substancialmente nos últimos 30 anos, assim como os cuidados médicos tornaram-se mais complexos. Hoje existe a necessidade de ampliar sua área de atuação além do tradicional campo do controle das infecções hospitalares. A procura por capacitações na área de epidemiologia hospitalar tem sido grande,

principalmente por oferecer um novo mercado de trabalho, tendo em vista as mudanças ocorridas em relação ao financiamento da atenção à saúde.

Em Pernambuco, os núcleos de epidemiologia foram constituídos formalmente na estrutura organizacional da Secretaria Estadual de Saúde-PE, a partir de dezembro de 1997. A opção da SES-PE foi iniciar a implantação dos núcleos em sete hospitais de grande porte, com mais de 300 leitos em operação, cadastrados pelo Ministério da Saúde para realizarem procedimentos de alta complexidade (alto custo) nas especialidades correspondentes, como: neurocirurgias, cirurgias cardíacas, tratamento quimioterápico e hemodiálise, entre outras. Três desses hospitais são referência para atendimento de grandes traumas e emergência geral (Hospital da Restauração, Hospital Getúlio Vargas e Hospital Otávio de Freitas), um deles para atendimento à gestante de alto risco e emergência cardiológica (Hospital Agamenon Magalhães), outro é referência para atendimento materno-infantil e hemodiálise (Hospital Barão de Lucena) e dois são universitários (Hospital das Clínicas-UFPE e Hospital Oswaldo Cruz-UPE), referências para o tratamento de patologias complexas, constituindo-se em importantes centros de realização de pesquisas, desenvolvimento de conhecimento e formação de profissionais. Todos constituem-se, portanto, em hospitais de referência para o Sistema Único de Saúde em Pernambuco, possuindo várias especialidades.

As discussões acerca da criação desses núcleos foram iniciadas em 1992 entre a Diretoria de Epidemiologia e Vigilância Sanitária -DIEVIS/SES-PE e a Fundação Nacional de Saúde. No período de 1994 a 1998, os esforços foram concentrados para a consolidação da proposta, definindo-se estrutura e atribuições. Após amplo debate entre o nível central, regional da SES-PE e hospitais, foram realizados concursos públicos que garantiram vagas para sanitaristas, inclusão no novo código sanitário e a inserção do núcleo na estrutura organizacional diretamente ligada à direção nos hospitais de alta complexidade. Suas atribuições, funcionamento e estruturação foram formalizadas através da assinatura da Resolução nº 01 de 24/98 (Pernambuco, 1998) (anexo1). O núcleo de epidemiologia foi definido como “órgão responsável por gerar informações e desenvolvimento da vigilância epidemiológica e ações de prevenção e controle da infecção hospitalar, assessorando a direção do hospital através de suas duas comissões (CCIH e vigilância epidemiológica)”.

Assim, constituem-se atribuições do núcleo de epidemiologia:

- 1- Coordenar as ações de vigilância epidemiológica e da CCIH no âmbito do estabelecimento de saúde;
- 2- Garantir a notificação e investigação de eventos vitais, doenças e agravos à saúde de notificação compulsória atendidos ocorridos no âmbito da Unidade de Saúde, segundo a lei 6259, de 30/10/1975 e suas portarias regulamentadoras e normas do SUS, Códigos Sanitários Estadual e Municipais e Regimento da Unidade;
- 3- Propor ações de intervenção/controlê, quando for o caso;
- 4- Remeter à Secretaria de Saúde as notificações e investigações realizadas, segundo as normas estabelecidas pelo SUS;
- 5- Manter um banco de dados com as informações que contribuam para as ações de controle;
- 6- Analisar os dados gerados produzindo informações que contribuam para as ações de planejamento, promoção, prevenção e controle;
- 7- Promover, estimular e apoiar estudos epidemiológicos no âmbito da Unidade de Saúde;
- 8- Articular com o corpo clínico, laboratório local, laboratório de referência e LACEN para garantir exames necessários à vigilância epidemiológica;
- 9- Manter intercâmbio com órgãos de ensino e pesquisa, oferecendo campo de estágio para alunos de graduação e pós-graduação;
- 10- Subsidiar a direção da Unidade no planejamento das ações e serviços desenvolvidos no seu âmbito;
- 11- Elaborar o regimento interno com estabelecimento de normas, rotinas e fluxos de acordo com as diretrizes do SUS;

- 12- Avaliar periódica e sistematicamente as informações providas pelo sistema de vigilância epidemiológica das infecções hospitalares e aprovar as medidas de controle propostas pelos membros executores da CCIH;
- 13- Garantir a investigação epidemiológica de casos e surtos de infecções hospitalares sempre que indicado e implantar medidas imediatas de controle;
- 14- Elaborar regimento interno para a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar;
- 15- Notificar ao Serviço de Vigilância Epidemiológica e Sanitária do organismo de gestão do SUS, os casos e surtos diagnosticados ou suspeitos de infecção à utilização de insumos e/ou produtos industrializados.

Esse processo está articulado com as diretrizes da Política Nacional de Vigilância à Saúde e teve como base as oficinas e seminários nacionais sobre a estruturação da epidemiologia em serviço e a consolidação do Centro Nacional de Epidemiologia-CENEPI, como órgão coordenador das ações de Epidemiologia no Sistema Nacional de Saúde, explicitando compromisso com a descentralização das ações.

No II Plano Diretor para o Desenvolvimento da Epidemiologia (Abrasco, 1995) é destacado como ponto importante a integração ensino-serviço, estimulada pelo apoio do CENEPI, com a ampliação da oferta de cursos descentralizados, favorecendo a formação e o aumento da produção científica nos serviços de saúde.

O Projeto de Estruturação do Sistema Nacional de Vigilância em Saúde-VIGISUS pode vir a garantir o financiamento necessário à redefinição dos papéis e atribuições de cada esfera administrativa no que diz respeito à Vigilância à Saúde, bem como à estruturação das práticas de vigilância ao nível operacional, viabilizando a adequação de infra-estrutura, a capacitação de recursos humanos e o desenvolvimento das relações interinstitucionais de cooperação e apoio técnico-científico, o que deverá favorecer a consolidação da vigilância epidemiológica hospitalar.

## 1.6 AVALIAÇÃO: conceitos e objetivos

A utilização de conhecimentos, métodos e técnicas epidemiológicas no processo de planejamento, programação e avaliação em saúde vem sendo objeto de experimentação prática e reflexões teórico-metodológicas (Teixeira, 1999). As relações entre as práticas e as necessidades de saúde podem ser apreendidas a partir de duas vertentes principais. A primeira consiste na busca dos seus significados econômicos, políticos e ideológicos, bem como da especificidade dessas relações em sociedades concretas (Silva; Formigli, 1994). A segunda diz respeito à capacidade das práticas modificarem uma dada situação de saúde, atendendo ou não às necessidades da população, ou seja, refere-se à discussão sobre suas características e seus efeitos.

A avaliação é uma atividade antiga, porém ganhou relevância após a Segunda Guerra Mundial, tendo-se intensificado e ampliado nos diversos segmentos da sociedade (Espírito Santo, 1992). Segundo ainda Silva e Formigli (1994), semelhante a outras práticas sociais, as práticas de saúde podem constituir-se em objeto de avaliação nas suas diversas dimensões, seja enquanto cuidado individual ou em seus níveis mais complexos de intervenção e de organização, como políticas, programas, serviços ou sistemas. Já em 1930 existiam cientistas sociais que defendiam a aplicação de métodos rigorosos de pesquisa social para avaliar programas (Rossi; Freeman, 1982).

Foi no pós-guerra que os países desenvolvidos apresentaram uma forte expansão nos sistemas de proteção social, destacando-se a participação do setor público nesse processo. Esta expansão, apesar das diferenças nacionais, implicou na incorporação de segmentos populacionais até então não assistidos e a ampliação da cobertura com a implantação dos programas públicos.

No decorrer dos anos 70, a necessidade de avaliar as ações sanitárias se impôs. O crescimento da rede de proteção social foi acompanhado pelo aumento significativo de despesas. Assim, o período de implantação dos grandes programas, baseado no seguro médico, estava terminado. A diminuição do crescimento econômico e o papel do Estado no financiamento dos serviços de saúde tornavam indispensável o controle dos custos, sem que,

por isso, uma acessibilidade suficiente de todos os serviços de qualidade fosse questionada (Hartz et al. 1997).

Na maioria dos países, a ampliação e a grande complexidade organizacional dos serviços de saúde estão a exigir um processo objetivo de avaliação em função dos seus custos e do aumento constante da demanda. Além disso, a progressiva institucionalização da assistência à saúde determinou um redirecionamento nas abordagens avaliatórias (Schraiber; Nemes, 1996).

A literatura sobre avaliação em saúde tem crescido, agregando-se aos primeiros estudos referenciais de outras disciplinas científicas. A avaliação passou a ser, de certo modo, “profissionalizada”, adotando uma perspectiva interdisciplinar e insistindo nos aspectos metodológicos. Hartz e Camacho (1996) destacam a importância do conjunto de conhecimentos relacionados à administração de serviços de saúde, comunicação, filosofia (particularmente a evolução de paradigmas no julgamento de valores) e a ciência política para o campo da avaliação. Entre as disciplinas incluídas na formação do avaliador, a epidemiologia se destaca pela capacidade de integrar a avaliação de programas/serviços como seu objeto de investigação. No continente americano, associações como a American Evaluation Association e a Canadian Evaluation Society contribuíram muito para esse movimento (Hartz et al, 1997).

No Brasil, a implantação do SUS exigiu novas responsabilidades para os três níveis de gestão, tornando necessário implementar a avaliação como estratégia para reordenar os serviços e, principalmente, para que sua aplicação instrumentalize a tomada de decisão. Neste contexto, a avaliação da qualidade dos serviços passa a ter relevância.

Nas últimas décadas, as discussões sobre a avaliação da atenção à saúde têm-se baseado nos estudos de Donabedian (1982;1988), Chen e Rossi (1983), Vuori (1991) e Novaes (1991), sendo mais direcionados à qualidade da prática médica (Cabral, 2000). Os estudos inicialmente sugeridos por Donabedian (1988) ressaltam que “... a melhor estratégia para avaliação da qualidade é a seleção de um conjunto de indicadores representativos das três abordagens: estrutura, processo e resultados...”. Novos trabalhos têm surgido voltados para a qualidade dos programas e serviços de saúde, envolvendo os aspectos técnicos, humanos, organizacionais e suas relações com o contexto político e sócioeconômico em que estão

inseridos. Estes são baseados nos estudos de Patton (1986), Yin (1989; 1993), da OMS, (1987), Denis e Champagne (1990), Contandriopoulos et al (1992) e no Brasil destacam-se os estudos de Sala (1993), Hartz (1993; 1997) e Silva (1999) entre outros.

As definições de avaliação são numerosas e, segundo Hartz (1997), poder-se-ia chegar a dizer que cada avaliador constrói a sua. Dentre os diferentes conceitos destacam-se alguns considerados mais relevantes:

“Avaliação é um pronunciamento sobre a efetividade de algum tratamento ou plano” (Deming, 1975).

“Avaliação é uma aplicação dos procedimentos de pesquisa social na determinação da conceituação, desenho, implantação e utilidade de programas de intervenção social” (Rossi; Freeman, 1982).

“Avaliação de programa é a coleta sistemática de informação sobre atividades, características e efeitos de programas para uso de pessoas específicas, para reduzir incertezas, melhorar a efetividade e tomar decisões com respeito ao que aquele programa está fazendo e resultando” (Paton, 1986).

“Avaliação é um processo que tenta determinar o mais sistemática e objetivamente possível a relevância, efetividade e impacto das atividades, tendo em vista seus objetivos. É uma ferramenta orientada para a ação e aprendizagem. É um processo organizativo que visa tanto melhorar as atividades em andamento quanto planejar o futuro e orientar a tomada de decisões” (Silver, 1992).

Vinculando-se à prática sanitária, a Organização Mundial de Saúde a define como “um processo permanente encaminhado principalmente a corrigir e melhorar ações com o fim de aumentar a pertinência, eficiência e eficácia das atividades de saúde” (Espírito Santo, 1992).

Diante do exposto, não se pode ter a pretensão de consenso nas definições de avaliação. Neste trabalho, será adotada a definição de Contandriopoulos et al (1997), onde “avaliar consiste fundamentalmente em fazer um julgamento de valor a respeito de uma intervenção ou sobre qualquer um dos seus componentes, com o objetivo de ajudar na tomada de decisões”.

As prioridades na avaliação referem-se à ênfase sobre o objeto da política que se deseja julgar. Assim, quando se observa prioritariamente o fato e processo, infere-se medidas de eficiência; quando se analisa as ações e os resultados, procura-se medir a eficácia; e quando se concentra a atenção nos valores e no impacto, procura-se avaliar a efetividade (Motta, 1989 apud Cosendey, 2000).

Uma intervenção é constituída pelo conjunto dos meios (físicos, humanos, financeiros e simbólicos), organizados em um contexto específico, em um dado momento, para produzir bens e serviços com o objetivo de modificar uma situação problemática. E, dessa forma, ela é caracterizada por cinco componentes: objetivos, recursos, serviços (bens e atividades), efeitos e o contexto, e pode ser uma técnica, um tratamento, uma prática, um serviço, um programa, uma organização ou uma política (Hartz et al, 1997).

Segundo Contandriopoulos et al. (1997), “os objetivos de uma avaliação são numerosos, eles podem ser oficiais ou oficiosos, explícitos ou implícitos, consensuais ou conflitantes, aceitos por todos os atores ou somente por alguns”. Entretanto, para aumentar as chances de uma avaliação ser útil, é importante se conscientizar que a avaliação consiste sobretudo em tentar responder a um conjunto de questões relativas a uma intervenção, suas atividades e seus efeitos (Patton, 1986). Assim sendo, a avaliação tem por objetivo esclarecer opções, reduzir incertezas, além de informar e prover retroalimentação acerca do programa em questão (Hartz, 1997).



**JUSTIFICATIVA**



## 2. JUSTIFICATIVA

Considerando:

- A importância da epidemiologia como norteadora para definição de prioridades no planejamento, organização, gestão e avaliação dos serviços de saúde;
- A importância do hospital dentro do novo modelo assistencial, com mudanças em seu perfil, assumindo um papel mais especializado e de maior complexidade nos cuidados à saúde;
- A importância da avaliação para melhoria na organização dos serviços de saúde e ajudar na tomada de decisões;

Este estudo se justifica pela:

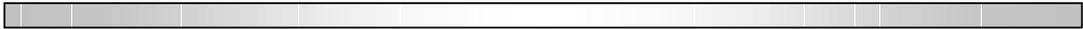
- a. Necessidade de realizar uma avaliação da situação atual dos núcleos de epidemiologia hospitalar no estado de Pernambuco, visando sua implementação e fortalecimento;
- b. Carência de estudos no país, a respeito dos núcleos de epidemiologia hospitalar em suas várias dimensões, visto que a maioria dos estudos disponível aborda somente a atuação das Comissões de Controle das Infecções Hospitalares;
- c. Importância dos núcleos de epidemiologia para subsidiar a tomada de decisão pelos gestores;
- d. Possibilidade de contribuir para implantação de novos núcleos e reorganização dos já existentes.

Desta forma, este estudo propõe-se a responder às seguintes questões:

- Qual o grau de implantação dos núcleos de epidemiologia nos hospitais de alta complexidade da rede pública de saúde, situados no Recife-PE?
- Quais os fatores que influenciaram na implantação dos núcleos de epidemiologia?



## **OBJETIVOS**



## **1. OBJETIVOS**

### **3.1 Geral**

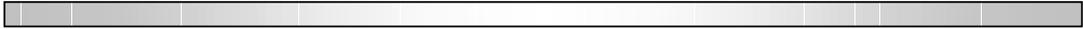
Avaliar a implantação dos núcleos de epidemiologia dos sete hospitais de alta complexidade da rede de pública de saúde situados no Recife, gerenciados pela SES/PE e pelas universidades Estadual e Federal (UPE e UFPE), identificando os principais problemas e dificuldades encontrados na sua implantação e operacionalização.

### **3.2 Específicos**

- 1- Descrever a origem e evolução dos núcleos de epidemiologia nos hospitais de alta complexidade da rede pública de saúde no Recife-PE;
- 2- Descrever a estrutura e as práticas operacionais desenvolvidas pelos núcleos de epidemiologia dos hospitais de alta complexidade da rede pública de saúde, considerando seus princípios e diretrizes;
- 3- Analisar o atual estágio de implantação dos núcleos de epidemiologia dos hospitais de alta complexidade;
- 4- Analisar os principais fatores que influenciaram o processo de implantação dos núcleos de epidemiologia hospitalar;



## **MATERIAL E MÉTODO**



## **4. MATERIAL E MÉTODO**

### **4.1 Tipo de estudo**

A avaliação da implantação dos núcleos de epidemiologia hospitalar foi realizada através de estudo de caso.

O estudo de caso é a estratégia de pesquisa preferida quando as questões que estão sendo colocadas são *como* ou *por que*, quando o investigador tem pouco controle sobre os eventos e quando o foco é um fenômeno contemporâneo, inserido em um contexto da vida real (Yin, 1994). Neste sentido, o estudo de caso é definido por Yin (1993) como uma investigação empírica de um fenômeno que dificilmente pode ser isolado ou dissociado do seu contexto (Hartz et al, 1997).

Na busca de ampliar a compreensão no momento da análise e de contribuir para implantação e implementação dos NEPHs, utilizou-se um estudo de caso múltiplo, em sete núcleos de epidemiologia de hospitais de alta complexidade da rede pública de saúde. Para Yin (1994) o estudo de casos múltiplo pode ser feito com apenas dois ou com grande número de casos. Cada NEPH constitui uma unidade de análise.

O modelo utilizado para o estudo é do tipo avaliativo que incorpora a avaliação normativa em seus componentes de estrutura e processo e propicia uma pesquisa avaliativa, utilizando um dos três componentes da *análise de implantação*, ou seja, o que define os determinantes contextuais do grau de implantação da intervenção.

### **4.2 Referências conceituais e definições**

Segundo Yin (1993) e Hartz (1997), a avaliação pode resultar da aplicação de critérios e normas (avaliação normativa) ou se elaborar a partir de um conhecimento científico (pesquisa avaliativa). A partir dessas abordagens conceituais, utilizaremos como referência as seguintes definições:

#### 4.2.1 Avaliação da estrutura:

Componente da avaliação normativa, definida por Contandriopoulos et al. (1997): “trata-se de saber em que medida os recursos são empregados de modo adequado para atingir os resultados esperados. Comparamos então os recursos da intervenção, assim como sua organização, com critérios e normas correspondentes”.

#### 4.2.2 Avaliação de processo

Outro componente da avaliação normativa, também definido pelos mesmos autores: “trata-se de saber em que medida os serviços são adequados para atingir os resultados esperados. Esta apreciação se faz comparando os serviços oferecidos pelo programa ou pela intervenção com critérios e normas predeterminadas em função dos resultados visados”.

Integra também a avaliação normativa a apreciação dos resultados que, segundo Rattner (1996) citando Donabedian e ainda Contandriopoulos et al. (1997), “consiste em se perguntar se os resultados observados correspondem aos esperados, isto é, aos objetivos que a intervenção se propôs a atingir”. Contudo, este não se constitui em objetivo deste estudo.

#### 4.2.3 Grau de Implantação

Neste estudo foi adotada a definição de Denis e Champagne (1997) que corresponde “a contribuição dos componentes verdadeiramente implantados, do programa, na produção dos efeitos”. Conceitualmente, a medição do grau de implantação de uma intervenção exige:

- ♦ especificar *a priori* os componentes da intervenção;
- ♦ identificar as práticas requeridas para implantação da intervenção;
- ♦ descrever as práticas correntes em nível das áreas envolvidas teoricamente pela intervenção;
- ♦ analisar a variação na implantação em função da variação das características contextuais”.

#### 4.2.4 Análise de Implantação

Para Hartz et al (1997):

“A importância de avaliar a implantação revela-se indispensável para se chegar a conhecer a totalidade das intervenções, no que se relaciona à validade de seu conteúdo (intensidade com a qual as atividades são realizadas e sua adequação às normas existentes), e aos fatores explicativos das defasagens observadas entre a planificação e a execução das ações. Ela obriga a construir, a priori, a teoria do programa, especificando sua ‘natureza’(componentes, práticas) e o contexto requerido como etapas prévias aos resultados esperados”.

A análise de implantação faz parte do quadro de uma pesquisa avaliativa e visa identificar os processos implicados na produção dos efeitos de uma intervenção. A análise dos determinantes contextuais do grau de implantação busca entender as variações na implantação da intervenção, a partir da compreensão de que ele integra junto com a avaliação de processo a interseção entre a avaliação normativa e a análise da implantação.

Segundo Denis e Champagne (1997), diversos autores têm desenvolvido modelos conceituais que podem servir para analisar o contexto quando de uma análise de implantação, sem, entretanto, terem obtido consenso quanto às suas variáveis explicativas. E apresentam um modelo, por eles desenvolvido, que chamam de *modelo político e contingente*, onde propõem um quadro conceitual com o objetivo de contribuir para uma melhor compreensão do processo da implantação. Neste modelo “... os diferentes atores organizacionais podem apoiar a implantação de uma intervenção se virem nela um meio de atualização de suas estratégias fundamentais”.

Acrescentam ainda que:

“Neste modelo, o processo de implantação de uma intervenção deve ser abordado segundo uma perspectiva política. Ele sofre, todavia, as pressões de caráter estrutural, isto é, as características estruturais de uma organização que funciona em sinergia ou em antagonismo na atualização das estratégias dos atores” (Denis; Champagne, 1997).

Akerman e Nadanovsky (1992) salientam que ao desencadear um processo de avaliação, os objetivos em questão devem ser escolhidos e explicitados, estando a estratégia de avaliação associada a estas escolhas. Portanto, foi baseado nas proposições acima citadas que se optou por este modelo para realização deste estudo.

#### **4.3 Abrangência do estudo e caracterização dos hospitais**

Constaram no estudo os núcleos de epidemiologia dos sete hospitais de alta complexidade da rede pública de saúde situados no Recife. Tanto os gerenciados pela SES/PE (Hospital Agamenon Magalhães-HAM, Hospital Barão de Lucena-HBL, Hospital Getúlio Vargas-HGV, Hospital Otávio de Freitas-HOF, Hospital da Restauração-HR), como os hospitais universitários da UPE-Hospital Oswaldo Cruz e da UFPE - Hospital das Clínicas.

A caracterização dos hospitais está descrita na Tabela 1. Além das informações contidas na referida tabela, acrescentamos informações adicionais para melhor caracterizar o perfil da rede hospitalar.

O Hospital Agamenon Magalhães-HAM e Hospital Barão de Lucena-HBL e o HC, pelo seu desempenho coerente com a proposta de redução da mortalidade infantil tornaram-se “Hospital Amigo da Criança”, título concedido pelo UNICEF.

O Hospital da Restauração-HR, é o maior hospital de Pernambuco (em número de leitos), atendendo a toda área metropolitana e ao interior do Estado, sendo ainda referência para uma parcela da população de outros estados da Região Nordeste. É um dos principais hospitais em relação à formação de recursos humanos, através do programa de Residência Médica e de Enfermagem.

O Hospital das Clínicas da UFPE é vinculado ao Ministério da Educação. Atua como hospital escola e centro de pesquisa científica na área de saúde. Integra o Sistema Único de Saúde do Estado-PE, prestando atendimento médico-hospitalar e constituindo-se em importante centro de apoio ao diagnóstico para a população do Estado e do Nordeste. É um hospital de referência em vários setores e, pelo seu desempenho no tratamento de patologias

de alta complexidade, constitui-se num importante centro de realização de pesquisas, desenvolvendo conhecimento e formação de profissionais.

O Hospital Oswaldo Cruz da UPE é um hospital escola e base de pesquisa científica na área de saúde, constituindo-se em importante campo para avaliação, com integração de estudantes, docentes e demais servidores. É referência para doenças infecciosas, cardio-respiratórias e neoplasias, entre outras. Integra o SUS-PE, prestando atendimento médico-hospitalar à população deste e de outros estados do Nordeste.

**TABELA 1: Caracterização dos hospitais de alta complexidade da rede pública de saúde. Recife-PE, 1999**

CARACTERISTICAS	HOSPITAIS						
	HAM	HLB	HGV	HOF	HR	HC	HOC
Nº de leitos	310	315	360	396	492	306	313
Nº internações /ano	12.629	16.593	14.587	12.652	21.866	13.363	10.108
Nº atend. e/ou consulta urgência/ano	237.674	261.007	327.773	182.035	186.254	278.485	197.396
Nº cirurgias /ano	2.480	4.612	8.245	3.426	12.406	5.333	4.715
Nº partos normais	2247	3.127	-	-	-	1.801	-
Nº partos cesarianas	1.182	1.702	-	-	-	997	-
Áreas de referência	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestação de alto risco</li> <li>• Materno-infantil</li> <li>• Emergência cardiológica</li> <li>• Cardiopatias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestação de alto risco</li> <li>• Materno-infantil</li> <li>• Hemodiálise</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emergência</li> <li>• Cirurgia geral</li> <li>• Neurocirurgia</li> <li>• Traumatologia /ortopedia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emergência</li> <li>• Cirurgia geral</li> <li>• Patologias respiratórias</li> <li>• Psiquiatria em hosp. Geral</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emergência</li> <li>• Cirurgia geral</li> <li>• Neurocirurgia</li> <li>• Otorrino-laringologia</li> <li>• Traumatologia/Ortopedia</li> <li>• Queimados</li> <li>• outras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patologias complexas</li> <li>• Cirurgia geral</li> <li>• Neurocirurgia</li> <li>• Doenças infecciosas e parasitárias</li> <li>• Gestação de alto Risco</li> <li>• Traumatologia/ortopedia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emergência cardiológica</li> <li>• Cardiopatias</li> <li>• Cirurgia geral</li> <li>• Doenças infecciosas e parasitárias</li> <li>• Neoplasias</li> </ul>

Fonte: Secretaria Estadual de Saúde de PE (1999)

#### **4.4 Variáveis selecionadas**

As variáveis selecionadas para avaliação da situação atual dos núcleos de epidemiologia hospitalar foram os indicadores de estrutura e processo.

##### **4.4.1 Em relação à estrutura**

- Espaço Físico: disponibilidade e adequação de espaço físico para desempenho das atividades.
- Recursos Materiais: existência de equipamentos e programas de informática e recursos materiais básicos para desenvolvimento das atribuições.
- Recursos Humanos: existência de recursos humanos disponíveis em relação à adequação quantitativa, segundo os critérios de exigências mínimas estabelecidos quando de sua criação formal pela SES-PE. Considerou-se também a qualificação dos recursos humanos existentes e as exigências mínimas estabelecidas em função da complexidade do hospital analisado.

##### **4.4.2 Em relação ao processo:**

- Estrutura organizacional: existência de regulamentações internas e externas, inserção no organograma do hospital, atribuições e competências definidas segundo Resolução nº 1 de 24 de dezembro/98 (Pernambuco, 1998). Analisou-se a adequação das competências em relação às atividades efetivamente desenvolvidas.
- Fluxo de informações: considerou-se os seguintes aspectos:
  - Rotina interna de coleta de informações, relacionamento com áreas afins no hospital, com a gerência e respectivos meios de comunicação.

- ☞ Relacionamento com os níveis municipal, regional e central do sistema de vigilância epidemiológica em PE. Periodicidade de realização de reuniões e regularidade das informações sobre o desempenho das atividades.
- ☞ Notificação: ao nível hierárquico superior das doenças de notificação compulsória, outros agravos à saúde e eventos vitais.
- ☞ Realização de busca ativa: considerou-se o cumprimento da rotina pré-estabelecida, bem como as necessidades do núcleo quanto a obtenção de informações epidemiológicas para o processo decisório.
- ☞ Investigação: considerou-se a realização, análise e acompanhamento.

◆ Avaliação do contexto:

Atores envolvidos: considerou-se o posicionamento dos gestores (direção geral e gerência do núcleo) e participantes-chave, em relação à importância e visibilidade dos núcleos de epidemiologia.

#### 4.5 Coleta de dados

As técnicas utilizadas para a coleta de dados foram entrevista e análise documental. O uso de diversas e diferentes abordagens para a coleta de dados é um recurso que o investigador pode lançar mão na realização do seu estudo (Triviños, 1992). Este recurso tem por objetivo abranger maior amplitude na descrição, explicação e compreensão do foco em estudo (Minayo, 1999).

A entrevista é a técnica mais usada no processo do trabalho de campo, sendo um instrumento para orientar uma “conversa com finalidade” (Miles; Huberman, 1994, Minayo, 1999). Neste estudo foi realizada a entrevista semi-estruturada, que, segundo Triviños (1992), combina perguntas fechadas e abertas, ampliando o caráter exploratório do estudo, valorizando a presença do investigador, possibilitando que o informante alcance a liberdade e espontaneidade necessárias, enriquecendo a investigação.

Para conhecer o processo de implantação e a operacionalização dos núcleos de epidemiologia foram realizadas entrevistas pela pesquisadora com os gerentes dos núcleos (anexo II), os diretores dos hospitais (anexo III), dois ex-diretores da DIEVIS-SES/PE, a gerente do Departamento de Epidemiologia e Vigilância Sanitária da 1ª Dires/SES-PE e a atual diretora de Vigilância Epidemiológica e Sanitária da SES/PE (anexo IV). As entrevistas foram realizadas nos hospitais e nos níveis regional e central da SES-PE, no período de junho a agosto de 2000.

Neste estudo foram realizadas idas ao campo antes do trabalho mais intensivo, como recomenda Minayo (1999), o que permitiu entender a rede de relações existentes e verificar possíveis ajustes necessários no conteúdo, ordenamento e formulação das perguntas nos instrumentos de coleta de dados.

Um estudo piloto foi executado para o pré-teste dos instrumentos, onde foram observadas se todas as perguntas foram respondidas adequadamente, se ocorreram dificuldades no entendimento das questões, se algumas perguntas causaram constrangimentos, se existiam termos que pareciam confusos, etc. Tais recomendações em relação ao estudo piloto são preconizadas por Gil (1993). Procedeu-se ainda análise de conteúdo temático, listando-se os achados e agrupando-os em temas afins, como recomenda Minayo (1999).

Antes das entrevistas, foi feito um contato prévio com os atores envolvidos, esclarecendo-os sobre o estudo e considerando a disponibilidade para o agendamento. Foi enviado também um fax explicando que a entrevista estava relacionada a uma dissertação de mestrado em saúde pública, no NESC/CPqAM/FIOCRUZ.

As entrevistas com os gerentes e/ou responsáveis pelos sete NEPHs, tiveram como objetivo caracterizar a estrutura existente, quadro de recursos humanos, funcionamento, fluxo de informações, produção técnico-científica e as perspectivas, procurando identificar novos rumos de desenvolvimento do trabalho e buscando uma avaliação das atividades realizadas até o momento. Além disso, buscou-se, nas entrevistas com os gerentes, conhecer o tipo de demanda do núcleo para a direção e a importância e visibilidade deste serviço para a direção do hospital.

As entrevistas com os diretores dos hospitais abordaram questões semelhantes a algumas contidas nas entrevistas com os gerentes dos NEPHs. Tal estratégia objetivou

identificar se existia divergências e o nível de conhecimento de ambas as partes sobre o assunto, e assim evidenciar proximidade ou distanciamento entre os gerentes dos núcleos e seus respectivos diretores.

As entrevistas com os dois ex-diretores da DIEVIS-SES/PE, a gerente do Departamento de Epidemiologia e Vigilância Sanitária da Iª Dires/SES-PE e a atual diretora de Vigilância Epidemiológica e Sanitária da SES/PE teve como objetivo resgatar a origem e evolução dos NEPHs no Recife, identificando os principais fatores que influenciaram na sua implantação e operacionalização.

Além das entrevistas, foram analisados diversos documentos, como: relatório semestral da CCIH (Pernambuco. Secretaria de Saúde, 1992); relatório da Reunião com Gestores dos Hospitais de Grande Porte (1998); relatório do Seminário para Implantação dos Núcleos de Epidemiologia (1998); relatórios da 1ª Dires das Reuniões dos Núcleos de Epidemiologia (1999). Os instrumentos legais: Resolução nº 41 de 24 de Dezembro/94 (Pernambuco, 1994); Resolução nº 01 de 24 de dezembro/98 (Pernambuco, 1998b); Portaria nº 2616/GM, de 12 de maio/98 (Brasil, 1998b); Código Sanitário do Estado de Pernambuco (Pernambuco. Secretaria de Saúde, 1998a); Decreto nº 21.303, de 24 de fevereiro/99 (Pernambuco, 1999) e os organogramas dos sete hospitais de alta complexidade (Pernambuco. Secretaria de Saúde, 1998b). Os instrumentos oficiais referentes às diretrizes e à programação: projeto de implantação do núcleo de epidemiologia- HOC (Barros et al, 1994); projeto de implantação do sistema de vigilância epidemiológica do HC-UFPE (Pernambuco. Secretaria de Saúde, 1999b); A programação das atividades dos sete NEPHs; Manual de Rotinas e Procedimentos da Comissão de Vigilância Epidemiológica do HC-UFPE (Silva; Oliveira, 2000); Boletim Epidemiológico do Núcleo de Epidemiologia do HOC (1991); Boletim Informativo do Núcleo de Epidemiologia do HOC (1995a); Boletim Informativo do NEPH-HCP (1995b); Informe Epidemiológico do HAM (2000). Além desses, foram analisados ofícios e memorandos relativos aos núcleos emitidos pela Dires, nível central da SES/PE e pelos próprios NEPHs.

#### **4.6 Plano de análise dos dados**

Realizou-se uma análise dos documentos oficiais citados anteriormente, com o objetivo de sistematizar o conteúdo das diversas fontes oficiais, buscando-se historiar a

origem e evolução dos NEPHs. O material coletado nas entrevistas foi submetido a uma análise de conteúdo listando-se os achados e agrupando-os em temas afins.

Para a avaliação da situação atual dos NEPHs, foram identificados os componentes de estrutura e processo. Os componentes da estrutura corresponderam às características relativamente estáveis dos seus provedores, aos instrumentos, recursos e condições físicas. Em relação aos componentes do processo, identificou-se a existência de critérios e normas, comparando-as com as atividades efetivamente desenvolvidas, bem como as dificuldades encontradas na operacionalização.

Para avaliação do grau de implantação dos NEPHs foi construído um sistema de pontuação para cada item, com suas respectivas variáveis e pesos atribuídos, conforme Quadro 1. Foram 9 (nove) itens, sendo os 2 (dois) primeiros referentes à estrutura dos NEPHs e os outros 7 (sete) referentes ao processo. Serão destacados, a seguir, alguns orientadores (fatores internos) que nortearam a pontuação dos itens e construção de escores.

Em relação à estrutura física e material, a pontuação para o item equipamentos de informática, telefone, fax e internet, destacou a importância da existência de linha telefônica direta, porque facilita e agiliza a comunicação entre as instituições e possibilita que as notificações e informações sejam encaminhadas em tempo oportuno.

No item referente aos recursos humanos, foi considerado para pontuação da quantidade de profissionais, a sua distribuição interna nas duas sub-comissões (VE e CCIH), sendo o mais aproximado possível do que recomenda a Resolução nº 01/98 (Pernambuco, 1998), e a disponibilidade de tempo dedicado ao trabalho no núcleo, além do número de profissionais informado, para que a pontuação fosse capaz de expressar a real situação encontrada. Para pontuação em relação à qualificação, valorizou-se as especialidades na área de saúde pública e/ou epidemiologia e controle de infecção hospitalar como prioritárias para o desenvolvimento das atividades dos núcleos.

Para organizar e visualizar melhor o processo de trabalho, dividiu-se as práticas operacionais em três itens (práticas operacionais I, II e III). No item referente às práticas operacionais I, considerou-se para a pontuação da análise dos dados, se o núcleo realiza ou não esta atividade e, em realizando-a, se esta é total ou parcial. No item referente às práticas operacionais II, considerando a importância dessa atividade no núcleo, a pontuação levou em

conta a capacidade de cada hospital monitorar o máximo possível de agravos. Quanto ao item referente às práticas operacionais III, a pontuação para divulgação rotineira da informação e retroalimentação considerou a periodicidade de realização dos relatórios, regularidade de encaminhamento para a diretoria, nível regional e central da SES/PE e retroalimentação para os setores do hospital.

Em relação à gestão dos núcleos, no item referente à relação com a direção do hospital, considerou-se a realização de despachos regulares (frequência quinzenal entendida como satisfatória), a participação em reuniões promovidas pela direção do hospital, além da realização de atividades em conjunto.

**QUADRO 1. Distribuição dos itens (variáveis) avaliados em relação ao peso atribuído**

<b>ITENS AVALIADOS</b>	<b>PONTUAÇÃO</b>	<b>PESO</b>	<b>PONTUAÇÃO FINAL</b>
<b>Estrutura Física e Material</b>	<b>1,0</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>
Espaço físico /adequação	(0,5)		
Equipamento de informática Telefone (linha direta), FAX,internet	(0,5)		
<b>Recursos Humanos</b>	<b>1,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>
Quantidade	(0,5)		
Qualificação	(0,25)		
Gerente com especialização em saúde pública/epidemiologia	(0,25)		
<b>Regulamentação</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>
<b>Práticas Operacionais - I</b>	<b>1,5</b>	<b>2,0</b>	<b>3,0</b>
R. busca ativa R busca passiva	(0,25)		
Investigação epidemiológica	(0,25)		
Processamento eletrônico dos dados	(0,25)		
Sistema de Informação implantado	( 0,5 )		
Análise dos dados	(0,25)		
<b>Práticas Operacionais - II</b>	<b>0,5</b>	<b>1,0</b>	<b>0,5</b>
Prioridade de DNC sob vigilância	(0,5)		
<b>Práticas Operacionais - III</b>	<b>1,5</b>	<b>2,0</b>	<b>3,0</b>
Monitoramento de acidentes perfuro- cortantes	( 0,5 )		
Monitoramento de eventos vitais	( 0,5 )		
Divulgação rotineira de informação/ retroalimentação	( 0,5 )		
<b>Atividades de ensino</b>	<b>1,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>
<b>Atividades de pesquisa</b>	<b>1,0</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>
<b>Gestão dos núcleos</b>	<b>1,5</b>	<b>1,0</b>	<b>1,5</b>
Relação c/ a direção do hospital	( 0,5 )		
Planejamento interno das atividades	( 0,5 )		
Integração VE-CCIH Relação c/ outros setores do hospital	( 0,5 )		
<b>TOTAL DE PONTOS</b>	<b>10,0</b>	<b>-</b>	<b>16,0</b>

O sistema de pontuação descrito no Quadro 1 foi utilizado para a elaboração de escores com a finalidade de classificar o grau de implantação dos NEPHs. A pontuação máxima possível correspondeu a 16, significando um grau de implantação de 100%.

A pontuação máxima (16) obtida pelo conjunto das variáveis foi o produto da pontuação de cada item multiplicado pelo peso correspondente. A pontuação final foi realizada para cada NEPH através da seguinte fórmula:

$$P = p \times y$$

Onde:

P: Pontuação final

p : pontuação de cada item

y: peso

Os limites para classificação do grau de implantação foram adaptados, utilizando-se como referência o parâmetro proposto pela OMS (1987) para estabelecer as *condições de eficiência dos serviços de atenção materno-infantil* e enuncia-se da seguinte forma:

**QUADRO 2. Sistema de escores utilizado para avaliar o grau de implantação dos NEPHs. Recife, 2000**

ESCORES	INTERVALOS DA PONTUAÇÃO	GRAU DE IMPLANTAÇÃO
SATISFATÓRIO	12,8 – 16	80-100%
ACEITÁVEL	11,2 - 12,7	70-79%
INSATISFATÓRIO	8,0 - 11,1	50 – 69%
CRÍTICO	< 8,0	< 50%

Para análise de implantação, no que se refere à relação entre o grau de implantação dos NEPHs e o contexto organizacional, usou-se a abordagem qualitativa para estabelecer a relação entre os conteúdos das informações coletadas e o referencial teórico da avaliação (Quadro 3). Para isso, utilizou-se o recurso da entrevista com atores chaves, que foram os dois

ex-diretores da DIEVIS-SES/PE, a gerente do Departamento de Epidemiologia e Vigilância Sanitária da 1ª DIRES/SES-PE e a atual diretora de Vigilância Epidemiológica e Sanitária da SES/PE.

**QUADRO 3. Relação entre os objetivos específicos, referencial teórico e instrumentos de coleta de dados. Recife-PE, 2000**

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	REFERENCIAL TEÓRICO	INSTRUMENTOS
1. Descrever a origem e evolução dos núcleos de epidemiologia nos hospitais de alta complexidade da rede pública de saúde no Recife-PE;	Avaliação Normativa (Contandriopoulos et al., 1997)  Pesquisa Avaliativa (Contandriopoulos et al., 1997) (Denis e Champagne, 1997)	Anexo IV; Documentos oficiais
2. Descrever a estrutura e as práticas operacionais desenvolvidas pelos núcleos de epidemiologia dos hospitais de alta complexidade da rede pública de saúde, considerando seus princípios e diretrizes;	Avaliação Normativa (Contandriopoulos et al., 1997)	Anexo II; Documentos oficiais
3. Analisar o atual estágio de implantação dos núcleos de epidemiologia dos hospitais de alta complexidade;	Pesquisa Avaliativa (Contandriopoulos et al., 1997) (Denis e Champagne, 1997)	Anexo III,IV
4. Analisar os principais fatores que influenciaram o processo de implantação dos núcleos de epidemiologia hospitalar.	Pesquisa Avaliativa (Contandriopoulos et al., 1997) (Denis e Champagne, 1997)	Anexo III, IV Documentos oficiais

---

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

---

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 5.1 Origem e evolução dos núcleos de epidemiologia dos hospitais de alta complexidade da rede pública de saúde, situados no Recife-PE

#### Antecedentes

Resgatando a história anterior à criação dos núcleos, destaca-se a atuação do Hospital Correia Picanço que, já em 1975, foi um dos primeiros a notificar casos de meningite no Estado. Neste período, a maioria dos estados brasileiros atravessavam, desde o início dos anos 70, uma importante epidemia de meningite que se expandiu nas diversas classes sociais alcançando destaque na imprensa. Em Pernambuco, as informações eram encaminhadas para a então coordenação de epidemiologia do nível central da SES/PE, num fluxo direto, como se pode evidenciar na seguinte fala:

*“Os técnicos do nível central passavam no hospital para saber dos casos. No hospital, não existia a padronização das fichas para o sistema de informação... as informações eram anotadas numa folha de rosto do prontuário do paciente.... O Dr. Amaury Vasconcelos foi uma referência na época e internou casos de meningite – após vacinação- de etiologia indeterminada” (Ator 4).*

O Hospital Correia Picanço, com 47 leitos, é especializado no atendimento às doenças infecto-contagiosas, internando, em 1985, o primeiro caso suspeito de AIDS, sendo posteriormente confirmado. Em 1987, deu-se início aos trabalhos de atendimento aos pacientes com AIDS, sendo a triagem para realização do teste de detecção do vírus HIV realizada pela coordenação de epidemiologia da SES/PE. A entrevista com um dos atores que participou ativamente dos trabalhos deste hospital destaca que “Em 1993 o Hospital passa a ser um serviço de referência formal para o sistema de saúde no atendimento as doenças infecto-contagiosas” (Ator 4).

As Comissões de Controle de Infecção Hospitalar já existiam, com normas e rotinas definidas. É interessante ressaltar que a CCIH do Hospital Barão de Lucena foi a primeira do Estado, funcionando desde 1976 (anterior a portaria do Ministério da Saúde que regulamenta a obrigatoriedade da CCIH que é de 1983). Esta comissão já notificava as DNC, porém o problema era que as informações chegavam através de um relatório no final do mês, sendo necessário para algumas doenças a notificação imediata. As Comissões de Controle de Infecção Hospitalar de alguns hospitais como a do HAM, HBL e HOF participaram e contribuíram na discussão da proposta de criação dos núcleos de epidemiologia, porém esse comportamento não foi generalizado, havendo em alguns casos, dificuldade na compreensão da proposta.

### Origem

A partir do relato da gerente atual e ex-gerentes da Diretoria de Epidemiologia e Vigilância Sanitária da Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco - DIEVIS, é possível identificar vários fatores que contribuíram para a criação dos núcleos de Epidemiologia nas unidades hospitalares. A principal causa estava relacionada à dificuldade de notificação e perda de casos, salientando-se os muitos casos de doenças infecto-contagiosas que não estavam sendo notificados.

As discussões acerca da criação dos núcleos foram iniciadas em 1992, entre a Diretoria de Epidemiologia e Vigilância Sanitária-DIEVIS/SES-PE e a Fundação Nacional de Saúde. No período anterior, de 1990 a 91, já se discutia no país a reorganização das atividades de vigilância epidemiológica na perspectiva do SUS, com a redefinição das funções em cada esfera de governo. Nesta época, vários municípios realizaram suas primeiras conferências, com formação dos Conselhos Municipais de Saúde.

A reformulação do sistema de vigilância epidemiológica face a municipalização dos serviços de saúde, aparece nos Anais do 1º Congresso Brasileiro de Epidemiologia, realizado em 1990, em Campinas-SP. Neste, ressalta-se a necessidade de organizar sistemas de informação descentralizados, destacando-se nessa discussão a importância dos hospitais e seus núcleos de epidemiologia como geradores e fornecedores de dados clínicos e laboratoriais na investigação epidemiológica dos casos (Costa, 1990).

Em 1992 foi realizado em Pernambuco o seminário sobre “O repensar da Epidemiologia”. O relatório e as entrevistas com alguns atores que participaram deste evento registraram a discussão sobre vários problemas no estado, entre eles, a dificuldade da descentralização da vigilância para os municípios, sendo apontada a necessidade de estruturação dos Núcleos de Epidemiologia Hospitalar.

Nesta época, a busca ativa nos hospitais de referência era realizada pelo nível central da SES/PE, encontrando dificuldades como a perda de informação e a falta de notificação pelos profissionais nos plantões. Uma das estratégias pensadas foi capacitar pessoal de nível médio para formar o auxiliar de epidemiologia para garantir que a notificação fosse feita de forma adequada.

A descentralização da Vigilância Epidemiológica para os municípios ainda era muito incipiente. No entanto, alguns municípios já estavam assumindo várias atribuições, antes de competência do Estado, como é o caso de algumas ações de vigilância, saúde do trabalhador, gerência dos PAMs e com Conselhos e Fundos Municipais dando seus primeiros passos (Pimenta, 1993). Recife e Olinda foram destaque no cenário pernambucano, sendo os primeiros municípios do Estado a iniciarem seus processos.

No cenário nacional, a tentativa de criação do NEPI – Núcleo Estadual de Epidemiologia, incentivado pelo CENEPI/ Ministério da Saúde/MS, tinha como proposta a incorporação dos Serviços de Epidemiologia da Fundação Nacional de Saúde às Secretarias Estaduais de Saúde, com a perspectiva de otimizar os recursos e racionalizar a coordenação de epidemiologia (Seminário Nacional de Vigilância Epidemiológica, 1993).

*“...Era uma proposta de integração das equipes da fundação aos órgãos estaduais, numa perspectiva de algo que não fosse completamente integrado à secretaria, mas que funcionasse como um colegiado, a parte, como consultor... Esta época corresponde no estado, ao período do governo de Joaquim Francisco...de 91 a 94, se discutiu muito essa questão do NEPI”*  
(Ator 1) .

Em linhas gerais, o Núcleo Estadual de Epidemiologia foi pensado como uma divisão ou superintendência ligada à Secretaria Estadual de Saúde e, tal estrutura, deveria estar colocada acima de outras diretorias no organograma, por pretender-se o fortalecimento da epidemiologia em todos os níveis do sistema de saúde (Seminário Nacional de Vigilância Epidemiológica, 1993). A proposta foi amplamente discutida no Seminário Nacional de Epidemiologia em 1992. No entanto, o relatório final dos grupos de trabalho não foi produto de um consenso e refletiu a diversidade de opiniões e propostas dos debates. Na prática houve resistência às mudanças e a proposta não se desenvolveu, como se percebe pela fala a seguir:

*“Pensava-se em reunir as instituições... a Secretaria, a Fundação Nacional de Saúde, as Universidades... mas isso não andou... devido a conflito de interesses e ao corporativismo da Fundação Nacional de Saúde” (Ator 2).*

De 92 a 94, Pernambuco participou ativamente das discussões de como estruturar a epidemiologia a nível nacional. Muitos profissionais do estado fizeram parte do processo das discussões e diversos docentes vieram de outros estados (como Paulo Sabrosa, Zulmira Hartz, Maria do Carmo Leal, entre outros), realizando-se vários seminários. “...fomos apresentar a proposta fora, em outros estados... eu acho que foi de 93 pra 94...” (Ator 1). Nestes seminários, destacou-se a necessidade de reorganização do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica, tendo como estratégia para descentralização, a mudança imediata dos procedimentos caracterizados pela excessiva centralização dos programas e a fragmentação de rotinas da vigilância epidemiológica.

Quando se analisa o organograma da Diretoria de Epidemiologia e Vigilância Sanitária de Saúde do Estado de Pernambuco, identifica-se que em sua estrutura existia Departamento de Epidemiologia e o Departamento de Vigilância Sanitária. Porém, é na entrevista que se evidencia o modo de funcionamento dos dois departamentos que, “...funcionavam de forma desarticulada...” (Ator 2). Tais seminários, estimulados e promovidos pela então diretoria da DIEVIS, foram uma oportunidade para aprofundar e refletir a necessidade de promover a integração das ações e redefinir a operacionalização nos diversos níveis.

Outra fala permite perceber o papel da DIEVIS-SES/PE que, mobilizada para melhor operacionalizar as ações de vigilância epidemiológica no Estado de Pernambuco, inclusive na perspectiva da descentralização para os hospitais, “... *garantiu vagas e posterior contratação de sanitaristas no concurso da FUSAM realizado em 1993*” (Ator 5).

Um fato marcante evidenciado tanto pelo estudo documental como por um dos entrevistados, diz respeito à epidemia de cólera evidenciada em 1994, alastrando-se nas regiões mais carentes e atingindo principalmente os bolsões de pobreza. Para enfrentá-la tornava-se imprescindível que as ações de vigilância epidemiológica e sanitária fossem trabalhadas de forma integrada. Um dos maiores entraves para o funcionamento do Sistema de Vigilância Epidemiológica era a desorganização dos serviços de saúde. A descentralização preconizada pelo SUS significava um processo em sentido contrário ao processo político vivido historicamente no país nas últimas décadas. Salienta-se que este processo (descentralização/ municipalização) foi inicialmente desenvolvido nos governos de Sarney e Collor, convivendo com uma das maiores crises de miséria e recessão econômica do país.

Neste cenário, o Hospital Oswaldo Cruz foi o primeiro em Pernambuco a constituir núcleo de epidemiologia hospitalar. A importância do HOC para todo o Estado como hospital de referência para doenças infecto-contagiosas, cardiopatias e neoplasias, além de ser hospital universitário, impulsionou as discussões para a definição da implantação do primeiro núcleo (Boletim informativo, 1995).

O primeiro documento produzido foi o Boletim Epidemiológico do HOC, em agosto de 1991. Nele, registrou-se a participação de alguns professores das disciplinas de medicina preventiva, doenças infecto-parasitárias, técnicos da comissão de controle de infecção hospitalar e representante da diretoria do hospital para proposta de elaboração do núcleo de epidemiologia.

Naquele momento, as ações que foram designadas para o núcleo eram: notificar e investigar as doenças transmissíveis, priorizando as DNC; realizar estudos epidemiológicos de doenças não transmissíveis mais frequentes internadas no hospital e sistematizar a coleta de dados de produção de serviços para avaliação das atividades hospitalares. A proposta era que, em curto prazo, fossem priorizadas a investigação das doenças transmissíveis e a elaboração de boletins epidemiológicos. Na prática isso não aconteceu. Na realidade, este era um projeto

isolado, com recursos escassos, não fazendo parte do plano de trabalho da Secretaria Estadual de Saúde e/ou da FESP e, portanto, teve vida breve (Boletim informativo, 1995).

### O fortalecimento

Em 1994, amadurecendo as discussões sobre a importância da criação dos núcleos de epidemiologia hospitalar com vistas à descentralização e fortalecimento do sistema local, o nível central da SES/PE junto com a 1ª Dires lotou técnicos nos hospitais de referência para possibilitar a estruturação dos núcleos de epidemiologia. A idéia era que tais profissionais se tornassem parte integrante destes hospitais, cujas ações deveriam ser incorporadas às suas rotinas e especificidades.

O Hospital Oswaldo Cruz novamente deflagrou o processo de implantação. Participaram da elaboração da nova proposta representantes do nível central da DIEVIS-SES/PE, 1ª Dires e a FESPE/UPE (Ciências Médicas e Enfermagem). Neste projeto salientou-se que a experiência de núcleos funcionando apenas com técnicos da Secretaria de Saúde era pouco efetiva, enquanto aqueles onde os núcleos contassem com a participação das instituições e dos recursos humanos do hospital teriam uma possibilidade de crescimento maior. O projeto apresentou como proposta:

“Considerando-se o nível de abrangência das ações de notificação e produção das informações epidemiológicas, bem como a necessidade de penetração nas diversas áreas da unidade, propõe-se que o NEHOC situe-se numa relação de subordinação direta à direção do Hospital Oswaldo Cruz” (Barros et al, 1994).

A partir dessa experiência, outros hospitais iniciaram seus processos, como o Instituto Materno Infantil - IMIP, a unidade de pediátrica do Hospital Helena Moura, Hospital Otávio de Freitas, o Hospital das Clínicas da UFPE e o Correia Picanço, como aparece no seguinte comentário:

*“...No HCP... na verdade ainda não se tinha um núcleo formado... eram duas pessoas, plantonistas que se interessavam em participar e discutir... a importância da informação para ação... uma coisa importante para a vigilância é a ação ser realizada em tempo oportuno... aí se começou a ver*

*isso: a necessidade de se implantar alguma estrutura dentro do hospital”*  
(Ator 2).

As diretrizes que nortearam a criação dos núcleos de epidemiologia hospitalar no Estado de Pernambuco foram as preconizadas pelo SUS com ênfase na descentralização. A idéia foi impulsionada pela necessidade de ter um sistema de notificação mais adequado. Por outro lado, seria uma forma de comprometer a unidade com o sistema de vigilância e com base nas informações criar subsídios para melhorar a atuação. No estudo documental, destacou-se que, com a NOB/93 (Brasil, 1993), o nível estadual passou a gerir os sistemas de alta complexidade, coordenando a rede de serviços de referência, hemocentros, rede de laboratórios de saúde pública, entre outros serviços que não foram municipalizados, sendo formalizados pela resolução nº 41 de 07/12/94 da Comissão Intergestores Bipartite Estadual (Pernambuco, 1994).

Naquele momento, foram estabelecidas duas vertentes: melhorar e garantir a notificação das DNC e o retorno das informações para que o próprio hospital tivesse condições de fazer estudo da demanda e avaliar os casos. O que fica evidenciado na fala a seguir:

*“Eram duas vertentes: a notificação das DNC e retorno das informações... a idéia era que a vigilância pudesse apoiar a direção do hospital... bem anterior a portaria que cria os núcleos, as atribuições do núcleo já estavam direcionadas para função de apoio ao planejamento hospitalar”* ( Ator 3).

Um dos principais aspectos facilitadores para a implantação das ações de vigilância epidemiológica nos hospitais foi a decisão política do grupo gestor da SES/PE. Para isso, foram acionados residentes e muitos profissionais com formação na área de saúde coletiva. Outros profissionais com diferentes vínculos também participaram, como os profissionais do antigo INAMPS, que estavam à disposição do nível central da Secretaria Estadual de Saúde. Porém, por esses profissionais não estarem formalmente lotados nos hospitais, havia a dificuldade de se sentirem comprometidos com a proposta de trabalho, existindo sempre a possibilidade de migração. Portanto, se por um lado a decisão política do gestor foi um aspecto facilitador, sua implantação encontrou muitas dificuldades, principalmente em relação aos recursos humanos, pela diversidade de vínculos existentes sem lotação formalizada nos hospitais.

Em síntese, a DIEVIS-SES/PE definiu como necessidade e prioridade a implantação dos NEPHs, discutiu e estruturou uma proposta de trabalho, capacitou alguns técnicos e lotou nos hospitais. Porém, no final do ano de 94, observou-se que o processo não se desenvolveu como deveria, pois uma das grandes dificuldades encontradas foi que o hospital não “assumiu” o núcleo. Muitos hospitais não tinham espaço físico para o funcionamento, em alguns os profissionais não tinham condições de trabalho, faltavam também reciclagens, além da questão principal: a necessidade de legitimidade, como pode-se perceber nesta fala: “ ... *Não havia reconhecimento da importância do serviço pela direção do hospital nem pelo corpo clínico do hospital...*” (Ator 2). Em que pesem as dificuldades encontradas, a proposta de criação dos núcleos foi um avanço.

Contudo, este fortalecimento não teve continuidade, passando por um período de estagnação. Em 1995, acontece a mudança de gestão, assumindo o Dr. Miguel Arraes o governo do Estado de Pernambuco. Na Secretaria Estadual de Saúde, a nova diretoria da DIEVIS-SES/PE decidiu que os núcleos deveriam ser coordenados e operacionalizados pela 1ª DORES, bem como todas as unidades de saúde da região metropolitana sob gestão estadual. No entanto, entre os anos de 1995 a 1996 não houve um desdobramento favorável ao desenvolvimento do processo de implantação dos núcleos. O depoimento do ator 1 indica as conseqüências dessa decisão:

“... *Eu acho que de 95 até 96 a gente deu um pouco de tempo para a 1ª DORES assumir... só que ela não encaminhou a situação... teve um enfraquecimento, até que a gente resolveu retomar...*” (Ator 1). Na prática, as discussões foram escassas e os encaminhamentos em relação às demandas para estruturação e operacionalização não tiveram a força necessária para se concretizarem.

## O avanço

Foi a partir de 1997 que as discussões tomaram novo rumo e os esforços foram concentrados para consolidar a proposta dos núcleos de epidemiologia hospitalar. A coordenação do processo passou a ser realizada pela Diretoria Executiva de Epidemiologia da DIEVIS, no nível central da SES/PE. Nesta época começou-se a discutir dentro da Secretaria de Saúde a estrutura dos hospitais e nela, onde se situaria o núcleo de epidemiologia. Os hospitais contemplados com núcleo de epidemiologia na sua estrutura organizacional foram escolhidos considerando serem de referência no atendimento às doenças de notificação compulsória, de referência da rede estadual de saúde e também os universitários, situados no Recife. A proposta era que esses fossem os primeiros e depois se expandissem para todas as unidades hospitalares.

Uma estratégia inicial foi realizar reuniões de sensibilização com os representantes das CCIHs e da direção do hospital. O relato de dois dos entrevistados aponta que nestas reuniões foram apresentados casos e óbitos ocorridos nos hospitais e ressaltada a necessidade de melhorar a notificação, investigação e realizar análise dos dados, com objetivo de contribuir para o melhor funcionamento.

*“A gente começou a fazer reuniões de sensibilização e convidou os diretores e a CCIH dos hospitais... levando casos concretos de coisas que estavam acontecendo lá, ... primeiro teve um óbito de um médico-residente no Hospital Getúlio Vargas... ele atendeu a paciente e a mulher morreu e ele ... morreu também. Teve também um caso de raiva, passou por um hospital ou dois e na investigação foi complicado... difícil...” (Ator 2).*

*“Neste período eu não estava na gestão, ... mas lembro que tinha reuniões de rotina, coordenadas pelo gabinete. Foi colocado nas reuniões com os diretores dos hospitais o dado gerado pelos núcleos, tanto no que diz respeito ao hospital como aos municípios” (Ator 3).*

Naquele momento, o Hospital das Clínicas e o da Restauração apresentaram dificuldades na condução do processo. Essa situação é ressaltada, na avaliação do Ator 2:

*“O HC era um hospital de referência, mas como não era da secretaria...no início foi muito difícil....não havia a compreensão da importância do próprio hospital realizar a notificação... tinha hospital que nem participava... mandava assim... um médico que não tinha poder de decisão, o HR por exemplo...”*

Ao se analisarem as dificuldades encontradas, foram encaminhadas propostas para maior autonomia dos NEPHs e a sua regulamentação. As atribuições dos NEPHs foram discutidas em seminários com a participação de representantes do nível central e regional da SES/PE e os hospitais. Nestes seminários foi apontada a necessidade de ampliar a participação dos diretores dos hospitais, sendo sugerido que os presentes sensibilizassem os demais para participarem do processo. Como produto dos seminários foi encaminhada uma proposta que contemplava duas questões: a vigilância epidemiológica e a CCIH. A valorização daquele momento é percebida na fala do Ator 1:

*“Foi importante a discussão conjunta da concepção do núcleo; a proposta era que se pudesse ter as duas comissões trabalhando como apoio à gestão”*.

No período de 1997 a 1998, dos hospitais componentes da rede pública estadual, o Agamenon Magalhães foi o que melhor se organizou para implantação dos núcleos de epidemiologia. Houve adesão ao projeto por parte de vários técnicos lotados em setores estratégicos do hospital, como a neonatologia, além da valorização e apoio por parte da diretoria. Nos hospitais Getúlio Vargas e Restauração houve dificuldades em relação à infraestrutura física e material e também pela não priorização por parte das diretorias dos referidos hospitais, aparecendo em três entrevistas. Nos Hospitais Barão de Lucena e Otávio de Freitas houve melhor compreensão por parte dos técnicos da CCIH. Contudo, na maioria deles há carência de recursos humanos, apesar de terem sido garantidas vagas para sanitaristas, com tal finalidade, no concurso público realizado pela Secretaria de Saúde em 1997. O gestor estadual, alegando dificuldades financeiras, resolveu priorizar a convocação das categorias ligadas à área assistencial (médicos urgentistas e auxiliares de enfermagem). A dificuldade de lotação de recursos humanos nos núcleos de epidemiologia hospitalar é destacada nestas falas:

*“... Acho que houve a valorização da epidemiologia por parte do gestor (Secretário de Saúde da SES/PE)...ele respeitava e negociava... outra coisa importante foi o concurso com vagas para sanitaristas por hospital... por outro lado existiu a dificuldade concreta de chamar as pessoas para assumir” (Ator 2).*

*“ ... essa discussão não era muito com o diretor do hospital e sim com o diretor de Recursos Humanos e de Assistência à Saúde... e aí definir as prioridades... a gente não pode negar que a prioridade foi a assistência... se estava faltando gente na emergência e tem um número limitado para chamar pelo concurso... tem que ter essa compreensão, porque o déficit era muito grande!...mais aí o concurso ainda está válido” (Ator 1).*

Em 1998, através do decreto nº 20786, foi alterado o Código Sanitário do Estado de Pernambuco (Pernambuco. Secretaria de Saúde, 1998). Medida entendida como *“ aperfeiçoamento para permitir ampliação das ações de vigilância epidemiológica, sanitária e a saúde do trabalhador, contemplando todas as atividades relacionadas à saúde coletiva sob competência estadual”*, incluindo neste, a criação de núcleos de epidemiologia nas unidades de saúde pública e privada. No segundo semestre deste mesmo ano, foram realizados seminários e uma capacitação para os profissionais dos hospitais, promovidos pela SES/PE. O relatório final do seminário para implantação dos núcleos de epidemiologia realizado em setembro/98 registrou a participação de outras unidades hospitalares, além dos hospitais de alta complexidade e da Secretaria Municipal de Saúde do Recife (Seminário para Implantação dos Núcleos de Epidemiologia, 1998).

Em dezembro de 1998, foi formalizada a resolução nº 1, que dispõe sobre as atribuições, funcionamento e estruturação dos núcleos de epidemiologia nos estabelecimentos de saúde públicos e privados do Estado de Pernambuco (Pernambuco, 1998b).

Em relação ao Hospital das Clínicas, houve um avanço em 1999. O Departamento de Enfermagem e o Núcleo de Saúde Pública-NUSP do HC investiram na elaboração do projeto de implantação do Sistema de Vigilância Epidemiológica do HC-UFPE (Pernambuco. Secretaria de Saúde, 1999). A elaboração do projeto traduziu a percepção dos novos atores em relação ao papel potencial dos núcleos na reorganização e fortalecimento dos sistemas de vigilância epidemiológica e sua articulação com outras instâncias para avaliação das práticas

de saúde. No núcleo de epidemiologia do Hospital Oswaldo Cruz não parece haver grandes mudanças em relação ao processo de trabalho.

### O Enfraquecimento

Para os hospitais de alta complexidade da rede estadual de saúde a situação é diferente. Em 1999, assume o governador Jarbas Vasconcelos e com ele uma nova equipe de dirigentes na Secretaria Estadual de Saúde. A compreensão em relação à importância dos núcleos de epidemiologia parece não ter espaço na agenda dos gestores e o processo de operacionalização ficou “estacionado” por meses. Essas discussões passam a acontecer novamente quando o Departamento de Epidemiologia e Vigilância sanitária da 1ª DIRES passa a coordenar as reuniões com as equipes dos núcleos, procurando conhecer a situação em que se encontram as unidades e promover a integração entre os núcleos. Porém, a condução por parte da DIRES não teve o apoio necessário do nível central da DIEVIS-SESPE, ficando registrado no relatório da reunião dos núcleos de epidemiologia realizada em 07/10/99 na 1ª DIRES que “*Além das dificuldades técnico-operacionais*, foi consenso a necessidade de apoio e decisão política quanto à composição das equipes e demais condições de trabalho dos núcleos” (Reunião dos Núcleos de Epidemiologia, 1999). Para retomada do processo aparece como uma das sugestões a contratação dos profissionais concursados para os núcleos, que corresponderiam à capacitação exigida para operacionalizar as ações, conforme preconizado no Código Sanitário Estadual.

## 5.2 Caracterização e avaliação dos núcleos de epidemiologia dos hospitais de alta complexidade da rede pública de saúde, no Recife-PE

### 5.2.1 Estrutura física e material

No Quadro 4 pode-se observar, em relação à estrutura física, que todos os núcleos possuem espaço próprio para seu funcionamento. Nos hospitais da rede estadual, no espaço do núcleo, funcionam a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar e a Vigilância Epidemiológica. No Hospital das Clínicas e no Hospital Osvaldo Cruz, as comissões e a Vigilância Epidemiológica funcionam em salas separadas. Quando consideramos a estruturação do espaço físico para o desenvolvimento das atividades, observou-se que em relação à localização e dimensão das salas, a disponibilidade de mobiliário e o sistema de ventilação/refrigeração, os núcleos do HAM, HGV e o HC foram os que apresentaram melhores condições.

**QUADRO 4: Caracterização da estrutura física e material dos NEPHs da rede pública de saúde. Recife-PE, 2000**

ESTRUTURA	HOSPITAIS						
	HAM	HBL	HGV	HOF	HR	HC	HOC
Espaço físico próprio	x	x	x	x	x	x	x
Adequação do espaço físico	x	-	x	-	-	x	-
Equipamento de informática	x	-	x	x	-	x	x
Internet	-	-	-	-	-	x	-
Fax	-	-	-	-	-	x	-
Telefone:							
- L. direta	x	-	x	-	-	-	-
- Acesso-Telefonista	-	x	-	x	x	x	x

Existência	Ausência
x	-

Ainda no Quadro 4 pode-se verificar a disponibilidade dos equipamentos de informática, neste observa-se que 5 (cinco) NEPHs possuem computador. No entanto, em 2 (dois) deles (HOC, HOF) estes equipamentos encontram-se ultrapassados para desenvolverem os programas de informática específicos dos sistemas de informação epidemiológica. O HR e HBL não dispõem de computador, sendo o registro das atividades de rotina realizados manualmente. No HBL, após a consolidação manual dos dados, a digitação é feita em outro setor do hospital. O HR é o principal hospital para referência de grandes traumas no Estado, porém seu NEPH é o que dispõe de piores condições de trabalho. No período da pesquisa, o hospital passava por uma reforma na estrutura física que já durava alguns meses, porém o NEPH não foi transferido para um outro local, tornando-se quase impossível o processo de trabalho diário. Nesse período, há registro do aumento no número de casos de infecções hospitalares.

Quando da realização da pesquisa de campo, observou-se que os NEPHs não possuem acesso à internet, exceto o HC. Todos os gerentes dos NEPHs destacaram a importância de acesso a este serviço para troca de informações e atualizações. Portanto, do ponto de vista da infra-estrutura física e material, os núcleos ainda não estão equipados para responder às necessidades modernas de gestão de informações, estando desatualizados tecnologicamente.

Todos os núcleos têm acesso a linha telefônica, porém só dois dispõem de linha direta. A presença de fax e o acesso direto à linha telefônica são importantes, porque facilitam e agilizam a comunicação entre as instituições e também possibilita que as notificações e informações sejam encaminhadas em tempo hábil. A dificuldade de comunicação foi um dos destaques colocados pelos gerentes nas entrevistas e também nos relatórios encaminhados à Diretoria de Epidemiologia e Vigilância Sanitária da 1ª DORES que coordena os núcleos.

**QUADRO 5: Avaliação da estrutura física e material por NEPH, segundo pontuação obtida. Recife-PE, 2000**

AVALIAÇÃO DA ESTRUTURA FÍSICA E MATERIAL	HOSPITAIS						
	HAM	HBL	HGV	HOF	HR	HC	HO C
Espaço físico /adequação (0,5)	0,5	0,25	0,5	0,25	0,25	0,5	0,25
Equipamento de informática Telefone (linha direta), FAX, internet (0,5)	0,25	-	0,25	0,12	-	0,5	0,12
<b>TOTAL DE PONTOS (P=1,0)</b>	<b>0,75</b>	<b>0,25</b>	<b>0,75</b>	<b>0,37</b>	<b>0,25</b>	<b>1,0</b>	<b>0,37</b>

Não obteve pontuação
-

No Quadro 5 observa-se que ao se pontuar este item para avaliação tendo como valor máximo (P = 1,0), verificou-se que os núcleos que apresentaram melhor estrutura física e material foram os núcleos do HC (1,0), HAM (0,75), HGV (0,75) e os que necessitam de maiores investimentos são: o HR (0,25), HBL (0,25), HOF (0,37) e HOC (0,37). Em relação ao HR e HBL, a inexistência de linha telefônica direta, somada à falta de equipamentos de informática resultou na ausência de pontuação neste item. Segundo Hartz (1993), essa primeira avaliação que diz respeito às instalações físicas e aos recursos materiais, é a que aparece mais frequentemente nos relatórios oficiais, sendo apontada como um dos principais obstáculos em relação ao desempenho e à qualidade dos serviços de saúde.

### 5.2.2 – Recursos Humanos

A questão dos Recursos Humanos tem sido um dos grandes desafios encontrados para implantação de inovações na área de saúde. No caso dos NEPHs têm comprometido, inclusive, sua operacionalização.

Os recursos humanos que compõem os 7 núcleos de epidemiologia, incluindo seus gerentes, envolvem 49 profissionais, distribuídos conforme o Quadro 6.

**QUADRO 6: Distribuição dos recursos humanos dos NEPHs da rede pública de saúde, segundo nível e categorial profissional. Recife-PE, 2000**

RECURSOS HUMANOS		HOSPITAIS							TOTAL
NÍVEL	TIPO	HAM N.º	HBL N.º	HGV N.º	HOF Nº	HR N.º	HC* N.º	HOC** Nº	
Superior	Médico	4	2	1	3	2	-	4	16
	Enfermeira	3	3	2	3	2	1	2	15
	Assistente Social	-	-	-	-	-	1	-	2
	Farmacêutico	-	1	-	-	-	-	-	1
	Residente/estagiário	-	-	-	-	-	1	2	3
Médio	Aux. Enfermagem	-	-	-	-	3	-	-	3
	Ag. Administrativo	2	1	1	1	1	-	-	6
	Aux. Administrativo	-	-	-	1	-	1	1	3
<b>TOTAL</b>		<b>9</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>49</b>

**Obs:**

\* No HC o total de recursos humanos exerce exclusivamente a vigilância epidemiológica, pois a CCIH funciona separada.

\*\* No HOC todos os médicos do NEPH são lotados na CCIH.

A maior parte dos núcleos é composta por 8 (oito) a 9 (nove) profissionais, predominando as categorias médica e de enfermagem. Estes profissionais, na sua maioria, são originários das Comissões de Controle de Infecção Hospitalar. A lotação de profissionais para as atividades de vigilância epidemiológica têm sido uma das grandes reivindicações dos gerentes. O contingente de profissionais a primeira vista não parece insuficiente. Porém, muitos deles não exercem atividades somente nos núcleos, variando muito a sua carga horária.

Em relação à distribuição dos profissionais de nível superior, quanto ao desenvolvimento das atividades de vigilância epidemiológica e controle das infecções, o HAM é o que apresenta a melhor proporção. Neste, todos têm lotação específica no núcleo, com carga horária de 20 (vinte) horas semanais para médico e 30 (trinta) horas para enfermeira, sendo 3 (três) profissionais responsáveis pelas atividades de vigilância epidemiológica, 3 (três) pelo controle de infecção e 1 (um) gerente. No HOC, apesar do quantitativo de profissionais e a carga horária ser igual ao HAM, todos os médicos estão lotados na CCIH e apenas 1 (uma) enfermeira é responsável pela realização da vigilância epidemiológica. Na época da coleta de dados desta pesquisa, estava incorporando-se a equipe, um residente de Saúde Coletiva e um estagiário do curso de graduação em Enfermagem. Para o primeiro já estava definido o sistema de rodízio. No HBL e HGV, os recursos humanos lotados nestes núcleos exercem, prioritariamente, as funções da CCIH. No HR, só existe 1 (um) profissional para realizar todas as ações de vigilância epidemiológica, o que,

considerando o perfil do hospital, torna-se quase impossível na prática. Ainda em relação ao HR, salienta-se que não existem residentes nem estagiários no núcleo. Na realidade do HOF, observa-se que os médicos participam também de atividades assistenciais. O núcleo de epidemiologia do HC tem características diferentes dos outros NEPHs. Ele é exclusivo para vigilância epidemiológica, sendo o único que possui assistente social e contava com dois residentes fixos que realizavam as atividades de busca ativa.

As variações em relação à dedicação do tempo dos profissionais às atividades do núcleo de epidemiologia hospitalar parecem estar relacionadas à sensibilização para o trabalho e sua qualificação.

No Quadro 6, podemos ainda observar que existe déficit de pessoal de nível médio, principalmente de auxiliares de enfermagem. Este fato se constitui num dos principais problemas apontadas pelos gerentes, além da necessidade de capacitação.

Em relação ao quantitativo de recursos humanos, foi preconizado e normatizado pela SES/PE conforme resolução n.º 01/98 (Pernambuco, 1998b), para o funcionamento ideal, considerando o porte e competência dos hospitais, 3 ( três) profissionais de nível superior, 4 (quatro) de nível médio e 1 (uma) secretária para compor a Comissão de Vigilância Epidemiológica, além dos profissionais que compõem a CCIH (um médico ou enfermeira para cada cem leitos). No entanto, esses quantitativos previstos nesta resolução na prática não conseguiram ser viabilizados.

**QUADRO 7: Qualificação dos recursos humanos de nível superior dos NEPHs da rede pública de saúde, por especialidade. Recife-PE, 2000**

ESPECIALIZAÇÃO	HOSPITAIS							TOTAL
	HAM N°	HBL* N°	HGV N°	HOF** N°	HR N°	HC N°	HOC N°	
Saúde Pública	3	-	1	1	-	3	2	10
Administração de Serviço de Saúde	-	-	-	2	-	-	-	2
Bacteriologia	-	1	-	-	-	-	-	1
Cirurgia	-	1	-	1	1	-	-	3
Clínica médica	-	-	1	-	-	-	1	2
Controle de Infecção Hospitalar	-	1	-	-	1	-	2	4
Endocrinologia	1	-	-	-	-	-	-	1
Infectologia	1	-	-	-	-	-	1	2
Pediatria	-	-	-	-	1	-	-	1
U.T.I	-	-	1	1	1	-	-	3
Sem especialização	2	3	-	1	-	-	2	8
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>37</b>

**Obs:** \* No HBL, o bacteriologista não faz parte da equipe de trabalho diário. Participa duas vezes por semana.

\*\* No HOF, o cirurgião e o médico da UTI participam do trabalho do núcleo seis horas semanais.

Em relação à qualificação dos recursos humanos apresentada no Quadro 7, observa-se que entre os 37 (trinta e sete) profissionais de nível superior, 8 (oito) não possuem nenhuma especialização. Entre os que possuem especialização, verifica-se a carência de recursos humanos com formação na área de saúde pública e/ou epidemiologia. Os núcleos do HBL e HR não possuem profissionais com formação na área de saúde pública, dificultando o desenvolvimento das atividades propostas. As áreas de especialização que predominam nos NEPHs, além de saúde pública e CIH, são Cirurgia e UTI. Os profissionais da CCIH eram os mais antigos e as comissões já existiam quando foram criados os núcleos. Dos 7 (sete) núcleos, o que possui uma melhor situação em relação à qualificação dos profissionais é o HAM seguido do HOF e do HOC. Os núcleos são coordenados por médicos em 4 (quatro) hospitais e por enfermeiras em 3 (três). Predomina, assim, a formação médica na gerência. Em relação à qualificação dos gerentes, 4 (quatro) deles têm formação na área de saúde pública, e 2 (dois) destes, além dessa formação, possuem especialização em epidemiologia (HAM, HOC) e os outros 3 (três) gerentes não tem formação no campo da saúde pública. Foi destacada pelos responsáveis pelos NEPHs do HBL, HOC e HC a importância dos gerentes terem formação na área de saúde pública e/ou epidemiologia, o que, segundo eles, amplia as possibilidades na condução de “um melhor planejamento e desempenho das atividades”.

Nas entrevistas observou-se que foi consenso entre os gerentes a necessidade de capacitação para todos os profissionais, para obter melhor desempenho das atividades, principalmente em relação à implantação e operacionalização dos sistemas de informação, melhoria da qualidade dos registros hospitalares, elaboração e organização de arquivos nosológicos e análise sistemática dos dados, produzindo informações fundamentais para gestão dos NEPHs e do hospital como um todo.

**QUADRO 8: Avaliação da situação dos Recursos Humanos por NEPH, segundo pontuação obtida. Recife-PE, 2000**

ITEM AVALIADO RECURSOS HUMANOS	HOSPITAIS						
	HAM	HBL	HGV	HOF	HR	HC	HOC
Quantidade (0,5)	0,5	0,17	0,17	0,34	0,17	0,17	0,34
Qualificação (0,25)	0,25	0,12	0,25	0,25	0,12	0,25	0,25
Gerente com formação em saúde pública/ epidemiologia (0,25)	0,25	-	-	0,25	-	0,25	0,25
<b>TOTAL DE PONTOS (P= 1,0)</b>	<b>1,0</b>	<b>0,29</b>	<b>0,42</b>	<b>0,84</b>	<b>0,29</b>	<b>0,67</b>	<b>0,84</b>

<b>Não possui</b>
-

No quadro 8, ao se pontuar este item para avaliação, tendo como valor máximo (P=1,0), verificou-se que os núcleos que apresentaram maior pontuação e uma situação melhor foram os do HAM (1,0) seguindo pelo do HOF (0,84) e do HOC (0,84). Os núcleos que se encontravam em pior situação foram os do HBL (0,29), HR (0,29), HGV (0,42) e do HC (0,67). Em relação à quantidade de recursos humanos, para pontuação deste sub-item foi analisada a situação anteriormente descrita, considerando-se, além do número de profissionais existentes, a distribuição interna para desempenho das atividades e a disponibilidade de tempo de trabalho no núcleo, para que o resultado fosse capaz de expressar a real situação encontrada. Para o HC a pontuação neste sub-item foi baixa, porque a CCIH não faz parte do núcleo. Os núcleos do HBL, HGV e o HR, já mencionados, não possuem gerentes com formação na área de saúde pública.

Dembry e Hierholzer (1996), ao discutirem este tema destacam que diferente de outras atividades econômicas, em que a incorporação de tecnologia reduz força de trabalho e custos de produção pela possibilidade de seriá-las e obter uma economia em escala, as inovações na área de saúde requerem um trabalho mais intensivo e qualificado. Portanto, o trabalho dos núcleos de epidemiologia têm nos recursos humanos um dos maiores desafios.

Essa relação se expressa em alguns núcleos tanto na quantidade como na qualificação dos recursos humanos. Wenzel (1995) ressalta a importância da formação na área de saúde pública e/ou epidemiologia para os profissionais que trabalham nos núcleos de epidemiologia, salientando que nos Estados Unidos a função do epidemiologista hospitalar tem se ampliado em sua área de atuação, indo além do tradicional campo do controle das infecções hospitalares. Hartz e Camacho (1996) também destacam que um dos maiores problemas na implantação de programas e serviços de saúde diz respeito aos recursos humanos, tanto em relação ao número insuficiente como em relação à qualificação e apontam a necessidade de investimentos em projetos de educação continuada para capacitação dos técnicos e a importância da formação dos gerentes na área de saúde pública para gestão dos serviços de saúde.

### **5.2.3 Regulamentos, resoluções e sua visibilidade junto aos gestores**

Em relação à regulamentação dos NEPHs, foram realizadas perguntas idênticas para todos os gerentes e para diretores dos hospitais com objetivo de identificar o seu conhecimento sobre a regulamentação dos núcleos. Nas entrevistas com os gerentes dos núcleos foi possível identificar que 6 (seis) NEPHs estão inseridos no organograma do hospital e só no HC, o núcleo não está formalmente dentro da estrutura organizacional. Na entrevista com o diretor do HC, ele explica que tal fato acontece porque:

*“o hospital está passando por um processo de reestruturação para um novo modelo de gestão, onde cada unidade funcional do hospital terá maior autonomia para gerenciar, definir as prioridades e estrutura organizacional para o funcionamento”.*

Acrescenta ainda que, nesta lógica, os projetos e metas serão realizados através dos “contratos de gestão” entre a diretoria, as coordenadorias de saúde e as unidades funcionais. Nessa perspectiva, o núcleo de epidemiologia deverá estar ligado a coordenadoria de saúde junto à CCIH, que já existe historicamente nos organogramas do hospital.

A incorporação dos núcleos nos organogramas dos hospitais faz parte da estratégia de legitimação dos serviços. No HAM, o organograma é exposto em local visível na área do núcleo e de fácil acesso. No HOF e HBL é de fácil localização, guardado junto a outros

documentos. No entanto, no HR, HGV e HOC os gerentes não tinham cópia do organograma. Na ocasião da entrevista, tal documento foi solicitado a outro setor do hospital ou a diretoria.

É interessante ressaltar que dos 7 (sete) diretores de hospitais entrevistados, 4 (quatro) não conheciam a Resolução que regulamenta a criação dos núcleos, evidenciando-se assim a pouca visibilidade desta regulamentação para o gestor. Essa Resolução foi publicada em dezembro de 1998, porém, alguns diretores que participaram do processo naquele momento não ocupavam mais o cargo de direção quando da realização destas entrevistas. A resolução não foi mudada e, segundo informação da Secretaria Estadual de Saúde, todos os hospitais receberam em 1999, por ocasião da mudança de gestores, comunicação contendo esta resolução. Segundo ainda a SES/PE, os hospitais, com exceção do HC, participaram das reuniões para definição do novo organograma, onde os núcleos permaneceram ligados diretamente à direção do hospital.

Quando perguntado aos diretores se estes identificavam vantagens na incorporação do núcleo no organograma do hospital, todos responderam que sim e 3 (três) salientaram que o núcleo tem um papel importante como assessoria à direção do hospital, respaldando-a nas decisões. Registrou-se também como respostas que os núcleos são importantes para: dar maior autonomia à vigilância epidemiológica e CCIH, definir a padronização e controle de medicamentos, assessorar a direção na aquisição de medicamentos e insumos, realizar estudos epidemiológicos, principalmente nos hospitais universitários que são referencia para uma série de patologias; realizar estudos de demanda, identificando a clientela que procura os hospitais e as principais doenças, ajudando na elaboração de metas para o hospital como um todo. Apesar dessa compreensão e colocações, na prática, alguns gerentes dos NEPHs relataram que não recebiam apoio da direção, evidenciando uma certa contradição entre o discurso e a prática.

Quanto à organização interna dos NEPHs, apenas o do HC tem rotina escrita. A ausência deste procedimento pode sugerir que não existe preocupação em registrar ou padronizar as rotinas operacionais. A maioria dos núcleos utiliza o regimento da CCIH e faz uma divisão interna do trabalho da equipe, mas não sistematizou em forma de um documento. Todos informaram que estão aguardando uma reunião com a coordenação da 1ª DIRES e com o nível central da DIEVIS-SES/PE para discutir a proposta de regimento.

**QUADRO 9: Avaliação da situação atual dos NEPHs em relação a regulamentação, segundo pontuação obtida. Recife-PE, 2000**

ITEM AVALIADO REGULAMENTAÇÃO	HOSPITAIS						
	HAM	HBL	HGV	HOF	HR	HC	HOC
Inserção no organograma (0,75)	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	-	0,75
Regimento interno (0,25)	-	-	-	-	-	0,25	-
<b>TOTAL DE PONTOS ( P=1,0)</b>	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,25	0,75

O Quadro 9 apresenta a avaliação da situação em relação à regulamentação dos núcleos, considerando a existência de regimento interno e sua inserção na estrutura organizacional dos hospitais. Ao pontuar-se este item com o valor máximo de (P=1), considerou-se a existência de normas e regulamentações pelos núcleos e a inserção no organograma do hospital. A pontuação obtida foi igual para os 6 (seis) núcleos (0,75) e só em um hospital o núcleo não se encontrava na estrutura organizacional. Salienta-se que nos hospitais onde o núcleo estava inserido no organograma, este se encontrava ligado diretamente à direção do hospital, tendo, portanto, uma localização estratégica na função de assessoria. Entretanto, se do ponto de vista organizacional este fato é considerado um avanço, nem sempre é garantia do apoio necessário ao desenvolvimento das atividades do núcleo. Assim, em relação à visibilidade dos núcleos junto aos gestores, esta se apresenta como uma variável contextual relevante, sendo explorada a seguir na abordagem referente aos fatores que influenciaram na implantação. Segundo Denis e Champagne (1997), a valorização e o apoio dos gerentes à inovação tem um papel importante no processo de implantação e operacionalização.

### 5.2.4 Práticas operacionais

**QUADRO 10: Práticas operacionais desenvolvidas pelos NEPHs da rede pública de saúde. Recife-PE, 2000**

PRÁTICA OPERACIONAL		HOSPITAIS						
		HAM	HBL	HGV	HOF	HR	HC	HOC
Notificação	Busca ativa diária em setores do hospital	X	X	X	X	X	X	X
	Busca passiva (só para revisão de prontuários)	X	X	X	X	X	X	X
Investigação epidemiológica de DNC		X	X	X	X	X	X	X
Processamento eletrônico dos dados		X	-	X	X	-	X	X
Consolidação manual dos dados		X	X	X	X	X	X	X
Sistema de informação implantado		X	-	-	X	-	X	X
Monitoramento de eventos vitais		X	-	-	-	-	-	-
Monitoramento de acidentes perfuro-cortantes		X	X	X	X	X	-	X
Divulgação rotineira das informações		X	X	X	X	-	X	X
Envio de dados aos níveis hierárquicos superiores		X	X	X	X	X	X	X

SIM	NÃO
X	-

Todos os núcleos, conforme o Quadro 10, realizam coleta de dados através da busca ativa diária, sendo a busca passiva realizada apenas para revisão de prontuários. Salienta-se que a busca ativa é realizada com dificuldades devido a falta de recursos humanos. A busca passiva para revisão de prontuários é a estratégia que predomina nos hospitais universitários. Os instrumentos utilizados são os prontuários, as fichas de notificação e investigação. Os setores e instituições envolvidos na busca passiva são os seguintes: Arquivo Médico, Anatomia Patológica, Censo Diário, Contas Médicas, Laboratório, Ambulatórios de AIDS,

Tuberculose e DIP, Serviço de Verificação de Óbito e a CCIH. Geralmente é realizado pelos médicos assistentes, principalmente o residente.

**QUADRO 11: Locais de realização de busca ativa diária, por hospital. Recife-PE, 2000**

Locais de busca ativa diária	HOSPITAIS						
	HAM	HBL	HGV	HOF	HR	HC	HOC
Emergência	X	X	X	X	X	***	X
UTI	X	X	X	X	X	-	X
Enfermarias clínicas	-	X	-	X	-	-	-
Enfermarias cirúrgicas	-	X	X	X	X	X	X
Enfermaria pediátrica	***	X	***	X	X	X	-
Berçário	X	X	***	***	-	-	***
Enfermaria de DIP (adulto e infantil)	***	***	***	***	***	***	X
Ambulatórios	X	-	-	-	-	-	X

SIM	NÃO	NÃO POSSUI
X	-	***

No quadro acima estão identificados os locais para realização diária de busca ativa. É interessante observar a concentração da coleta de dados nas emergências, enfermarias, clínicas cirúrgicas, pediatria, UTI e de maior dificuldade de cobertura nos ambulatórios. Os instrumentos mais utilizados para registro de dados durante a busca ativa são as fichas de notificação e investigação. Além desses, existem outros instrumentos que foram elaborados pelos próprios núcleos para facilitar a coleta e sistematização dos dados. Os núcleos do HBL, HOF, HOC e HC utilizavam uma planilha de busca ativa. O HBL e o HOC faziam o registro em livros específicos, separando os dados por clínica. O HR não apresentou impressos próprios. No HGV existia um programa específico para monitoramento das infecções hospitalares. O HAM implantou um novo sistema para vigilância epidemiológica das infecções neonatais hospitalares onde novas fichas foram elaboradas contendo avaliação do paciente e do ambiente. O núcleo vem investindo na sensibilização de outros setores para melhorar a notificação.

Atualmente, as doenças e agravos que constituem objeto de notificação compulsória em todo território nacional, estão regulamentadas através da Portaria nº 993/2000 do Ministério da Saúde (Brasil, 2000). No quadro abaixo estão relacionados os agravos monitorados nos hospitais onde a pesquisa foi realizada.

**Quadro 12: Elenco prioritário de Doenças de Notificação Compulsória sob vigilância epidemiológica, segundo NEPH. Recife-PE, 2000**

Agravos Monitorados	HOSPITAIS						
	HAM	HBL	HGV	HOF	HR	HC	HOC
Aids	X	X	-	X	-	X	X
Sífilis congênita	X	X	-	-	-	-	X
Tuberculose	X	-	-	X	X		X
Leptospirose	X	X	-	X	X	X	X
Infecção respiratória	-	-	-	X	-	-	-
Sarampo	X	X	X	X	X	X	X
Meningite	X	X	X	X	X	X	X
Tétano	X	X	X	X	X	X	X

SIM	NÃO
X	-

Apesar do elenco de DNC ser bastante extenso os NEPHs informaram notificar todas; porém, estavam priorizando vigiar os agravos acima relacionados. Uma prática pouco realizada pelos núcleos é a investigação de doenças e agravos que não são de notificação compulsória. O núcleo que desenvolve investigação epidemiológica de outros agravos, além das DNC, é o HAM, aonde vem sendo desenvolvido um trabalho de vigilância dos óbitos maternos.

Quanto a monitorização de eventos vitais (Quadro 10), apenas o HAM realiza o acompanhamento dos nascidos vivos e óbitos neonatais e fetais. Recentemente, a equipe do núcleo do HC participou de um curso de capacitação para codificação de causa básica de óbito, informando que as atividades serão iniciadas em 2001.

Em 5 (cinco) núcleos, o processamento de dados é realizado através de computador para alguns agravos. Todos os núcleos ainda fazem também a consolidação manual de dados, sendo que em 2 (dois) deles (HR e HBL) esta é a única forma utilizada. Salienta-se que esta consolidação não se realiza de forma uniforme.

Os hospitais que apresentam uma rotina regular de consolidação e/ou processamento de dados foram o HAM e o HC. O HR não apresenta uma rotina sistemática. O HBL, HGV e HOF apresentam uma rotina com certo grau de sistematização, porém a diferença é que no HBL e HGV esta rotina está direcionada quase que exclusivamente para o controle de infecção.

Em relação a implantação dos sistemas de informação epidemiológica de base nacional, observa-se que os núcleos ainda não dispõem desses sistemas em pleno funcionamento. No período da pesquisa, a gerente do núcleo do HAM informou que o SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação) estava recentemente implantado (dois meses) e o SINASC (Sistema de informação sobre Nascidos Vivos) estava em fase de implantação. O HOF, o HC e o HOC informaram que o SIM (Sistema de Informação de Mortalidade) estava implantado, estando o SINAN em fase de implantação. O HC acrescenta ainda investimentos para operacionalização do SINASC. O HBL, o HGV e o HR não possuem nenhum dos três sistemas implantados. No entanto, todos os gerentes foram unânimes em afirmar a necessidade de investimentos em relação aos recursos tecnológicos para implantação dos Sistemas de Informação e capacitação dos profissionais para operacionalizá-los.

Quanto a análise dos dados, esta é realizada em 5 (cinco) NEPHs, existindo, porém, diferenças entre eles. No HGV a análise é parcial, realizada apenas para os dados de Controle de Infecção Hospitalar. O HOC só recentemente reiniciou as atividades de análise dos dados de leptospirose, coqueluche, sarampo, tétano e AIDS. O HOF realiza análises parciais dos agravos que são vigiados (Quadro 12). O HR e o HBL não analisam: só fazem a notificação. Os gerentes dos núcleos que informaram realizar análise completa dos dados foram o HAM e o HC.

Os acidentes perfuro-cortantes entre os profissionais dos hospitais (acidentes de trabalho) são notificados e acompanhados durante seis meses pelas CCIHs de todos os hospitais, sendo portanto monitorados (Quadro 10). Também é realizada sistematicamente pela CCIH do HAM, HBL, HGV a supervisão para controle e prevenção de acidentes. No HC, o núcleo não realiza essa atividade: quem faz o acompanhamento é a CCIH, não existindo divulgação integrada das informações. O HOF monitoriza além dos acidentes perfuro-cortantes, os casos de alcoolismo.

Em relação à divulgação rotineira das informações, dos 7 (sete) núcleos estudados, 5 (cinco) deles elaboram relatórios com periodicidade trimestral (HOF, HGV, HBL, HC e HOC) que são encaminhados para a direção do hospital e coordenação regional dos núcleos na 1ª Dires. O HR envia relatórios semestrais para coordenação dos núcleos na 1ª Dires e também para a CCIH do nível central da SES/PE. O HC está produzindo boletins trimestrais com todas as informações referentes ao trabalho do núcleo e, além do fluxo para coordenação no nível regional, encaminha também para setores do hospital e direção. No HOC, a elaboração dos boletins foi interrompida por um curto período por problemas técnicos e de recursos humanos. Recentemente as atividades foram retomadas neste núcleo, com a previsão de boletins trimestrais e tem como proposta a divulgação das atividades para a coordenação do nível regional, diretores e setores do hospital. De todos os NEPHs, o do HAM é o que divulga melhor a informação. São elaborados boletins mensais e a divulgação está se ampliando para vários setores do hospital, além da direção e nível regional. Nos outros 5 (cinco) núcleos não existe regularidade na retroalimentação das informações para os setores do hospital. Os dados coletados referentes as DNC e infecção são enviados aos níveis hierárquicos superiores (Distritos Sanitários, Secretaria Municipal de Saúde do Recife, 1ª Dires, SES/PE) obedecendo a um fluxo definido.

**QUADRO 13: Avaliação das práticas operacionais realizadas pelos NEPHs, segundo pontuação obtida. Recife-PE, 2000**

ITENS AVALIADOS	HOSPITAIS						
	HAM	HBL	HGV	HOF	HR	HC	HOC
<b>Práticas Operacionais -I (P=1,5)</b>	<b>1,25</b>	<b>0,5</b>	<b>0,87</b>	<b>1,12</b>	<b>0,5</b>	<b>1,25</b>	<b>1,12</b>
R. busca ativa	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
R busca passiva (0,25)							
Investigação epidemiológica (0,25)	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Processamento eletrônico dos dados (0,25)	0,25	-	0,25	0,25	-	0,25	0,25
Sistema de Informação implantado (0,5)	0,25	-	-	0,25	-	0,25	0,25
Análise dos dados (0,25)	0,25	-	0,12	0,12	-	0,25	0,12
<b>Práticas Operacionais -II (P=0,5)</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,25</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>
Prioridade DNC sob vigilância	0,5	0,5	0,25	0,5	0,5	0,5	0,5
<b>Práticas Operacionais -III (P=1,5)</b>	<b>1,5</b>	<b>0,87</b>	<b>0,87</b>	<b>0,87</b>	<b>0,75</b>	<b>0,5</b>	<b>0,87</b>
Monitoramento de Acidentes Perfuro-cortantes (0,5)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-	0,5
Monitoramento de eventos vitais (0,5)	0,5	-	-	-	-	-	-
Divulgação rotineira de informação/ Retroalimentação (0,5)	0,5	0,37	0,37	0,37	0,25	0,5	0,37

Não obteve pontuação
-

O quadro 13 apresenta a pontuação do item referente às práticas operacionais desenvolvidas pelos núcleos. Conforme apresentado no plano de análise do item material e método, para melhor visualizar o processo de trabalho, dividiu-se as práticas operacionais em três itens. Quando pontuou-se o item referente às práticas operacionais-I, tendo como valor máximo (P=1,5), verificou-se que os núcleos que apresentaram melhores resultados foram os do HAM (1,25) e o do HC(1,25). Em seguida vem o do HOF (1,12) e o do HOC (1,12), estes, porém, apresentam dificuldade na realização da análise dos dados, conforme situação já descrita antes da pontuação para avaliação. Os núcleos que precisam de maiores investimentos são os do HR (0,5), HBL (0,5) e o do HGV (0,87). O do HBL e o do HR não obtiveram pontuação nos sub-itens referentes ao processamento eletrônico dos dados, sistema de informação implantado e análise dos dados, por não disporem de computador nem sistema de informação implantado, bem como não realizam a análise dos dados.

O item práticas operacionais-II refere-se à prioridade de DNC sob vigilância, considerando a realidade colocada pelos hospitais, cujos núcleos não estão suficientemente organizados para garantir o monitoramento de todos os agravos, objetos de notificação compulsória. Ficou definida a necessidade de se investir na vigilância de alguns agravos considerados prioritários. A pontuação máxima do item (0,5), portanto, leva em conta a capacidade de cada hospital de monitorar o máximo possível de agravos, o que foi observado em 6 (seis) núcleos, exceto no HGV que, apesar de informar que notifica todos os agravos, relaciona apenas 3 (três) para vigilância.

Quanto ao item práticas operacionais-III, tendo como valor máximo para pontuação (P=1,5), observou-se que os núcleos que apresentaram melhores resultados foram o HAM (1,5) conseguindo a pontuação máxima e, em seguida, com a mesma pontuação ficaram o HBL, HGV, HOF, e HOC (0,87). O HC (0,5) obteve uma pontuação final neste item menor que o HR (0,75), visto que não realiza o monitoramento de acidentes perfuro-cortantes, sendo esta atividade realizada pela CCIH, enquanto nos outros 6 (seis) hospitais estas comissões estão inseridas no núcleo. A pontuação para divulgação rotineira da informação e retroalimentação considerou a periodicidade de realização dos relatórios (frequência mensal a trimestral), envio para a direção do hospital, nível regional e central da SES/PE e a retroalimentação das informações para os setores do hospital. Neste item obteve a pontuação máxima o HAM e o HC. No HBL, HGV E HOC o fluxo de informações no sentido da retroalimentação para os setores ainda é incipiente. Porém, de todos, o núcleo do HR é o que necessita de maiores investimentos para garantir a divulgação rotineira das informações e a retroalimentação para os setores envolvidos.

### 5.2.5. Atividades de Ensino e Pesquisa

**Quadro 14: Atividades de ensino e pesquisa realizadas pelos NEPHs. Recife-PE, 2000**

Atividades de Ensino e Pesquisa	HOSPITAIS						
	HAM	HBL	HGV	HOF	HR	HC	HOC
<b>Atividades de ensino:</b>	X	X	X	X	X	X	X
Curso para residentes *	X	X	X	X	X	X	X
Curso para enfermeiros **	X	X	X	X	X	X	X
Curso para pessoal auxiliar ***	X	X	X	X	X	X	X
Curso para nível elementar ****	X	X	X	X	X	X	X
Campo de estágio para alunos	X	X	-	X	X	X	X
<b>Atividades de pesquisa</b>	-	-	-	X	-	X	-

Obs. \* 1 vez por ano, com carga horária de 20h no período de uma semana.

\*\* 2 vezes por ano, com carga horária de 40h.

\*\*\* 2 vezes por ano, carga horária de 40h.

\*\*\*\* 2 vezes por ano, carga horária de 40h.

SIM	NÃO
X	-

Em relação as atividades de ensino e pesquisa, todos os gerentes dos núcleos informaram realizar atividades de ensino. No entanto, encontramos situações diversificadas em relação ao campo de estágio. No HVG o campo para estágio não é sistemático, os cursos são referentes ao Controle de Infecção Hospitalar. No HBL, em 1999 foram realizados 3 (três) cursos para o nível superior e, em alguns cursos de outras áreas específicas, foram incluídos conteúdos de vigilância epidemiológica. O HOC está com um estágio sistemático, dentro do núcleo, para os residentes de medicina social e estudantes de graduação de enfermagem. O HR e o HAM também informam realizar cursos com abordagem para prevenção de acidentes e controle das infecções hospitalares contemplando profissionais de nível superior, médio e elementar que trabalham nos referidos hospitais. Em relação as atividades de pesquisa os núcleos que desenvolveram trabalhos foram o do HOF e o do HC. O núcleo do HOF realizou em 1999, um estudo retrospectivo nos prontuários da emergência (600 fichas) para identificar o perfil da demanda e a ocorrência de casos de leptospirose. Segundo a gerente do núcleo, o estudo serviu também para comparar e identificar a subnotificação de casos. O núcleo do HC é campo para estágio para alunos de graduação em enfermagem e residência em medicina social e realizou em 1999 um estudo para traçar o perfil das internações realizadas pelo

hospital e tal trabalho constituiu-se em uma monografia. O Núcleo vem produzindo um boletim epidemiológico informativo sobre os casos de AIDS notificados.

**QUADRO 15: Avaliação das atividades de ensino e pesquisa realizadas por NEPH segundo pontuação obtida. Recife-PE, 2000**

ITENS AVALIADOS	HOSPITAIS						
	HAM	HBL	HGV	HOF	HR	HC	HOC
<b>Atividades de Ensino e Pesquisa</b>							
<b>Atividades de ensino (P=1,0)</b>	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
<b>Atividades de pesquisa (P=1,0)</b>	-	-	-	1,0	-	1,0	-

<b>Não realiza</b>
-

No quadro 15, quando pontuou-se o item referente as atividades de ensino, tendo como valor máximo (P=1) observou-se que todos os núcleos realizam esta atividade, não havendo grandes diferenças em relação a programação para realização de cursos. Um investimento possível será a inclusão de outros temas, além da abordagem na área de infecção hospitalar.

Em relação as atividades de pesquisa, ao pontuar-se este item (P=1,0), verifica-se que só os núcleos do HOF e do HC conseguiram pontuação, pois conforme citado anteriormente os outros 5 (cinco) núcleos não realizam atividades de pesquisa. O estímulo ao desenvolvimento de pesquisa no núcleo deve ser um investimento importante a ser considerado no planejamento das atividades pelos gerentes.

Ainda que alguns núcleos de epidemiologia se encontrem em fase incipiente de operacionalização, pode-se verificar um avanço, pois, além da promoção de cursos, alguns núcleos começam a desenvolver a produção científica dos serviços, o que poderá contribuir para melhorar, a médio e longo prazo, a notificação das DNC, o controle das infecções hospitalares e constituir-se em campo de pesquisa para outros agravos. Além disso, o estímulo à participação e a contribuição dos residentes no trabalho do núcleo sugere uma nova alternativa para melhorar a coleta e análise dos dados, podendo repercutir de forma favorável na formação profissional dos mesmos.

### 5.2.6 Gestão dos núcleos

Este item aborda algumas questões do cotidiano dos gerentes dos núcleos de epidemiologia. Na entrevista é possível perceber a importância que eles atribuem ao relacionamento com a direção do hospital e a insatisfação de outros, onde o acesso à direção é dificultado, como se expressa nas seguintes falas:

*“Realizamos trabalho junto com a diretoria, sim!... ela valoriza muito a gente... isso é muito importante...não tenho dificuldade de comunicação, não...qualquer coisa que preciso eu tenho acesso... e ela também procura. Ela consulta a gente pra muita coisa que ela tem que decidir” (G 1).*

*“Normalmente não há despacho, só quando precisa de alguma coisa, assim ... nem reuniões rotineiras... a gente vai lá, se não conseguiu naquele horário vai de novo, no outro dia...até conseguir falar!... é difícil... cansativo...precisamos ter pessoas mais influentes para facilitar o acesso!” (G 7).*

Quando indagados sobre como o trabalho do núcleo é percebido pela direção do hospital, 4 (quatro) gerentes responderam que o trabalho do núcleo é secundário diante da rotina da direção, 1 (um) respondeu que o trabalho é sem importância aparente e apenas 2 (dois) destacam que o trabalho é percebido como prioritário. O quadro a seguir apresenta as informações dos gerentes dos núcleos de epidemiologia no que se refere ao relacionamento com a direção do hospital, planejamento, integração com a CCIH e outros setores do hospital.

**QUADRO 16: Relacionamento intra e intersetorial dos NEPHs e planejamento das ações por hospital. Recife-PE, 2000**

Gestão dos núcleos e relações intra hospitalares	HOSPITAIS						
	HAM	HBL	HGV	HOF	HR	HC	HOC
<u>Relação com a direção:</u>							
- Despachos ( frequência quinzenal)	x	x	-	x	x	-	-
- Participações em reuniões promovidas pela Direção	x	-	x	x	x	-	-
- Atividade em conjunto NEPH-direção do hospital	x	x	-	x	-	x	-
<u>Planejamento interno de atividades:</u>							
- Semestral	x		x		x		-
- Anual	-	x	-	-		x	-
Integração VE – CCIH	x	x	x	x	x	-	-
Integração com outros setores do hospital	x	x	x	-	-	x	x

Existência	Ausência
x	-

Sobre a existência de despachos, 4 (quatro) gerentes informaram realizar despachos regulares com a direção do hospital, sendo que em 1 (um) deles foi possível identificar na entrevista que a procura tem sido por estar ocorrendo um aumento no número de casos de infecção hospitalar na unidade e não por uma rotina sistemática. Os outros 3 (três) gerentes informaram não haver despachos regulares. Quando existe alguma pendência são chamados à diretoria ou agendam com o diretor. Quanto a participação em reuniões promovidas pela direção do hospital, 4 (quatro) dos 7 (sete) gerentes informaram participar das reuniões; desses, 3 (três) participam quando são convocadas pela direção e apenas 1(um) tem acento regular nas reuniões. Os outros 3 (três) gerentes não informaram ser esta uma prática da rotina de trabalho, porém expressam o desejo.

*“É assim... enquanto vigilância... nós somos convidados... mas não posso dizer que participo das reuniões de diretoria... não é uma coisa da rotina, entende... só quando tem alguma coisa séria acontecendo, somos chamados mais vezes. Acho que seria uma coisa muito importante, mas...” (G 6).*

Perguntas iguais foram realizadas aos diretores obtendo-se respostas semelhantes as dos respectivos gerentes dos núcleos de epidemiologia. No entanto, a contradição aparece naqueles núcleos onde os gerentes informaram não haver despachos regulares. A diferença estava na compreensão da necessidade de tais espaços existirem.

Os diretores diziam estar sempre com a agenda cheia, justificando assim a falta de tempo para os despachos e reuniões, como se percebe na seguinte fala:

*“ Não... regular não tem!...tem pessoas que entram em contato com a gente e a gente discute. Veja, num hospital como esse, com a quantidade de problemas que tem, se a gente fosse ter despacho rotineiro com todas as chefias... a gente não fazia nada!...então de vez em quando eu faço uma reunião geral... quem tiver problemas, a porta esta aberta. Esta é a filosofia” (D X).*

**QUADRO 17: Relação das principais demandas encaminhadas pelos NEPHs para direção do hospital. Recife-PE, 2000**

Principais Demandas	HOSPITAIS						
	HAM	HBL	HGV	HOF	HR	HC	HOC
Dificuldades com RH	X	-	-	X	X	-	-
Capacitação de recursos humanos	X	X	X	X	X	X	X
Aquisição/ uso de medicamentos	X			X	X		
Falta de preenchimento das fichas pelos médicos	X	X	X	X	X	X	X
Estratégias de sensibilização	X	X	X	X	X	X	X
Falta de agilidade nos exames laboratoriais	-	X	X	X	X	-	X

Existência	Ausência
X	-

Ao analisar as principais demandas apresentadas à direção do hospital, observa-se que em todos os núcleos identifica-se como problema a falta de preenchimento das fichas pelos médicos que realizam o atendimento. Como proposta sugerem a realização de um trabalho de sensibilização, com o apoio e participação da direção, para melhorar o registro dos atendimentos e a notificação. A necessidade de capacitação dos recursos humanos também é destaque. Outro problema que predomina em quase todos os hospitais refere-se à falta de agilidade na realização e entrega dos resultados dos exames laboratoriais.

A dificuldade com os recursos humanos se expressa de forma diferenciada nos hospitais. No HR e HOF está mais relacionada ao déficit de recursos humanos no núcleo e também a pouca colaboração dos profissionais de alguns setores estratégicos, como o da emergência. No HAM a demanda estava mais relacionada ao processo de trabalho. Salienta-se ainda que outras demandas entram na pauta dos gerentes, como questões referentes a espaço físico e recursos materiais, como já citados anteriormente.

Em relação as atividades desenvolvidas em conjunto com a direção do hospital, 4 (quatro) gerentes informaram realizar e 3 (três) responderam que não realizam. Os trabalhos realizados com a gerência, quando acontecem, podem ser agrupados em 4 (quatro) categorias: subsídio à gerência (assessoria em relação a licitações e controle de: medicamentos e insumos, parecer técnico e análise de estatística hospitalar), participação em ações para prevenção de acidentes perfuro-cortantes com os funcionários, controle da infecção hospitalar e investigação de óbitos. Além desses, o núcleo do HC informa ter participado de um trabalho sobre o perfil da clientela atendida no hospital e também de uma pesquisa sobre o grau de satisfação do usuário no serviço de apoio ao diagnóstico, realizados em 1999. O HAM foi onde as informações sobre o trabalho com a direção do hospital pareceu ter maior integração e frequência, uma vez que, na entrevista com a direção, aparecem respostas semelhantes as do gerente do NEPH, e com detalhamento quanto a rotina de trabalho e fluxo das informações.

Em relação ao planejamento das atividades internas do núcleo, 6 (seis) gerentes responderam realizar e apenas 1 (um) não informou. A frequência da realização da programação é variável: no HAM, HGV e HR os gerentes informaram ser semestral, no HBL e HC anual. Observando-se o cronograma das atividades a serem desenvolvidas pelos núcleos, verifica-se que, em linhas gerais, as atividades estão agrupadas da seguinte forma: reuniões internas para avaliação das atividades do núcleo, visita aos setores do hospital para avaliação do funcionamento e rotinas em controle de infecção, elaboração de relatórios para os setores visitados e para diretoria do hospital, realização de cursos e participação em congressos. No entanto, a programação nem sempre é executada, passando por ajustes a depender da disponibilidade dos recursos humanos do núcleo e recursos financeiros de cada hospital.

Quanto a relação com as Comissões de Controle de Infecção Hospitalar, 5 (cinco) gerentes informaram ter integração e 2 (dois) não consideram o trabalho como “integrado”. Daqueles que consideram o trabalho como integrado, destaca-se o HAM. Na entrevista é possível identificar que no HBL, HGV e HR o núcleo e a CCIH são praticamente a mesma estrutura, tendo membros da equipe especificamente destinados ao trabalho da vigilância. No HC, apesar de realizarem algumas atividades conjuntas, o núcleo de vigilância epidemiológica não tem como rotina um trabalho integrado com a CCIH. No HOC, a CCIH parece mais próxima, porém não se caracterizando para a gerência como um trabalho integrado.

Ao serem indagados sobre a integração do núcleo com outros setores do hospital, a maioria informou que possuem. Alguns gerentes destacaram áreas específicas onde existe maior integração. No HOC a maior integração acontece nas enfermarias de DIP, no HAM aparecem como áreas de melhor integração o berçário, UTI, setor de licitações e a direção do hospital. No entanto, na entrevista é possível identificar locais onde existem muitas dificuldades de relacionamento, destacando-se em praticamente todos, a emergência como ponto crítico por apresentar, quase sempre, superlotação de pacientes e déficit de recursos humanos, dificultando assim a notificação de agravos. No HC não existe serviço de emergência e é destacado como dificuldade o relacionamento com alguns profissionais médicos que, segundo a gerente, não estão sensibilizados para colaborar com o trabalho do núcleo.

Quando perguntado se o núcleo recebe críticas ou sugestões sobre o trabalho realizado e se é referência para tirar dúvidas e dar orientações, a maioria respondeu que sim. Nestes hospitais, a maior procura por parte de outros setores acontece sobretudo para tirar dúvidas sobre o controle da infecção hospitalar, como proceder em caso de acidentes com material perfuro-cortante, forma de prevenção, limpeza do hospital e destino do lixo hospitalar. O Núcleo do HC não relata esta demanda, pois, como já citado, a CCIH funciona separada, o núcleo recebe sugestões das enfermeiras que contribuem com o trabalho e também de alguns gerentes de unidades de internação para melhorar o fluxo das informações. Segundo alguns gerentes, as críticas, quando acontecem, decorrem do não retorno das informações e alguns setores dos hospitais solicitam que seja encaminhado com uma frequência regular.

**QUADRO 18: Avaliação da gestão dos NEPHs, segundo pontuação obtida.  
Recife-PE, 2000**

ITEM AVALIADO GESTÃO DOS NÚCLEOS	HOSPITAIS						
	HAM	HBL	HGV	HOF	HR	HC	HOC
Relação c/ a direção do hospital (0,5)	0,5	0,34	0,17	0,5	0,34	0,17	-
Planejamento interno das atividades (0,5)	0,5	0,5	0,5	0,5	-	0,5	-
Integração VE-CCIH Relação c/ outros setores (0,5)	0,5	0,5	0,25	0,5	0,25	0,25	0,25
<b>TOTAL DE PONTOS (P=1,5)</b>	<b>1,5</b>	<b>1,34</b>	<b>0,92</b>	<b>1,5</b>	<b>0,59</b>	<b>0,92</b>	<b>0,25</b>

Não obteve pontuação
-

A análise do relacionamento intra e intersectorial hospitalar e planejamento das ações dos indicadores do processo de gestão foi pontuada no quadro 18. O item com valor máximo foi atingido pelos NEPHs do HAM (1,5) e HOF (1,5), seguido do HBL(1,34). Com igual pontuação (0,92) apareceram o HGV e o HC. Os núcleos que necessitam de maiores investimentos são respectivamente os do HOC (0,25) e HR (0,59) que não obtiveram pontuação no sub-item referente ao planejamento interno das atividades. É o caso do HOC que também não obteve pontuação no sub-item referente à relação com a direção do hospital, como já verificado.

#### Relações de gestão dos NEPHs com instâncias do SUS

(Nível central e regional da SES/PE, nível municipal)

A maneira como acontece o fluxo de informações e relacionamento com as instâncias do SUS no estado, refletem os problemas enfrentados no cotidiano dos núcleos, significando para os gerentes desafios práticos e possíveis dilemas técnicos e político, em seus enfrentamentos. Nas narrativas dos gerentes são apontadas questões relevantes desse relacionamento, como se expressa na seguinte fala:

*“... Com o nível central o contato é feito por telefone ou FAX...porém não é muito constante... geralmente acontece quando vai se realizar algum curso ou programa. Não existe uma rotina regular... uma agenda...” (G 6).*

Nas entrevistas com os gerentes é possível perceber o distanciamento dos núcleos com o nível central. As informações sobre a rotina indicam que não existem reuniões periódicas, o fluxo de informações é realizado através de relatórios e informes sobre cursos, palestras, etc. Existem grandes dificuldades em relação aos encaminhamentos das demandas de estruturação solicitadas pelos NEPHs. No período do estudo alguns gerentes ressaltaram que a estrutura do nível central estava muito fragilizada, havendo muitos problemas em relação à entrega de cargos, falta de entendimento entre alguns diretores de hospitais e o nível central da SES/PE, repercutindo em instabilidade para o serviço.

*“ ...na mudança de gestão...a descontinuidade...dificulta o processo de trabalho ...é um dos maiores entraves... além da falta de recursos...” (G 5)*

Em relação ao nível regional parece existir uma maior aproximação entre os núcleos e o Departamento de Epidemiologia e Vigilância Sanitária da 1ª DIRES. Os gerentes informam que acontecem reuniões a cada dois meses, onde são discutidas as dificuldades de operacionalização e implantação de novas atividades, déficit de RH, inexistência de informatização, entre outros temas. Há uma boa relação interpessoal com a gerência do Departamento, porém sente-se a falta de investimentos que favoreçam a visibilidade e fortalecimento dos núcleos. Foram identificados como principais problemas o fluxo de informação (lento e sem feedback), além de dificuldades em relação ao repasse dos impressos e resultados dos exames encaminhados para o LACEN. É consenso entre os gerentes dos núcleos a pouca autonomia e resolutividade do nível regional, identificada por falta de um “suporte do nível central”, como se percebe nos seguintes depoimentos:

*“ Um ponto importante para todo mundo é a necessidade de melhorar a infra-estrutura, além dos recursos humanos... é preciso ter apoio... investimento... as reuniões são bem democráticas, porém existe dificuldade em dar respostas aos encaminhamentos...” (G 2).*

*“ todos sabemos da importância dos núcleos, porém há grandes dificuldades em relação a dar resolutividade às reais necessidades... isso angustia muito...” (D m).*

Quanto ao relacionamento com o nível municipal, não há demanda rotineira, nem reuniões periódicas, geralmente o núcleo recebe um relatório semestral com a consolidação dos dados. A procura se dá pela necessidade de investigação dos agravos.

*“... com o nível municipal... o fluxo é de recolhimento de fichas... não existe uma rotina de relacionamento...” (G 2)*

Em relação ao fluxo de informações sobre a notificação, o gerente do HOC informa que é encaminhado para a secretaria de saúde do município de residência, prioritariamente Recife e Olinda, e outra comunicação segue para 1ª DIRES. Quando o paciente é residente em município pertencente a outras DIRES, encaminha-se para a DIRES correspondente e para o nível central. Porém, acrescenta ainda existir muita dificuldade para o retorno da informação. No sentido de promover uma maior aproximação, o HC tomou a iniciativa de realizar contatos com o 4º Distrito Sanitário do município do Recife e posterior agendamento para reuniões regulares. A proposta é que as reuniões sejam semanais e assim possam discutir e promover melhoria no fluxo de informações.

### 5.3 Avaliação da implantação dos núcleos de epidemiologia dos hospitais de alta complexidade da rede pública de saúde, situados no Recife-PE

#### 5.3.1 Grau de Implantação dos NEPHs

A partir da pontuação final alcançada nas variáveis de estrutura e processo discutidas anteriormente, avaliou-se o desempenho dos NEPHs, conforme o quadro 19.

**QUADRO 19: Pontuação final alcançada por cada NEPH. Recife-PE, 2000**

ITENS AVALIADOS	HOSPITAIS						
	HAM	HBL	HGV	HOF	HR	HC	HOC
<b>Estrutura Física e Material</b>	<b>1,12</b>	<b>0,37</b>	<b>1,12</b>	<b>0,55</b>	<b>0,37</b>	<b>1,5</b>	<b>0,55</b>
<b>Recursos Humanos</b>	<b>2,0</b>	<b>0,58</b>	<b>0,84</b>	<b>1,68</b>	<b>0,58</b>	<b>1,37</b>	<b>1,68</b>
<b>Regulamentação</b>	<b>0,75</b>	<b>0,75</b>	<b>0,75</b>	<b>0,75</b>	<b>0,75</b>	<b>0,25</b>	<b>0,75</b>
<b>Práticas Operacionais-I</b>	<b>2,5</b>	<b>1,0</b>	<b>1,74</b>	<b>2,24</b>	<b>1,0</b>	<b>2,5</b>	<b>2,24</b>
<b>Práticas Operacionais-II</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,25</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>
<b>Práticas Operacionais-III</b>	<b>3,0</b>	<b>1,74</b>	<b>1,74</b>	<b>1,74</b>	<b>1,5</b>	<b>1,0</b>	<b>1,74</b>
<b>Atividades de ensino</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>
<b>Atividades de pesquisa</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1,5</b>	<b>-</b>	<b>1,5</b>	<b>-</b>
<b>Gestão dos núcleos</b>	<b>1,5</b>	<b>1,34</b>	<b>0,92</b>	<b>1,5</b>	<b>0,59</b>	<b>0,92</b>	<b>0,25</b>
<b>TOTAL DE PONTOS</b>	<b>13,37</b>	<b>8,28</b>	<b>9,36</b>	<b>12,46</b>	<b>7,29</b>	<b>11,54</b>	<b>9,71</b>

Para melhor representar visualmente a classificação do grau de implantação dos NEPHs adotou-se as cores azul, verde, amarelo e vermelho, representando os níveis satisfatório, aceitável, insatisfatório e crítico, respectivamente, conforme o quadro 20.

**QUADRO 20: Avaliação da estrutura e processo dos núcleos de epidemiologia dos hospitais de alta complexidade da rede pública de saúde. Recife-PE, 2000**

ITENS AVALIADOS	HOSPITAIS						
	HAM	HBL	HGV	HOF	HR	HC	HOC
Estrutura Física e Material	ACEITÁVEL	CRÍTICO	ACEITÁVEL	CRÍTICO	CRÍTICO	SATISFATÓRIO	CRÍTICO
Recursos Humanos	SATISFATÓRIO	CRÍTICO	CRÍTICO	SATISFATÓRIO	CRÍTICO	INSATISFATÓRIO	SATISFATÓRIO
Regulamentação	ACEITÁVEL	ACEITÁVEL	ACEITÁVEL	ACEITÁVEL	ACEITÁVEL	CRÍTICO	ACEITÁVEL
Práticas Operacionais-I	SATISFATÓRIO	CRÍTICO	INSATISFATÓRIO	ACEITÁVEL	CRÍTICO	SATISFATÓRIO	ACEITÁVEL
Práticas Operacionais-II	SATISFATÓRIO	SATISFATÓRIO	INSATISFATÓRIO	SATISFATÓRIO	SATISFATÓRIO	SATISFATÓRIO	SATISFATÓRIO
Práticas Operacionais-III	SATISFATÓRIO	INSATISFATÓRIO	INSATISFATÓRIO	INSATISFATÓRIO	INSATISFATÓRIO	CRÍTICO	INSATISFATÓRIO
Atividades de Ensino	SATISFATÓRIO	SATISFATÓRIO	SATISFATÓRIO	SATISFATÓRIO	SATISFATÓRIO	SATISFATÓRIO	SATISFATÓRIO
Atividades de Pesquisa	CRÍTICO	CRÍTICO	CRÍTICO	SATISFATÓRIO	CRÍTICO	SATISFATÓRIO	CRÍTICO
Gestão dos Núcleos	SATISFATÓRIO	SATISFATÓRIO	INSATISFATÓRIO	SATISFATÓRIO	INSATISFATÓRIO	INSATISFATÓRIO	CRÍTICO

 SATISFATÓRIO (80-100%)

 ACEITÁVEL (70-79%)

 INSATISFATÓRIO (50 -69%)

 CRÍTICO (< 50%)

No Quadro 20 observa-se que na avaliação da estrutura física e material dos 7 (sete) núcleos pesquisados, o HC foi o único que apresentou nível satisfatório. O HAM e o HGV apresentaram escores que os classificaram como tendo uma implantação aceitável e os demais estão em nível crítico.

Em relação à situação dos recursos humanos na classificação final os núcleos do HAM, HOF e HOC apresentaram nível satisfatório. O HC apresentou nível insatisfatório e os demais foram classificados no nível crítico.

No que se refere à regulamentação, todos os núcleos apresentaram nível aceitável, com exceção do HC, que, conforme citado no Quadro 9, obteve pontuação mais baixa por não estar formalmente no organograma do hospital.

Para as práticas operacionais-I, o HAM e o HC apresentaram nível satisfatório. O HOF e o HOC atingiram o nível aceitável, sendo o HBL e HR, pelos motivos descritos anteriormente, classificados como nível crítico. No item referente às práticas operacionais-II todos os núcleos apresentaram um grau satisfatório, com exceção do HGV que foi classificado no nível insatisfatório. Em relação às práticas operacionais-III, a maioria dos núcleos apresentou nível insatisfatório, estando o HC no nível crítico e apenas o HAM destacou-se dos demais apresentando nível satisfatório.

Quanto às atividades de ensino, todos os núcleos apresentaram um nível considerado satisfatório e, nas atividades de pesquisa só os núcleos do HC e HOF foram classificados no nível satisfatório. Os demais núcleos apresentaram nível crítico.

Em relação à gestão, 3 (três) núcleos (HAM, HBL e HOF) apresentaram nível satisfatório, 3 (três) (HGV, HR e HC) foram considerados no nível insatisfatório, sendo 1 (um) (HOC) considerado como crítico para o grau de implantação.

A análise das variáveis apresentadas teve como produto a pontuação final que possibilitou a classificação do grau de implantação dos núcleos de epidemiologia dos referidos hospitais, apresentada no Quadro 21.

**QUADRO 21: Pontuação final e grau de implantação dos núcleos de epidemiologia dos hospitais de alta complexidade da rede pública de saúde. Recife-PE**

NEPH	PONTUAÇÃO FINAL (P)	GRAU DE IMPLANTAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO
HAM	13,37	83,56%	SATISFATÓRIO
HOF	12,46	77,87%	ACEITÁVEL
HC	11,54	72,12%	ACEITÁVEL
HOC	9,71	60,68%	INSATISFATÓRIO
HGV	9,36	58,5%	INSATISFATÓRIO
HBL	8,28	51,75%	INSATISFATÓRIO
HR	7,62	45,56%	CRÍTICO

Nesta avaliação verificou-se que, no conjunto, o núcleo do HAM foi o que apresentou melhor pontuação final e conseqüentemente melhor grau de implantação, seguido do HOF e do HC, que apresentaram um nível aceitável. Foram considerados como nível insatisfatório o HOC, HGV e HBL. Finalmente, com dado preocupante pela importância que tem no sistema de saúde, vem o núcleo de epidemiologia do HR que se encontra em um nível crítico em relação ao grau de implantação, sinalizando a necessidade urgente de investimentos para reversão desta situação.

Em relação ao núcleo do HAM, os itens que mais influenciaram na sua classificação final para o grau de implantação foram recursos humanos, práticas operacionais I, II e III, além das atividades de ensino e gestão dos núcleos. Quanto ao HOF os itens recursos humanos, práticas operacionais-II, atividades de ensino e pesquisa e gestão foram os que obtiveram maior pontuação influenciando na sua classificação. Para o HC os itens recursos humanos, regulamentação, práticas operacionais-III e gestão influenciaram negativamente na classificação. Quanto ao HOC, os itens estrutura física e material, práticas operacionais-III, atividades de pesquisa e gestão que influenciaram para classificação do grau de implantação como insatisfatório. Para o HVG, os itens referentes a recursos humanos, práticas operacionais I, II e III, atividades de pesquisa e gestão pesaram na obtenção da pontuação final do núcleo no nível insatisfatório. No HBL, contribuíram para redução da pontuação final os itens referentes à estrutura física e material, recursos humanos, práticas operacionais I e III, e atividades de pesquisa. Em relação ao HR, a maioria dos itens avaliados se classificaram no nível crítico (estrutura física e material, recursos humanos, práticas operacionais-I, atividades de pesquisa e gestão) e insatisfatório (práticas operacionais-III).

A observação final do grau de implantação de cada núcleo é importante. No entanto, os itens avaliados apresentaram diferentes níveis em cada NEPH, apontando para distorções internas que precisam ser eliminadas.

### **5.3.2 Fatores que influenciaram na implantação: análise do contexto**

Segundo Hartz (1997), o estudo do contexto visa identificar os fatores que podem facilitar ou dificultar a implantação de uma intervenção. As mudanças nos fatores contextuais têm potencial de exercer um forte impacto sobre a sustentabilidade de um projeto e podem

estar relacionadas às situações políticas, socioeconômicas e à estrutura administrativa em seus vários níveis.

A legislação constitucional (Lei 8080/8142) e infraconstitucional (NOB 1/96) vigente, em sua definição de direcionar o processo de implementação do SUS, tem como eixo organizativo a descentralização da gestão e a operação do sistema de saúde, com competências definidas nas três esferas de governo para a construção de um modelo que privilegie a promoção e vigilância à saúde. Em cada instituição este eixo exige um movimento de aperfeiçoamento interno, enquanto espaço de experimentação político-organizacional.

Neste contexto, coube ao hospital, nos seus vários níveis de complexidade, por seu potencial de incorporação tecnológica e presença de recursos humanos mais especializados, assumir ações de vigilância à saúde (notificação e organização das informações sobre doenças e agravos, bem como investir em medidas de controle das infecções hospitalares).

Em Pernambuco, a discussão conduzida pelo gestor estadual em 1993 e 1997 caracterizou um contexto político favorável para a implantação de núcleos de epidemiologia hospitalar, enquanto espaço estratégico para melhorar e garantir as ações de vigilância e subsidiar a gestão com informações para a tomada de decisão.

No período de 1993/94, o gestor da SES/PE investiu na contratação de sanitaristas através de concurso público e remanejamento de recursos humanos oriundos do INAMPS para lotação no HOC e em hospitais de referência da rede estadual, visando aperfeiçoar as notificações de DNC e o fluxo de informação. Entretanto, a decisão política de desencadear mudanças no nível local esbarrou em dificuldades estruturais, destacando-se: infra-estrutura física e material deficiente e recursos humanos não capacitados, sem lotação formal no hospital e com pouca adesão ao desenvolvimento da proposta, além do gestor local pouco sensibilizado para a importância do investimento, culminando em alguns locais com a reprodução das práticas anteriores. Este contexto organizacional e político no nível local influenciou desfavoravelmente na estruturação dos núcleos.

No período de 1995/96, com a mudança do gestor estadual, a nova diretriz foi repassar para a 1ª Dires a condução do processo de implantação dos NEPHs nos hospitais de referência da rede própria que, por não ter priorizado o investimento, marcou um período de estagnação em relação à questão. Tendo como referência o modelo *político e contingente*.

proposto por Contandriopoulos e Champagne (1997), a análise daquele momento leva a concluir que os atores que controlavam a base do poder na organização do nível regional não se posicionaram de forma favorável ao processo de implantação.

Em 1997, a DIEVIS-SES/PE, nível central, mobilizou-se para retomar a discussão dos NEPHs e no momento de revisão do organograma da SES/PE, investiu a fim de garantir a presença na estrutura formal dos hospitais de alta complexidade da rede pública de saúde em posição estratégica: ligados diretamente à direção dos hospitais. Foi garantido também vagas para sanitaristas no concurso público realizado, para lotação nos referidos hospitais. Ainda do ponto de vista legal, a revisão do código sanitário incluiu a necessária formação dos núcleos de epidemiologia nas unidades de saúde pública e privada e, em 1998 a a resolução 1/98 formalizou a criação dos núcleos e definiu suas atribuições.

Paralelamente as medidas elencadas anteriormente, vários movimentos de mobilização do nível central da SES/PE foram conduzidos para fortalecer a presença do nível local em seu potencial esforço de estruturação dos NEPHs. Desencadeou-se, portanto, no referido período, cenário político e organizativo favorável, uma vez que os atores envolvidos apoiaram a estratégia de implantação. No entanto, não foi possível a convocação do pessoal concursado para os núcleos devido à dificuldades financeiras da FUSAM, sendo priorizada a convocação de concursados para os setores de emergência dos hospitais. Esta situação influiu desfavoravelmente no desenvolvimento das práticas operacionais dos NEPHs e na conseqüente geração de informação para a tomada de decisão.

Apesar dos movimentos favoráveis analisados, os avanços na implantação/operacionalização dos NEPHs foram diferenciados por hospital, especialmente a partir do posicionamento do gestor local e adesão dos técnicos das equipes. Nos hospitais onde a questão foi priorizada pelo gestor local e existia uma equipe própria, mesmo que reduzida, os avanços se evidenciaram, ao contrário de serviços onde havia pouca visibilidade e sensibilização para o investimento, apesar da diretriz do nível central.

O ano de 1999 demarcou uma nova mudança de gestão estadual. Neste, a implantação e operacionalização dos NEPHs não encontrou espaço prioritário na agenda da equipe gestora da SES/PE e o processo sofreu novo momento de estagnação, apresentando também, uma

certa apatia em relação ao tema, conforme relato de alguns atores, até a decisão de novamente conduzir a DIEVIS da 1ª Dires à coordenação dos núcleos.

No seu nível de decisão e organização, a DIEVIS regional fomentou um momento produtivo de discussão e integração dos NEPHs, especialmente sendo a temática nova para vários dirigentes locais, repercutindo em estímulo na condução de alguns núcleos. Os hospitais universitários se integraram à discussão e, acumulando experiências próprias, contribuíram para o intercâmbio de experiências.

Entretanto, os gestores locais (diretores e gerentes de NEPH) se ressentiram da falta de apoio do nível central à DIEVIS da 1ª Dires para legitimar seu papel de coordenador, na medida em que a mesma, sem autonomia e com baixa resolutividade, atendia precariamente ao elenco de necessidades apontadas pelos hospitais.

A análise do cenário 99/2000 evidencia dificuldades na condução do processo de estruturação e operacionalização dos NEPHs da rede estadual pela posição do nível maior de decisão. Nos hospitais universitários existem particularidades em relação ao momento de mudanças na forma de gestão, como foi verificado no HC, onde ainda não se tinha formalizado a proposta do núcleo no organograma. Apesar disso, o gestor estava mobilizado para promover alguns investimentos na área de recursos humanos. No HOC não parecia haver propostas de mudanças na condução do processo.

Em relação ao posicionamento do nível local dos hospitais da rede estadual, contrariamente aos períodos anteriores, na maioria dos núcleos foi verificada uma mobilização favorável das equipes no sentido de promover a estruturação do setor. A valorização em relação ao papel dos núcleos, ainda que não tenha sido generalizada, materializou-se no apoio de alguns diretores de hospitais, condição que contribuiu para repercussão no grau de implantação dos NEPHs, apesar das dificuldades estruturais e políticas (alguns com mudanças sucessivas de diretores) que estavam passando os hospitais.

Percebe-se que no processo de implantação dos NEPHs, registram-se momentos de avanços e retrocessos nos vários níveis envolvidos. Por ocasião da mudança de gestão, identifica-se tendência à estagnação, o que não significa, necessariamente, que a mudança em si seja o fator determinante de entrave mas a posição dos atores envolvidos na cena, pode representar antagonismo ou sinergismo ao investimento, exercendo influência sobre o grau de

implantação. Fica evidenciado, portanto, que a probabilidade de sucesso da implantação dos NEPHs foi fortemente determinada pelos atores que dominaram a cena político-organizacional, notadamente pela sua reação à inovação. Estes fatores, como refere Contandriopoulos e Champagne (1997) são fundamentais para o sucesso da implantação de qualquer intervenção.

---

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÕES**

---

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÕES

A consolidação do SUS, com ênfase na universalização e descentralização, impôs novos desafios para a organização dos serviços e uma nova perspectiva para os hospitais em relação ao seu papel no sistema de saúde, como unidade responsável pela atenção de cuidados mais complexos. A estrutura de assistência para o atendimento de doenças infecciosas sofreu alterações significativas, dando aos hospitais públicos, incluindo-se os universitários, maior peso no atendimento de doenças de notificação compulsória e também referência para outras patologias, síndromes e agravos à saúde que necessitam de um atendimento mais especializado. Em consequência, os hospitais têm um papel relevante para todo o sistema de vigilância à saúde, incluindo o controle das infecções hospitalares.

Neste contexto, evidencia-se a importância de se investir efetivamente na estruturação dos núcleos de epidemiologia hospitalar, serviço fundamental para garantir as ações de vigilância epidemiológica, controle de infecção hospitalar e operacionalização dos sistemas de informação em saúde, constituindo-se numa referência para o nível gestor, possibilitando a avaliação das atividades e subsídio à tomada de decisão. Estes núcleos são ainda importantes para o ensino e a pesquisa das doenças infecciosas e parasitárias, enfermidades crônicas e degenerativas e outros agravos à saúde, conforme o perfil do hospital. Enfim, são fundamentais para melhoria da assistência hospitalar prestada à população.

Neste estudo, alguns aspectos foram claramente identificados como pontos de estrangulamento para uma adequada estruturação e operacionalização destes núcleos. Entre os principais destacam-se:

- Em relação à estrutura física e material, a maioria dos núcleos não dispõe de uma adequada área física para sua operacionalização e ainda não estão equipados para responder às necessidades modernas de gestão de informações, incluindo-se os meios de comunicação, estando, portanto, desatualizados tecnologicamente.
- A questão dos recursos humanos é um dos grandes desafios para uma satisfatória implantação e operacionalização dos NEPHs. Essa dificuldade se expressa tanto na quantidade como na qualificação. Existe a necessidade de ampliar-se o número de profissionais para desenvolverem as atividades de vigilância epidemiológica, capacitação de recursos humanos

na área de saúde pública/epidemiologia e de sistema de informação em saúde para um melhor planejamento, desempenho e avaliação das atividades.

➤ Todos os núcleos estão regulamentados no SUS-S/PE e inseridos nos organogramas dos hospitais, com exceção do HC. A ligação dos núcleos diretamente à direção do hospital destaca-se pelo potencial papel de assessoria à gestão. Contudo, a pouca visibilidade dos regulamentos e resoluções junto aos gestores, influencia no não exercício pleno do papel dos núcleos. A inexistência de regimento interno e normatizações na quase totalidade dos NephS também têm dificultado a avaliação das suas rotinas operacionais.

➤ Em relação às práticas operacionais:

! Todos os NEPHs realizam busca ativa e busca passiva. Em alguns hospitais essa atividade é realizada com dificuldade devido ao déficit de recursos humanos. Nos hospitais universitários a busca passiva, para revisão dos prontuários, é feita mais detalhadamente.

! Todos os NEPHs realizam atividades de investigação epidemiológica de DNC. A maioria dos NEPHs processam eletronicamente os agravos coletados.

! Existe uma insatisfatória implantação dos sistemas de informação epidemiológica de base nacional: 3 (três) núcleos não apresentam sistema implantado e 4 (quatro) núcleos dispõem do sistema mas não estão em pleno funcionamento. A análise dos dados é parcial na maioria dos NEPHs.

! Os núcleos não estão suficientemente organizados para garantir o monitoramento de todos os agravos, objeto de notificação compulsória, priorizando aqueles de maior interesse do hospital.

! Uma prática pouco priorizada é a investigação de doenças e agravos que não são de notificação compulsória, sendo esta realizada apenas por um núcleo. O monitoramento dos acidentes perfuro-cortantes é realizado por todos os núcleos, exceto pelo HC.

! A divulgação rotineira das informações acontece de forma ainda parcial na maioria dos núcleos, necessitando de melhor regularidade e ampliação, com exceção de 2 (dois) NEPHs onde há uma rotina sistemática de divulgação e retroalimentação. A ausência de disseminação da informação do núcleo dentro do hospital contribui para a pouca valorização do papel desempenhado pelo núcleo frente ao corpo clínico e equipe gerencial do hospital.

➤ Todos os núcleos realizam atividades de ensino, sendo a maioria dos cursos direcionados para a prevenção e controle das infecções hospitalares, com programação anual. As atividades de pesquisa são realizadas em 2 (dois) hospitais, onde se desenvolvem trabalhos para identificação do perfil da clientela e satisfação do usuário. Portanto, ainda que alguns núcleos não estejam em estágio satisfatório de operacionalização, pode-se verificar um avanço, pois além dos cursos, alguns começam a investir na produção científica dos serviços.

➤ Em relação à gestão dos núcleos:

! Existem situações diversificadas quanto as relações intra e intersetoriais. Em 3 (três) hospitais a relação com a direção acontece com dificuldades, não havendo a garantia de despachos regulares nem a participação efetiva em reuniões promovidas pela diretoria. Nos hospitais onde o acesso à direção é garantido, percebe-se a valorização que os gerentes atribuem a esse relacionamento e sua repercussão no apoio ao desenvolvimento das atividades e a tomada de decisão.

! O planejamento interno das atividades é realizado em 5 (cinco) núcleos, estando sua execução condicionadas à disponibilidade financeira dos hospitais.

! A integração VE-CCIH existe em 5 (cinco) dos 7 (sete) núcleos, havendo uma significativa dificuldade em 2 (dois) deles. A integração com outros setores dos hospitais é buscada pela maioria dos NEPHs como forma de integrar e melhorar o desenvolvimento das atividades. O setor de emergência é o ponto crítico comum a praticamente todos os núcleos, por apresentar dificuldades quanto a notificação de agravos.

➤ Em relação ao grau de implantação:

- ! Somente 1 (um) NEPH (HAM) apresenta implantação satisfatória;
- ! 2 (dois) NEPHs (HOF e HC) apresentam implantação aceitável;
- ! 3 (três) NEPHs (HOC, HGV e HBL) apresentam implantação insatisfatória;
- ! 1 (um) NEPH (HR) apresenta grau de implantação crítico.

➤ O grau de implantação dos diversos itens avaliado apresenta diferentes níveis em cada NEPH, apontando para distorções internas.

➤ No processo de implantação/implementação dos núcleos, registram-se momentos de avanço e de retrocessos, influenciados por fatores contextuais:

! Os principais avanços estão relacionados ao próprio processo de criação dos núcleos entre 1992-1994, à constituição dos NEPHs contemplando a Vigilância Epidemiológica e a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (1997), à regulamentação com definição de competências e atribuições, à posição dentro do organograma do hospital (ligado diretamente a direção), à inserção no código sanitário do Estado e à realização de concurso público para sanitarista a serem lotados nos núcleos (1998).

! Os principais entraves a operacionalização dos NEPHs relaciona-se a não contratação de recursos humanos e a falta de capacitação, não investimento na estrutura física e material e pouca visibilidade por parte dos gestores da importância dos núcleos.

! O contexto político representado pela decisão dos gestores das instâncias centrais da SES/PE e da direção dos hospitais universitários influencia efetivamente no grau de implantação dos NEPHs. Dependendo da atuação dos atores envolvidos, ao longo da década de 90, a decisão política representa uma força antagonista ou sinérgica ao investimento.

- ! No nível local, a adesão do gestor local e das equipes técnicas representa um fator positivo para o fortalecimento dos núcleos, influenciando no maior grau de implantação apresentado por alguns deles.

! Os diferentes contextos locais (estrutural e político) influenciam fortemente no grau de implantação apresentado por cada núcleo.

Enfim, uma das principais lições aprendidas com este estudo se deu no período de construção dos escores e sua análise, em seus diferentes estágios e simulações, posto que, verificou-se que não existe uma avaliação perfeita, nem o resultado mais correto. Entretanto, procurou-se apresentar aquele que pareceu ser o mais coerente e consistente. A expectativa é que este estudo venha a contribuir para implementação dos núcleos existentes e estimular a criação de novos núcleos, explorando cada vez mais suas potencialidades.

---

## RECOMENDAÇÕES

---

## 7. RECOMENDAÇÕES

Segundo Arkeman e Nadanovsky (1992), o processo avaliativo não deve ser considerado um fim em si mesmo, mas um processo onde um julgamento de valor explícito é elaborado e, a partir daí, desencadeia-se um movimento de transformação na direção da qualidade previamente desejada. O conhecimento de uma realidade deve servir para orientar o gestor e as equipes na busca de formas efetivas de viabilizar as transformações necessária que os resultados indicam.

Nesta perspectiva, destacam-se algumas recomendações que foram construídas tendo como eixo as respostas dos diversos atores inseridos nos diferentes níveis, assim como a observação do pesquisador sobre o que seria necessário para ampliar e melhorar a qualidade do trabalho do núcleo.

- O Ministério da Saúde deve estabelecer parâmetros específicos para avaliação do desempenho dos NEPHs.
- A SES/PE deve elaborar regimento interno e normatização dos NEPHs para o monitoramento das práticas operacionais
- Promover intercâmbio com núcleos de outros estados, vivenciando experiências exitosas.
- Garantir, nas reuniões bimensais realizadas na 1ª Dires e coordenadas pelo nível regional, a participação de representantes da direção dos hospitais e do nível central da SES/PE.
- Investir na estrutura física e material dos NEPHs com vistas a melhorar o processo de trabalho e responder às necessidades modernas de gestão da informação.
- Ampliar o quadro de recursos humanos das equipes dos NEPHs, para garantir o número de profissionais necessários, de acordo com os parâmetros preconizados pela resolução nº 1/98.
- Promover a capacitação técnica dos recursos humanos com ênfase nos conteúdos de

Vigilância Epidemiológica, Controle de Infecção Hospitalar e Sistemas de Informação em Saúde.

- Priorizar a escolha de gerentes dos NEPHs que tenham formação em saúde pública/ epidemiologia.
- Implantar os sistemas de informação epidemiológica de base nacional e garantir capacitação dos profissionais para sua operacionalização.
- Criar estratégias de sensibilização dos profissionais médicos, em parceria com a direção do hospital, para valorização da notificação das DNC, através do registro de casos nos prontuários.
- Priorizar realização de exames laboratoriais solicitados para fechamento de casos em investigação.
- Ampliar a divulgação das informações e promover a retroalimentação para os setores dos hospitais.
- Estimular o investimento nas atividades de ensino e pesquisa e incentivar a participação dos residentes nos trabalhos do núcleo, legitimando o espaço enquanto campo de estágio.
- Estabelecer rotinas de despachos regulares com a direção dos hospitais, participação efetiva nas reuniões promovidas pela direção, investir na integração VE-CCIH e também com outros setores dos hospitais.
- Fortalecer o núcleo, legitimando seu papel de assessoria a gestão do hospital.
- No caso do HC, formalizar o núcleo de epidemiologia no organograma, integrando Vigilância Epidemiológica e CCIH.

---

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

## 8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRASCO. Comissão de Epidemiologia. **II Plano Diretor para o desenvolvimento da Epidemiologia no Brasil 1995-1999**. Rio de Janeiro, 1995.

ALBUQUERQUE, M. H. N. de (Coord.). **Projeto de extensão**: projeto de implantação do sistema de vigilância epidemiológica do HC-UFPE. Recife: UFPE, 1999. Mimeografado.

ALMEIDA, M. F. Descentralização de sistemas de informação e uso das informações a nível municipal. **Informe Epidemiológico do SUS**, Brasília, ano 7, n. 3, p. 28-33, jul./set. 1998.

AKERMAN, M.; NADANOVSKY, P. Avaliação dos serviços de saúde – Avaliar o que? **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 4, p. 361-365, out./dez. 1992.

**BANCO MUNDIAL. Relatório sobre o desenvolvimento mundial 1993** - Investindo em saúde- Indicadores de desenvolvimento mundial. Rio de Janeiro, 1993.

BARATA, R. B. Reorientação das práticas de vigilância epidemiológica. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, 1993, Brasília. **Anais...** Brasília: FNS/CENEPI, 1993. p. 63-68.

BARROS, M. D. A. et al. **Projeto de implantação do Núcleo de Epidemiologia do Hospital Oswaldo Cruz**. Recife: Secretaria Estadual de Saúde, 1994.

BENNEYAN, J. C. Statistical quality control methods in infection control and Hospital Epidemiology, Part 1: Introduction and basic theory. **Infection Control and Hospital Epidemiology**, Philadelphia, v. 19, p. 194-214, Mar. 1998.

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO. Recife: Núcleo de Epidemiologia do Hospital Oswaldo Cruz- Fesp- UPE, n. 1, 1991. Circulação interna

BOLETIM INFORMATIVO. São Paulo: Centro de Estudos Emílio Ribas, ano 3, n. 12, mar./abr. 1994a. Circulação interna

\_\_\_\_\_. São Paulo: Centro de Vigilância Epidemiológica Prof. Alexandre Vranjac, ano 9, n. 44, set. 1994b. Circulação interna

\_\_\_\_\_. Recife: Núcleo de Epidemiologia do Hospital Oswaldo Cruz- Fesp- UPE, n. 1, abr. 1995a. Circulação interna.

\_\_\_\_\_. Recife: Núcleo de Epidemiologia do Hospital Correia Picanço, ano. 1, n. 2, jan./jun. 1995b. Circulação interna.

BRANCO, A. F. Sistemas de informações em saúde no nível local. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. 267-270, abr./jun. 1996.

BRASIL. Portaria nº 1.742, de 30 de agosto de 1996. Resolve aprovar preliminarmente o texto da Norma Operacional Básica (NOB) do SUS, na forma deliberada pelo Conselho Nacional de Saúde, a qual constitui instrumento imprescindível a viabilização da atenção integral à saúde da população. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, n. 170, p. 17064-17071, 2 set. 1996. Seção 1.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 33, de 24 de março de 1998. Publica o modelo padronizado da ficha ou cadastro de estabelecimento de saúde FCES-módulos básicos (anexo1), bem como o respectivo Manual de Instruções (anexo 2), e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, mar. 1998a.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 2616, 12 de maio de 1998. Dispõe sobre a obrigatoriedade da manutenção pelos hospitais do país de programa de controle de infecções hospitalares. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 13 maio 1998b.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 3.409, de 05 de agosto de 1998. Resolve instituir a Câmara Nacional de Compensação de procedimentos hospitalares de alta complexidade-CNNPHAC, para tratamento de pacientes que requerem assistência de serviços cadastrados no SUS, para alta complexidade não ofertados (ou ofertados com grande

restrição de demanda em seus municípios de residência, dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 9 out. 1998. Seção 1, p. 7. Republicada por incorreções no original do D.O. nº 149, de 6 ago. 1998c.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 930, de 27 de agosto de 1992. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 4 set. 1992.

\_\_\_\_\_. Resolução n.º 186, de 12 de maio de 1988. Resolve: incluir na estrutura do hospital- HSE no Rio de Janeiro, as unidades organizacionais especializadas em epidemiologia e doenças infecciosas e parasitárias e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, maio 1988.

BRASIL. Ministério da Saúde. Lei 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 20 set. 1990a. Seção 1, p. 18056-18059.

\_\_\_\_\_. Lei 8.142, de 28 de dezembro de 1990. Dispõe sobre a participação do sistema Único de Saúde-SUS e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, dez. 1990b.

\_\_\_\_\_. **Guia brasileiro de Vigilância Epidemiológica**. 5. ed. rev. amp. Brasília: FNS /CENEPI, 1998.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Políticas de Saúde. **Manual brasileiro de acreditação hospitalar**. 2. ed. Brasília, 1999.

BRENNAN, P. J.; ABRUTYN, E. Developing policies and guidelines. **Infection Control and Hospital Epidemiology**, Philadelphia, v. 16, n. 9, p. 512-517, Sept. 1995.

CABRAL, R. W. **Avaliação de serviços em saúde**: análise da assistência pré-natal para adolescentes em uma instituição de referência da cidade do Recife. 2000. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública)- Departamento de Saúde Coletiva, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife.

CARDO, D. M. Modelos de Vigilância Epidemiológica. In: RODRIGUES, E. A. C. et al (Org.). **Infecções hospitalares prevenção e controle**. São Paulo: Sarvier, 1997. p. 69-85.

CARVALHO, D. M. Grandes sistemas nacionais de informação em saúde: revisão e discussão da situação atual. **Informe Epidemiológico do SUS**, Brasília, ano 6, n. 4, p. 7-46, out./dez.. 1997.

CARVALHO, E. F. Perfil epidemiológico e a IX Conferência Nacional de Saúde. Um século de desafio da peste à SIDA. **Saúde em Debate**, Londrina, n. 33, p. 43-49, dez. 1991.

\_\_\_\_\_. et al. O processo de transição epidemiológica e iniquidade social: o caso de Pernambuco. **RASPP - Rev. Assoc. Saúde Pública Piauí**, Piauí, v. 1, n. 2, p. 107-119, 1998.

CASTELAR, R. M.; IWERSEN, M. O atual quadro sanitário do Brasil. In: CASTELAR, R. M. et al (Org.). **Gestão hospitalar: um desafio para o hospital brasileiro**. Rio de Janeiro: ENSP, 1993. p. 29-37

CASTELAR, R. M. O hospital no Brasil. In: \_\_\_\_\_. et al (Org.). **Gestão hospitalar: um desafio para o hospital brasileiro**. Rio de Janeiro: ENSP, 1993. p. 38-49.

CASTELLANOS, P. L. A epidemiologia e a organização dos sistemas de saúde. In: ROUQUAYROL, M. Z. **Epidemiologia e saúde**. 4. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1993. p. 487-482.

CDC. Framework for program evaluation in public health. **MMWR**, Atlanta, v. 48, n. rr11, p. 1-40, Sept. 1999.

\_\_\_\_\_. Assessing the effectiveness of disease and injury prevention programs: costs and consequences. **MMWR**, Atlanta, v. 44, n. rr10, p. 1-3, Aug. 1995.

CHEN, H. T.; ROSSI, P. H. Evaluating with sense: the theory-driven approach. **Evaluation Review**, [S. l.], v. 7, p. 283-302, 1983.

CHOR, D.; KLEIN, C.H.; MARZOCHI, K. B. Infecção hospitalar: comparação entre dois métodos de vigilância epidemiológica. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 2, p. 201-217, abr./jun. 1990.

CONSEDEY, M. A. E. **Análise da implantação do programa farmácia básica**: um estudo multicêntrico em cinco estados do Brasil. 2000. Tese (Doutorado)- Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro.

CONTANDRIOPOULOS, A. P. et al. **L'évaluation dans le Domaine de la Santé: Concepts et Méthodes**. Montreal: GRIS Université de Montreal, 1992.

\_\_\_\_\_. et al. A avaliação na área da saúde: conceitos e métodos. In: HARTZ, Z. M. A. (Org.). **Avaliação em saúde**: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1997. p. 29- 47.

COSTA, N. R. **Lutas urbanas e controle sanitário**. Origens das políticas de saúde no Brasil. Petrópolis, RJ: Vozes, 1985. 124 p.

COSTA, W. A. et al. Vigilância epidemiológica- reformulação do sistema face à municipalização dos serviços de saúde. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EPIDEMIOLOGIA, 1., 1990, Campinas, SP. **Anais...** São Paulo: ABRASCO, 1990. p. 33-36. Oficina de Trabalho.

COUTO, R. C.; PEDROSA, T. M. Infecções hospitalares no Brasil e no mundo. In: COUTO, R. C.; PEDROSA, T. M.; NOGUEIRA, J. M. **Infecção hospitalar: epidemiologia e controle**. Rio de Janeiro: Medsi, 1999. p. 1-5.

CROWE, M. J.; COOKE, E. M. Review of case definitions for nosocomial infection-Towards a consensus. **Journal of Hospital Infection**, [S. l.], v. 39, p. 3-11, 1998.

DEMBRY, L. M.; HIERHOLZER JR., W. J. Educational needs and opportunities for the Hospital Epidemiologist. **Infection Control and Hospital Epidemiology**, Philadelphia, v. 17, n. 3, p. 188-192, Mar. 1996.

DEMING, W. E. The logic of evaluations. In: STRUENING, E. L.; GUTTERNTAG, M. (Ed.). **Handbook of evaluation research**. London: [s.n.], 1975. v. 1.

DENIS, J. L.; CHAMPAGNE, F. Análise de implantação. In: HARTZ, Z. M. A. (Org.). **Avaliação em saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1997. p. 49-88

\_\_\_\_\_. **Analyse d'implantation**. Montréal: GRIS, Université de Montréal, 1990.

DONABEDIAN, A. The criteria and standards of quality: explorations in quality assessment and monitoring. **Ann Arbor, Mich.**, [S. l.], v. 2, 1982.

\_\_\_\_\_. The quality of care: how can it be assessed? **JAMA**, [S. l.], v. 260, n. 12, p. 1743-1748, 1988.

\_\_\_\_\_. The seven pillars of quality. **Arch Pathol Lab Med**, [S. l.], v. 114, p. 1115-1119, Nov. 1990.

DUCHIADE, M. P. População brasileira: um retrato em movimento. In: MINAYO, M. C. S. (Org.). **Os muitos Brasis: saúde e população na década de 80**. São Paulo: Hucitec; Rios de Janeiro: Abrasco, 1995. p. 14-56.

ÉVORA, Y. D. M.; ALMEIDA, E. C. S. Comissão de controle de infecção hospitalar de um Hospital-Escola. **Rev. Paulista Hospitais**, São Paulo, n. 31, p. 70-73, 1983.

ESPIRITO SANTO, A. C. G. Introdução. In: \_\_\_\_\_. **Avaliação formal e informal dos serviços de saúde**: um estudo de caso. 1992. p. 1-18. Tese (Doutorado)- Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1992.

FOSSAERT, D. H.; LLOPIS, A.; TIGRE, C. H. Sistemas de vigilância epidemiológica. **Bol. Ofic. Sanit. Panamer.**, Washington, v. 76, n. 6, p. 512-525, 1974.

GAYNES, R. P. Surveillance of nosocomial infections. In: BENNETT, J. V.; BRACHMAN, P. S. (Ed.). **Hospital Infections**. 5th ed. Philadelphia: Lippincott Raven, 1998. cap. 5, p. 65-84.

GIL, A. C. Como delinear um levantamento. In: \_\_\_\_\_. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1993. p. 87-105

GONÇALVES, E. L. As funções do hospital moderno. In: \_\_\_\_\_. (Coord.). **O hospital e a visão administrativa contemporânea**. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1989. p. 3-17.

GROSS, P. A. The future of Hospital Epidemiologist in the 1990s: presidential address, SHEA Annual Meeting, April 1994. **Infection Control and Hospital Epidemiology**, Philadelphia, v. 16, n. 3, p. 179-182, Mar. 1995.

GUIMARÃES, M. J. B. **Mortalidade Infantil e Condições de Vida**: uma análise da desigualdade espacial no Recife. 1998. Dissertação (Mestrado em Saúde Materno-Infantil) –Instituto Materno Infantil de Pernambuco-IMIP, Recife.

HARTZ, Z. M. A **Avaliação do Programa de Saúde Infantil em uma região do nordeste do Brasil**. 1993. Tese (Doutorado em Saúde Comunitária- Organização dos Cuidados com a Saúde –PhD) –Departamento Administração da Saúde, Faculdade de Estudos Superiores, Universidade de Montreal, Montreal, 1993.

\_\_\_\_\_. Avaliação dos programas de saúde: perspectivas teórico-metodológicas e político-institucionais. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, p. 341-353, 1999.

\_\_\_\_\_. (Org.). **Avaliação em saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1997.

\_\_\_\_\_. et al. Avaliação do programa materno-infantil: análise de implantação em sistemas locais de saúde no nordeste do Brasil. In: HARTZ, Z. M. A. (Org.). **Avaliação em saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1997. p. 89-131.

\_\_\_\_\_.; CAMACHO, L. A. B. Formação de recursos humanos em epidemiologia e avaliação dos programas de saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 12, supl. 2, p. 13-20, 1996.

INFORME EPIDEMIOLÓGICO. Recife: Núcleo de Epidemiologia e Vigilância Epidemiológica- Hospital Agamenon Magalhães, ano 3, n. 1, mar. 2000. Circulação interna.

LAKATOS, E. M; MARCONI, M. A. **Técnicas de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996. p. 57-102.

LANGMUIR, A .D. The surveillance of communicable diseases of national importance. **The New Engl. J. Med.**, Waltham, v. 268, n. 4, p. 182-192, Jan. 1963.

\_\_\_\_\_.; FARR, F. Founder of modern concepts of surveillance. **Int. J. Epidem.**, London, v. 5, p. 13-18, 1976.

LESSA, F. J. D. Uso da informação na gestão do Sistema Único de Saúde. In: \_\_\_\_\_. **Avaliação do sistema de informações hospitalares na notificação do óbito Recife-1997**. 2000. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública)- Departamento de Saúde Coletiva, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife. p. 6-11.

MAGALHÃES, G. R. A. Vigilância epidemiológica das infecções hospitalares. In: CURSO DE EPIDEMIOLOGIA DO HOSPITAL DOS SERVIDORES DO ESTADO, 23., 1999, Rio de Janeiro. **Textos didáticos...** Rio de Janeiro: [s. n.], 1999. Mimeografado.

MARTINS, M. A. Aspectos históricos das infecções hospitalares. In: OLIVEIRA, A. C.; ALBUQUERQUE, C. P.; ROCHA, L. C. M.(Org.). **Infecções hospitalares. Abordagem, prevenção e controle.** Rio de Janeiro: Medsi, 1998. p. 1-8.

MEDRADO, J. C. Vigilância epidemiológica das infecções hospitalares. In: OLIVEIRA, A. C.; ALBUQUERQUE, C. P.; ROCHA, L. C. M. (Org.). **Infecções hospitalares.** Abordagem, prevenção e controle. Rio de Janeiro: Medsi, 1998. p. 9-24.

MEDRONHO, R. A. Sistema de informação epidemiológica e a vigilância. In: CURSO DE EPIDEMIOLOGIA DO HOSPITAL DOS SERVIDORES DO ESTADO, 23., 1999, Rio de Janeiro. **Textos didáticos...** Rio de Janeiro: [s. n.], 1999. Mimeografado.

MERHY, E. Brasil pós-64: financiamentos e modelos dos serviços. In: SOUZA, G.; MERHY, E.; NUNES, E. **Planejamento sem normas.** São Paulo: Hucitec, 1989. p. 61-112.

MILES, M. B.; HUBERMAN, M. A. (Ed.). *Qualitative data analysis: a sourcebook of new methods.* Beverly Hills: Sage, 1994. p. 1-12,

MINAYO, M. C. S. **O Desafio do conhecimento.** 6. ed. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco, 1999. 269 p.

NOVAES, H. M. D. Avaliação do atendimento ambulatorial. **Divulgação em Saúde para Debate,** Londrina, n. 3, p. 62-64, fev. 1991.

\_\_\_\_\_. Epidemiologia e avaliação em serviços de atenção médica: novas tendências na pesquisa. **Cadernos de Saúde Pública,** Rio de Janeiro, v. 12, supl. 2, p. 7-12, 1996.

- OMS. OPAS. **Condições de eficiência dos serviços de atenção materno-infantil.** Washington, 1987. Mimeografado.
- PAIM, J. S. **La salud coletiva y los desafíos de la pratica.** Washington: OPAS, 1992. (Publicación científica, 540).
- PAIM, J. S.; TEIXEIRA, M. G. L. C. Reorganização do sistema de vigilância epidemiológica na perspectiva do Sistema Único de Saúde (SUS). In: SEMINÁRIO NACIONAL DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, 1993, Brasília. **Anais...** Brasília: FNS/CENEPI, 1993. p. 93-144.
- PATTON, M. Q. **Utilization-focused evaluation.** 2th. ed. Beverly Hills: Sage, 1986.
- PEREIRA, M. S.; MORIYA, T. M. **Infecção hospitalar.** Estrutura básica de vigilância e controle. Goiânia: AB, 1994. 193 p.
- PERNAMBUCO. Decreto nº 21.303, d 24 de fevereiro de 1999. Dispõe sobre as alocações de cargos funções na Secretaria de Saúde e entidades da administração indireta que lhe são vinculadas e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de Pernambuco, Poder Executivo,** Recife, 25 fev. 1999. p. 3.
- \_\_\_\_\_. Decreto nº 20.786, de 10 de agosto de 1998. Altera o Regulamento do Código Sanitário do Estado de Pernambuco. **Código Sanitário do Estado de Pernambuco.** Recife, 1998. p. 3.
- \_\_\_\_\_. Resolução n.º 01, de 24 de Dezembro de 1998. Dispõe sobre as atribuições, funcionamento e estruturação dos Núcleos de Epidemiologia nos estabelecimentos de saúde públicos e privados do Estado de Pernambuco. **Diário Oficial do Estado de Pernambuco, Poder Executivo,** Recife, 29 dez. 1998.
- \_\_\_\_\_. Resolução n.º 41, de 24 de Dezembro de 1994. Estabelece critérios para definição das unidades de referência estadual. **Síntese das Resoluções da Comissão intergestores Bipartite,** Recife, dez. 1994.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Saúde. **Aspectos da avaliação da estrutura organizacional (1995)**. Rede de serviços de saúde, atenção materno-infantil e mortalidade infantil. Recife, 1997.

\_\_\_\_\_. **Código Sanitário do Estado de Pernambuco**. Recife, 1998.

\_\_\_\_\_. **Organograma da Secretaria Estadual de Saúde**: [hospitais de alta complexidade da rede estadual de saúde.]. Recife, 1998.

\_\_\_\_\_. **Plano anual de trabalho para 2000**-Hospital Barão de Lucena. Recife, 1999.

\_\_\_\_\_. **Projeto de implantação do sistema de vigilância epidemiológica do HC-UFPE**. Recife, 1999.

\_\_\_\_\_. **Relatório de acompanhamento do desempenho dos hospitais**. Recife, 1999.

\_\_\_\_\_. Comissão Estadual de Controle de Infecção Hospitalar. **Relatório semestral de controle de infecção hospitalar**-Hospital Correia Picanço- 1º semestre. Recife, 1992.

\_\_\_\_\_. Diretoria de Assistência à Saúde. **Ações de Governo**: SES/FUSAM 1995-1998. Recife, 1998.

\_\_\_\_\_. Diretoria Geral do Hospital Regional do Agreste. Dr. Tito José de Barros Correia, diretor geral. **Ofício nº 056/99**. Caruaru, 12 maio 1999.

\_\_\_\_\_. Diretoria de Epidemiologia e Vigilância Sanitária. **Código Sanitário do Estado de Pernambuco**. Recife, 1998.

\_\_\_\_\_. Diretoria de Planejamento. **Projeto Reforsus**. Recife, 1997.

\_\_\_\_\_. Departamento de Epidemiologia e Vigilância Sanitária da 1ª DIREX. Márcia Gaioso. **Memo nº 041/99**. Recife, 29 out. 1999.

\_\_\_\_\_. Hospital Agamenon Magalhães. Dr<sup>a</sup> Darci Alcoforado Quirino, diretora. **Ofício nº 269/99**. Recife, 1999.

\_\_\_\_\_. Hospital Agamenon Magalhães. Núcleo de epidemiologia. **Ficha diária individual de busca ativa de infecção**. Recife, [1999?]. Documento interno.

\_\_\_\_\_. Hospital Barão de Lucena. Dr. Jairo Canto Barbosa, diretor. **Ofício nº 161/99**. Recife, 1999.

\_\_\_\_\_. Hospital Geral Otávio de Freitas. Núcleo de Epidemiologia. Maria de Fátima Moreira Sales, chefe do NEPI. **Carta nº 12/1999**. Recife, 1999.

\_\_\_\_\_. Hospital da Restauração. Dr. Pimentel Brasileiro da Costa, diretor adjunto. **Ofício nº 147/99**. Recife, 01 jun. 1999.

PETRILLO, V. F.; KUPLICH, N. M.; WAGNER, M. B. Infecção hospitalar: uma revisão. **Rev. Médica Santa Casa**, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 126-130, jun. 1990.

PIMENTA, A. L. O SUS e a municipalização à luz da experiência concreta. **Saúde e sociedade**, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 25-40, 1993.

POSSAS, C. A. **Epidemiologia e sociedade**: heterogeneidade estrutural e saúde no Brasil. São Paulo: Hucitec, 1989.

\_\_\_\_\_. **Fiscal crisis and health policy strategies: challenges to health reform in Brasil**. Boston: [s.n.], 1993. p. 3-7.

RASKA, K. The epidemiological surveillance programme. **Journal of Hygiene epidemiology, Microbiology and immunology**, [S. l.], v. 3, n. 137, p. 137-168, 1964.

RATTNER, D. A epidemiologia na avaliação da qualidade: uma proposta. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. 21-32, abr./jun. 1996.

REUNIÃO COM GESTORES DOS HOSPITAIS DE GRANDE PORTE [DA REGIÃO METROPOLITANA DO RECIFE], 1998, Recife. **Relatório...** Recife: Secretaria Estadual de Saúde, 1998. Mimeografado.

REUNIÃO DOS NÚCLEOS DE EPIDEMIOLOGIA, 1999, Recife. **Relatório...** Recife: Secretaria de Saúde de Pernambuco, 1º DIREX, 1999. Realizadas no período de julho a dezembro. Mimeografado.

RIBEIRO, H. P. **O hospital: história e crise.** São Paulo: Cortez, 1993. 135 p.

RODRIGUES, E. A. C. Histórico das infecções hospitalares. In: \_\_\_\_\_. et al (Org.). **Infecções hospitalares prevenção e controle.** São Paulo: Sarvier, 1997. p. 3-27.

ROSSI, P. H.; FREEMAN, H. E. **Evaluation: a systematic approach.** 2th. ed. London: Sage, 1982.

SALA, A. A avaliação de programas de saúde. In: SCHRAIBER, L. B. (Org.). **Programação em saúde hoje.** 2. ed. rev. aum. São Paulo: Hucitec, 1993. p. 117-138.

SÃO PAULO. Secretaria de Saúde. Coordenadoria dos Institutos de Pesquisa. Centro de Vigilância Epidemiológica. **Treinamento básico em vigilância epidemiológica-TBVE.** São Paulo, 1998. Mimeografado.

SAÚDE EM FOCO. Epidemiologia Hospitalar-Qualidade na Assistência. Rio de Janeiro: Secretaria Municipal de Saúde, ano. 9, n. 20, ago. 2000. Número especial.

SCHECKLER, W. et al. Requirements for Infrastructure and essential activities of infection control and epidemiology in hospitals: a consensus panel report. **AJIC Am. J. Infect. Control**, [S. l.], n. 26, p. 47-60, 1998.

SCHOUT, D. Aplicação da epidemiologia no ambiente hospitalar. **Curso de Epidemiologia Hospitalar.** São Paulo: FGV, 1999. Mimeografado.

\_\_\_\_\_. Municipalização da vigilância epidemiológica: uma proposta em construção. **Saúde e Sociedade**, [S. l.], v. 3, n. 1, p. 11-28, 1994.

SCHRAIBER, L. B.; NEMES, M. I. B. Processo de trabalho e avaliação de serviços em saúde. Qualidade em saúde. **Cadernos FUNDAP**, São Paulo, jan./abr. 1996.

SEMINÁRIO NACIONAL DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, 1992, Brasília. Relatório final. In: \_\_\_\_\_. **Anais...** Brasília: FNS/CENEPI, 1993. p. 15-34.

SEMINÁRIO PARA IMPLANTAÇÃO DOS NÚCLEOS DE EPIDEMIOLOGIA, 1998, Recife. **Relatórios...** Recife: SES/DIEVIS, 1998. Mimeografado.

SGARBI, L. P. S.; CONTERNO, L. O. Estruturação e dinâmica das condições de controle de infecção hospitalar. In: RODRIGUES, E. A. C. et al (Org.). **Infecções hospitalares prevenção e controle**. São Paulo: Sarvier, 1997. p. 37-45.

SILVA, L. M. V. Avaliação do processo de descentralização das ações de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, p. 331-339, 1999.

\_\_\_\_\_. FORMIGLI, V. L. A. Avaliação em saúde: limites e perspectivas. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 80-91, jan./mar. 1994.

SILVA, R. I.; THEME FILHA, M. M.; NORONHA, C. P. Sistema de informação sobre nascidos vivos na cidade do Rio de Janeiro 1993/1996. **Informe Epidemiológico do SUS**, Brasília, ano 6, n. 2, p. 33-48, abr./jun. 1997.

SILVA, R. V.; OLIVEIRA, R. B. **Manual de rotinas e procedimentos da comissão de vigilância epidemiológica- CVE**. Recife: UFPE- HC- CVE, 2000. Mimeografado.

SILVER, L. Aspectos metodológicos em avaliação dos serviços de saúde. In: GALLO, E.; RIVERA, F.J.U.; MACHADO, M.H. (Org.) **Planejamento criativo: novos desafios em políticas de saúde**. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1992. p. 195-209.

SOUZA, M. F. M.; KALICHMAN, A. O. Vigilância à saúde: epidemiologia, serviços e qualidade de vida. In: ROUQUAYROL, M. Z. **Epidemiologia e Saúde**. 4. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1993. p. 467-487.

TEIXEIRA, C. F. Epidemiologia e planejamento de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, p. 287-303, 1999.

TEIXEIRA, C. F.; PAIM, J. S.; VILASBÔAS, A. L. SUS, Modelos assistências e vigilância da saúde. **Informe Epidemiológico do SUS**, Brasília, ano 7, n. 2, p. 8-25, abr./jun. 1998.

THACKER, S. B.; BERKELMAN, R. L. Public health surveillance in the United States. **Epidem. Reviews**, Baltimore, v. 10, p. 164-190, 1988.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais**. São Paulo: Atlas, 1992. p. 117-173.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO. Hospital das Clínicas. **Novo modelo conceitual do HC/UFPE**. Recife: Universitária, 1997.

VOURI, H. A qualidade da saúde. **Divulgação em Saúde para Debate**, Londrina, n. 5, p. 17-25, ago. 1991.

WALDMAN, E. A. Usos da vigilância e da monitorização em saúde pública. **Informe Epidemiológico do SUS**, Brasília, ano 7, n. 3, p. 7-26, jul./set. 1998.

\_\_\_\_\_. **Vigilância epidemiológica como prática de saúde pública**. 1991. Tese (Doutorado) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1991.

WENZEL, R. P. O controle da qualidade: novo componente da epidemiologia hospitalar. In NOVAES, H. M.; PAGANINI, J. M. **Garantia de qualidade: acreditação hospitalar para América Latina e o Caribe**. Washington: OPAS, 1992. p. 133-145.

\_\_\_\_\_. Instituting health care reform and preserving quality: role of the hospital epidemiologist. **Clinical Infectious Diseases**, Chicago, v. 17, p. 831-836, Aug. 1993.

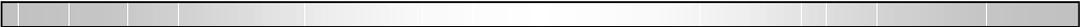
\_\_\_\_\_. The Hospital Epidemiologist: practical ideas. **Infection Control and Hospital Epidemiology**, Philadelphia, v. 16, n. 3, p. 160-169, 1995.

YIN, R. K. **Case study research: design and methods**. Applied Social Research. Newbury Park: Sage, 1989.

\_\_\_\_\_. Applications of case study research. **Newbury Park: Sage, 1993. p. 77-93.**

\_\_\_\_\_. Discovering the future of the case study method in evaluation research. **Evaluation Practice**, [S. l.], v. 15, n. 3, p. 283-290, 1994.





**ANEXOS**



## ANEXO II

### FORMULÁRIO PARA ENTREVISTA COM OS GERENTES DOS NÚCLEOS

1- Em que data o núcleo de epidemiologia iniciou as atividades no hospital?

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_.

2- Em relação a infra-estrutura física e material do núcleo de epidemiologia:

#### Recursos físicos

Existência de sala  Sim  Não  
Espaço  Próprio  Compartilhado

#### Recursos materiais

#### Quantidade

Computador  Sim  Não  
Impressora  Sim  Não  
Acesso a Internet  Sim  Não  
Fax  Sim  Não

3- Qual é a composição da equipe do núcleo?

Liste os cargos, formação básica e qualificação (especialização, mestrado, doutorado)

Nome	Cargo	Escolaridade	Formação	Qualificação

4- O número de profissionais existentes, está adequado em relação aos critérios pré-estabelecidos pela SES-PE para o funcionamento? Por que?

Sim  Não  Desconhece os critérios

---

5- Identifique a situação do núcleo no organograma do hospital (anexar documento).

---

6- Existe regimento interno?  Sim  Não  Não sabe

a) Descreva como é a organização do trabalho para executar a rotina das atividades previstas para o núcleo.

---

---

---

7) O núcleo realiza:

Busca ativa  Busca passiva  Não sabe

a) Em caso de busca ativa relacione a frequência e os locais.

Diária  Semanal  Mensal  Outros  Não sabe

b) No caso de busca passiva, quais os procedimentos realizados para coleta de informações?

---

---

---

c) Descreva a estrutura da coleta de informações rotineiramente utilizada, salientando os seguintes aspectos:

Quantas pessoas participam? \_\_\_\_\_ pessoas

Quais são os instrumentos utilizados?

---

---

8- O núcleo faz coleta de informações sobre outras doenças, além das doenças de notificação compulsória?

Sim

Não

a) Em caso afirmativo, quais agravos são monitorados?

---

9- Como o núcleo desenvolve o trabalho de consolidação das informações?

---

10- O núcleo possui programa específico de informática?  Sim  Não

11- A Vigilância Epidemiológica desenvolve trabalho conjunto com a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH)?

Sim

Não

**Cite as principais atividades:**

---

12- Em relação as atividades de ensino e pesquisa, o núcleo:

a) Promove estudos epidemiológicos/ palestras na unidade?  Sim  Não

b) É campo de estágios para alunos?  Sim  Não

Em caso afirmativo, listar quais.

---

13- O núcleo participa de algum trabalho em conjunto com a gerência do hospital?

Sim

Não

Se participar, descreva quais?

---

14- O núcleo participa das reuniões rotineiras promovidas pela direção do hospital?

Sim  Não

Existe despacho com a direção do hospital?  Sim  Não

Em caso de resposta afirmativa, qual a frequência?

Semanal  Mensal  Trimestral  Outros

Em caso de resposta afirmativa, quais as principais demandas?

---

---

15- Existe planejamento das atividades internas dos núcleos?  Sim  Não

Em caso de resposta afirmativa, qual a frequência?

Mensal  Semestral  Anual  Outros

16- Existe integração entre o núcleo e outras áreas de trabalho dentro do hospital?

Sim  Não

Descreva as que possuem e saliente aquelas onde há as maiores dificuldades.

---

---

---

17- O núcleo divulga rotineiramente as informações consolidadas através de um boletim ou qualquer documento semelhante?

Sim  Não

Se a resposta for afirmativa, qual tem sido a periodicidade dessas informações?

Mensal  Trimestral  Semestral  Anual  Outros

18- Como o trabalho do núcleo é percebido pela:

a) Direção do hospital?

Prioritário    Secundário    Sem importância aparente    Não tem importância

b) E equipe técnica?

Prioritário                       Secundário                       Sem importância aparente

O núcleo recebe dúvidas, críticas ou sugestões sobre o trabalho realizado?

Sim                                       Não

Se sim, quais?

---

---

---

19- Como se dá o relacionamento com os níveis municipal, regional e central da vigilância epidemiológica no Estado?

Liste as principais demandas e a periodicidade das reuniões.

---

20- Na sua opinião quais os principais entraves a serem superados para estruturar fortalecer o trabalho do núcleo ?

---

---

21- O que você considera como necessário para ampliar e melhorar o desempenho do núcleo?

---

---

ANEXO III

FORMULÁRIO PARA ENTREVISTA COM OS DIRETORES DOS HOSPITAIS

5- Em que data o núcleo de epidemiologia iniciou as atividades no hospital?

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ .

6- Conhece a portaria que regulamenta a criação do núcleo ?

Sim

Não

3- O núcleo está inserido no organograma do hospital? A partir de que data?

Sim

Não

Data:\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

4- Você identifica vantagens na incorporação do núcleo no organograma?  
Se a resposta for afirmativa, cite as principais.

---

---

---

5- Identifique a situação do núcleo no organograma do hospital (anexar documento)



6- Realiza despacho rotineiramente com a gerência do núcleo ou equipe técnica?

Sim

Não

7- Quais as principais demandas administrativas do núcleo?

---

---

---

8- Já utilizou as informações do núcleo para alguma atividade gerencial?

Sim

Não

Se a resposta for afirmativa, cite as atividades.

---

---

---

9- No planejamento das atividades do hospital para este ano (2000), estão previstas implantação/implementação de atividades no núcleo?

Sim                       Não

Se a resposta for afirmativa, cite as principais atividades e metas.

---

---

10 - que você considera como principais problemas para o funcionamento do núcleo?

---

---

---

---

---

11- Considera que há adequação entre as atribuições definidas quando da criação do núcleo pela SES/PE e as atividades que vem desempenhando?

Sim                       Não

Justifique:

---

---

---

---

---

12- O que você considera como fundamental para ampliar e melhorar o desempenho do núcleo no hospital?

---

---

---

---

**ANEXO IV**  
**ROTEIRO PARA ENTREVISTA COM OS EX- DIRETORES DA DIEVIS/ SES-PE E**  
**ATUAL GERENTE DO DEPARTAMENTO DE EPIDEMIOLOGIA E VIGILÂNCIA**  
**SANITÁRIA DA 1ª DIRES/SES-PE**

1. Por que surgiu a necessidade de criar núcleos de epidemiologia nas unidades hospitalares?

---

---

---

---

---

2. Quais as diretrizes que nortearam a criação dos núcleos de epidemiologia?

---

---

---

---

3. Qual o critério utilizado para definir os hospitais que iniciaram a implantação dos núcleos de epidemiologia?

---

---

---

---

4. Cite os principais aspectos facilitadores para criação dos núcleos?

---

---

---

---

5- Houve um planejamento para sensibilização dos gestores dos hospitais?

Sim       Não

- Se Sim, qual a estratégia adotada?

---

---

---

5. Houve capacitação de Recursos Humanos para desenvolverem atividades no núcleo?

---

---

---

**6. Cite as principais dificuldades encontradas para implantação e operacionalização do núcleo.**

---

---

---

---

---

---

7. Na sua opinião, o que você considera como necessário para ampliar e melhorar o desempenho dos núcleos?

---

---

---

---

---

---