

OBSERVATÓRIO DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO EM SISTEMAS E SERVIÇOS DE SAÚDE DO ESTADO DO PARÁ: ANÁLISE E SISTEMATIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS UTILIZADOS PARA APOIO À GESTÃO DE SISTEMAS E AO ENSINO DE TRABALHADORES EM DIFERENTES CONTEXTOS DO SUS

Autores PAULO DE TARSO RIBEIRO DE OLIVEIRA¹, ALCINDO ANTONIO FERLA², Rafael Moraes⁴, Emanuel Paz⁴, Alexandre Moretto Ribeiro³, LUCIANO CAMARGO CRUZ³, Luiz Felipe da Silva Pinto⁵, JOSIE RODRIGUES VIEIRA¹, ALESSANDRA NAZARÉ MOURA¹

Instituição 1. UFPA, UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, RUA AUGUSTO CORREA, 01, GUAMÁ, 66075-900 - Belém- PA
2. UFRGS, UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, Av. Paulo Gama, 110 - Porto Alegre/RS - CEP: 90040-060
3. UCS, UNIVERIDADE DE CAXIAS DO SUL, Rua Francisco Getúlio Vargas, 1130, CEP 95070-560, Caxias do Sul, RS
4. PRODEPA, PROCESSAMENTO DE DADOS DO ESTADO DO PARÁ, Rodovia Augusto Montenegro km 10, CEP 66820.000, BELÉM, PA
5. UFV, UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA, Av. Peter Henry Rolfs, s/n, Campus Universitário, CEP 36570-000 VIÇOSA - MG

RESUMO EXPANDIDO

O CONCEITO DE OBSERVATÓRIO, UM DOS CONCEITOS-CHAVE QUANDO SE PENSA NA CONSTRUÇÃO DE UM OBSERVATÓRIO DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO EM SISTEMAS E SERVIÇOS DE SAÚDE É O CONCEITO DE INTEGRAÇÃO DE DADOS. EM QUE PESEM AS CRÍTICAS RECORRENTES À QUALIDADE E CAPACIDADE DE INTEGRAÇÃO DOS DADOS/MICRODADOS EXISTENTES NOS SISTEMAS NACIONAIS DE INFORMAÇÃO, SUA DIVERSIDADE AUXILIA O PROCESSO DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DAS POLÍTICAS DE SAÚDE NO BRASIL, RESSALTANDO SEUS LIMITES E POSSIBILIDADES, PRINCIPALMENTE UTILIZANDO-SE TÉCNICAS DE `LINKAGE DOS DADOS BRUTOS DISPONÍVEIS, OTIMIZANDO AINDA MAIS O PROCESSO DE DISSEMINAÇÃO E FACILITANDO O LONGO TRABALHO DE PLANEJAMENTO, COLETA, CRÍTICA, PROCESSAMENTO, ANÁLISE E, ENFIM, DO PRÓPRIO MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DA ATENÇÃO À SAÚDE. A `LINKAGE OU `LIGAÇÃO PODE SER DEFINIDA COMO A UNIFICAÇÃO DE DOIS OU MAIS BANCOS DE DADOS. SUA UTILIZAÇÃO PRESSUPÕE A EXISTÊNCIA DE DADOS REGISTRADOS DE FORMA PADRONIZADA, DE MODO A PERMITIR A IDENTIFICAÇÃO DA MESMA UNIDADE DE ANÁLISE EM DOIS OU MAIS BANCOS. A TÉCNICA PERMITE UM MAIOR APROVEITAMENTO DOS DADOS EXISTENTES NOS

DIFERENTES SUBSISTEMAS DE INFORMAÇÃO, COM ESTUDOS DE RELATIVO BAIXO CUSTO OPERACIONAL (ALMEIDA E MELLO JORGE, 1996) E VEM SENDO EMPREGADA EM ESTUDOS EPIDEMIOLÓGICOS, COMO POR EXEMPLO, ESTUDOS DE COORTE E OUTROS COM DESENHO LONGITUDINAL. A ELABORAÇÃO DOS INDICADORES SERÁ PADRONIZADA DE FORMA SEMELHANTE ÀQUELA PROPOSTA PELA RIPSA (2002), COM A FICHA DE QUALIFICAÇÃO DE CADA INDICADOR SENDO COMPOSTA PELOS ITENS: (I) CONCEITUAÇÃO, (II) INTERPRETAÇÃO, (III) USOS, (IV) LIMITAÇÕES, (V) FONTES, (VI) MÉTODO DE CÁLCULO, (VII) CATEGORIAS SUGERIDAS PARA ANÁLISE, (VIII) DADOS ESTATÍSTICOS E COMENTÁRIOS. DO PONTO DE VISTA TECNOLÓGICO, O PRESENTE PROJETO TEVE POR META ESPECIFICAR UM AMBIENTE EDUCACIONAL QUE INTEGRASSE FONTES DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE E TECNOLOGIAS DE INFORMÁTICA, SATISFAZENDO REQUISITOS E DEMANDAS ESPECÍFICOS DO DOMÍNIO DE APLICAÇÃO E DAS EQUIPES PARTICIPANTES DO PROJETO.

COMO OBJETIVOS FORAM FORMULADOS OS SEGUINTE: DESENVOLVER E IMPLEMENTAR UM OBSERVATÓRIO DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO EM SISTEMAS E SERVIÇOS DE SAÚDE, COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS E OPERACIONAIS QUE ABRANGEM ASPECTOS TECNOLÓGICOS E POLÍTICO-ORGANIZACIONAIS, VISANDO QUALIFICAR O MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DA GESTÃO EM SAÚDE PARA AS MICRORREGIÕES DE SAÚDE DO ESTADO DO PARÁ, DE FORMA INTEGRADA A OUTRAS REALIDADES LOCORREGIONAIS DO PAÍS, BEM COMO CRIAR MEIOS QUE FACILITASSEM O ACESSO E A TROCA DE INFORMAÇÕES ENTRE OS DIVERSOS ATORES ENVOLVIDOS DIRETA OU INDIRETAMENTE COM INFORMAÇÃO EM SAÚDE, ESTABELEENDO A BASE PARA UM PROCESSO PERMANENTE E CONTÍNUO DE GESTÃO, COM OS SEGUINTE OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- (1) AVALIAR O DESEMPENHO DOS SISTEMAS DE SAÚDE, ISTO É, O GRAU COM QUE OS OBJETIVOS E EXECUÇÃO DAS METAS PRÉ-ESTABELECIDAS NAS POLÍTICAS NACIONAIS E REGIONAIS DE SAÚDE SÃO ATINGIDOS;

(2) DISPONIBILIZAR PARA OS ALUNOS DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA ÁREA DA SAÚDE DAS INSTITUIÇÕES PROPONENTES, OS CONSELHOS MUNICIPAIS DE SAÚDE E GESTORES MUNICIPAIS UM DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DOS RESPECTIVOS SISTEMAS MUNICIPAIS DE SAÚDE, DE FORMA PERMANENTE E ATUALIZADA, FORTALECENDO A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA EM SAÚDE;

(3) CRIAR UMA SOLUÇÃO TECNOLÓGICA PARA AMBIENTE EDUCACIONAL, INTEGRADO AO OBSERVATÓRIO COM A FINALIDADE DE FACILITAR O ACESSO AOS ALUNOS DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA ÁREA DA SAÚDE DAS INSTITUIÇÕES PROPONENTES.

A METODOLOGIA UTILIZADA FOI FEITA DE FORMA A CONSUBSTANCIAR OS DADOS EPIDEMIOLÓGICOS DOS VÁRIOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO A PARTIR DA SELEÇÃO DOS VÁRIOS AGRAVOS PRIORITÁRIOS PELO GESTOR ESTADUAL E DOS SELECIONADOS PARA AVALIAÇÃO RETIRADOS DAS BASES DO DATASUS. OS DADOS UTILIZADOS NA PESQUISA FORAM COLETADOS EM DIFERENTES FONTES, QUE SERÃO DESCRITAS A SEGUIR, DE ACORDO COM A NATUREZA DOS MESMOS.

OS DADOS SECUNDÁRIOS UTILIZADOS FORAM DAS BASES DE DADOS DA SAÚDE SUPLEMENTAR DISPONIBILIZADOS PELA ANS, AS BASES DE DADOS EPIDEMIOLÓGICOS, DEMOGRÁFICOS, SÓCIO-ECONÔMICOS, DE MORBI-MORTALIDADE, DE CAPACIDADE INSTALADA, DE PRODUÇÃO E DE COBERTURA ASSISTENCIAL DOS SERVIÇOS VINCULADOS AO SISTEMA PÚBLICO E DE RECURSOS FÍSICOS E FINANCEIROS FORAM OBTIDOS JUNTO ÀS BASES GERENCIADAS PELO DATASUS E DEMAIS ÓRGÃOS DO MINISTÉRIO DA SAÚDE. OS DADOS RELATIVOS À SAÚDE SUPLEMENTAR, DE CAPACIDADE INSTALADA, COBERTURA ASSISTENCIAL, OFERTA DE PRODUTOS E SERVIÇOS, OPERADORAS E PRESTADORES DE SERVIÇO FORAM OBTIDOS JUNTO ÀS BASES DE DADOS PÚBLICOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR. TAMBÉM FORAM UTILIZADAS AS BASES DE DADOS DA PESQUISA DE ASSISTÊNCIA MÉDICO-SANITÁRIA (AMS) DO IBGE, DOS ANOS DE 1980 A 2002 E, DO ANO DE 2005, INCLUSIVE COM OS MICRODADOS, QUE

PERMITIRAM AGREGAÇÕES INÉDITAS PARA ESSA PESQUISA. AS PRINCIPAIS BASES DE DADOS UTILIZADAS FORAM ÀS SEGUINTEs: SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE BENEFICIÁRIOS (SIB SISTEMA DE CADASTRO DE OPERADORAS (CADOP); SISTEMA DE REGISTRO DE PRODUTOS (RPS); SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE MORTALIDADE (SIM); SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE NASCIDOS VIVOS (SINASC); CADASTRO NACIONAL DE ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE (CNES); SISTEMA DE INFORMAÇÕES AMBULATORIAIS (SIA/SUS); SISTEMA DE INFORMAÇÕES HOSPITALARES (SIH SUS); BASES DE DADOS DO CENSO DEMOGRÁFICO (1980, 1991 E 2000), DA CONTAGEM POPULACIONAL (1996) E PROJEÇÕES INTERCENSITÁRIAS (1981 A 2009); PESQUISA DE ASSISTÊNCIA MÉDICO-SANITÁRIA (AMS).

ENTRE OS PRINCIPAIS RESULTADOS FORAM DESTACADOS TODA A INTEGRAÇÃO DE INFORMAÇÕES DO CAMPO DE SAÚDE COLETIVA PRODUZIDA PELAS VÁRIAS BASES DO PROJETO, O OBSERVATÓRIO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO DOS SISTEMAS E SERVIÇOS DE SAÚDE DESENVOLVEU TECNOLOGIAS DE INTEGRAÇÃO DE DIFERENTES BASES DE DADOS DO SISTEMA DE SAÚDE. NO CASO ESPECÍFICO DO PROJETO APRESENTADO, FOI REALIZADO EM CONJUNTO COM A SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE PÚBLICA, COMPANHIA DE PROCESSAMENTO DE DADOS DO PARÁ E EQUIPE DO PROJETO UMA PLATAFORMA DE ACOMPANHAMENTO QUE POSSIBILITA ACOMPANHAR O MONITORAMENTO DA MORBI-MORTALIDADE, COM OS MECANISMOS MODERNOS DE GEORREFERENCIAMENTO, EM ESCALAS QUE PERMITEM MAPEAR OS AGRAVOS POR MUNICÍPIOS E RUAS DE FORMA A CONTRIBUIR COM O COMBATE PRINCIPALMENTE DE ENDEMIAS, COMO É O CASO DA DENGUE. FERRAMENTA QUE JÁ FOI INCORPORADA PELA SECRETARIA DE SAÚDE, ESPECIALMENTE SUA DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE E ESTÁ DISPONÍVEL NO SITE DA SESPA. TODA ESTA INTEGRAÇÃO PODE SER VISUALIZADA NO WWW.UCS.BR/PROJETOS/OTICSS E EM BREVE ESTAREMOS MIGRANDO PARA O DOMÍNIO WWW.OTICSSS.ORG.BR.

ENTRE AS CONCLUSÕES MAIS RELEVANTES PERMANECEM OS SEGUINTEs DESAFIOS PARA A REGIÃO ANALISADA:

(I) INCORPORAR DE FORMA PERMANENTE E ARTICULADA A AVALIAÇÃO DE ESTRUTURAS, PROCESSOS E RESULTADOS, AO INVÉS DE SE REMETER APENAS À AVALIAÇÃO DE UMA DESSAS DIMENSÕES.

(II) UTILIZAR PARA ANÁLISE E AVALIAÇÃO O GEOREFERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DE BASES DE DADOS DEMOGRÁFICAS, SÓCIOECONÔMICAS, CADASTRAIS (DE ESTABELECIMENTOS, PROFISSIONAIS E USUÁRIOS), EPIDEMIOLÓGICAS E DE PRODUÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE COM A FINALIDADE POSSIBILITAR QUE OS DADOS SE CONSTITUAM EM INFORMAÇÃO COTIDIANA PARA A GESTÃO.

(III) DISCRIMINAR E AO MESMO TEMPO INTEGRAR OS DIVERSOS FOCOS SOBRE O OBJETO DA AVALIAÇÃO, CONTEMPLANDO SISTEMAS, ESTABELECIMENTOS, AÇÕES DE SAÚDE (VIGILÂNCIA, ATENÇÃO, ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA), PROCESSOS DE TRABALHO (COMO DA GESTÃO, DA GERÊNCIA, O EPIDEMIOLÓGICO E O CLÍNICO), A SATISFAÇÃO DOS USUÁRIOS E O IMPACTO DOS SERVIÇOS SOBRE A SAÚDE DA POPULAÇÃO.

(IV) DESENHAR E IMPLEMENTAR UM PROCESSO AVALIATIVO ADEQUADO A CADA BASE LOCAL REGIONAL E QUE POSSIBILITE A INTEGRAÇÃO DOS DIVERSOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE.

(V) TORNAR OS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO COMO UMA DOS FATORES DOS RESULTADOS DO PROCESSO AVALIATIVO TRANSFORMANDO-SE EM ELEMENTOS NORTEADORES DO PLANO DE SAÚDE (ESTADUAL E MUNICIPAL); DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL; DO PLANO DE INVESTIMENTOS E DE MONITORAMENTO DO PACTO DE GESTÃO EM DEFESA DO SUS E DA VIDA, BALIZADORES DO FINANCIAMENTO (CUSTEIO E INVESTIMENTOS), POSSIBILITANDO NÃO SÓ O ESTÍMULO ÀS MELHORES PERFORMANCES (DE SISTEMAS, ESTABELECIMENTOS E EQUIPES), MAS TAMBÉM INDICANDO AQUELES SISTEMAS DE SAÚDE E DE SERVIÇO DE PERFORMANCE INFERIOR, QUE SE TORNARIAM OBJETOS DE AÇÕES INDUTIVAS QUE OS PERMITISSEM GALGAR GRAUS DE DESEMPENHO.

A REALIDADE ESTUDADA, NO ENTANTO, APRESENTA FARTAS EVIDÊNCIAS DE MUDANÇAS NOS ÚLTIMOS ANOS. PARTE DOS INDICADORES UTILIZADOS PARA A ANÁLISE JÁ DEMONSTRA ESTA

TENDÊNCIA. A QUALIFICAÇÃO DOS MECANISMOS DE REGULAÇÃO E O MELHOR CONTROLE DOS BANCOS DE DADOS E DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, TANTO POR PARTE DOS GOVERNOS E DAS AGÊNCIAS REGULADORAS, QUANTO DA PRÓPRIA SOCIEDADE, PARECEM INCIDIR NO SENTIDO DE AMPLIAR O ACESSO, QUALIFICAR A ORGANIZAÇÃO E O FUNCIONAMENTO DAS REDES E SISTEMAS DE SAÚDE, ORGANIZAR EFETIVAMENTE POLÍTICAS DE CUIDADO CADA VEZ MAIS CENTRADAS NOS CIDADÃOS-USUÁRIOS, ASSIM COMO DE REORGANIZAR IMAGINÁRIOS EM RELAÇÃO À ATENÇÃO À SAÚDE E AO EXERCÍCIO DA CIDADANIA. NESSE CONTEXTO, A PRODUÇÃO E DISSEMINAÇÃO DE INFORMAÇÕES CIENTÍFICAS CUMPREM PRIMOROSO PAPEL.