

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE E DESENVOLVIMENTO NA  
REGIÃO CENTRO-OESTE**

**EDINEI GONÇALVES LEMES**

**QUALIDADE DA INFORMAÇÃO DE SITES DO GOVERNO FEDERAL E DO  
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL:**

**ANÁLISE DOS INDICADORES DE MORBIDADE E MORTALIDADE**

**CAMPO GRANDE  
2015**

**EDINEI GONÇALVES LEMES**

**QUALIDADE DA INFORMAÇÃO DE SITES DO GOVERNO FEDERAL E DO  
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL:**

**ANÁLISE DOS INDICADORES DE MORBIDADE E MORTALIDADE**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, para a obtenção do título de Doutor.

Orientadora: Profa. Dra. Sônia Maria Oliveira de Andrade

**CAMPO GRANDE  
2015**

# FOLHA DE APROVAÇÃO



Serviço Público Federal  
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Coordenadoria de Pós-Graduação (CPG/PROPP)



## Ata de Defesa de Tese Programa de Pós-Graduação em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste Doutorado

Aos dezoito dias do mês de dezembro do ano de dois mil e quinze, às catorze horas, no Anfiteatro I da FAMED, da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, reuniu-se a Banca Examinadora composta pelos membros: Sonia Maria Oliveira de Andrade (UFMS), Celso Correia de Souza (UNIDERP), Maria Angelica Marcheti (UFMS), Mara Lisiane de Moraes dos Santos (UFMS) e Maria Elizabeth Araujo Ajalla (UFMS), sob a presidência do primeiro, para julgar o trabalho do aluno: **EDINEI GONÇALVES LEMES**, CPF 42158052104, do Programa de Pós-Graduação em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste, Curso de Doutorado, da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, apresentado sob o título "**Qualidade da informação de sites do Governo Federal e do estado de Mato Grosso do Sul: Análise fenomenológica dos indicadores de saúde**" e orientação de Sonia Maria Oliveira de Andrade. A presidente da Banca Examinadora declarou abertos os trabalhos e agradeceu a presença de todos os Membros. A seguir, concedeu a palavra ao aluno que expôs sua Tese. Terminada a exposição, os senhores membros da Banca Examinadora iniciaram as arguições. Terminadas as arguições, a presidente da Banca Examinadora fez suas considerações. A seguir, a Banca Examinadora reuniu-se para avaliação, e após, emitiu Parecer expresso conforme segue:

EXAMINADOR	ASSINATURA	AValiação
Dra. Sonia Maria Oliveira de Andrade		Aprovado
Dr. Celso Correia de Souza		Aprovado
Dra. Maria Angelica Marcheti		Aprovado
Dra. Mara Lisiane de Moraes dos Santos		Aprovado
Dra. Maria Elizabeth Araujo Ajalla		Aprovado
Dr. Edson Mamoru Tamaki (Suplente)		

### RESULTADO FINAL:

Aprovação

Aprovação com revisão

Reprovação

**OBSERVAÇÕES:** A banca após exposição oral e leitura e análise do material escrito, fez alguns ajustes de forma e fez sugestões de melhoramento da discussão. As sugestões não minimizam o mérito do trabalho cuja originalidade, relevância e rigor científico foram assegurados. Assim, a banca considera o aluno aprovado.

Nada mais havendo a ser tratado, a Presidente declarou a sessão encerrada e agradeceu a todos pela presença.

Assinaturas:

Presidente da Banca Examinadora

Aluno

A Deus que é o único digno de receber a honra e a glória, a força e o poder.

À minha esposa, Marta Helena, pelo amor, compreensão e carinho oferecidos principalmente nos momentos tão difíceis.

Às minhas filhas, Nathaly Marianne e Giovanna Loíse, que são as minhas fontes de inspiração e alegria.

À minha mãe, Valdetrude, exemplo de vida, dedicação, abnegação e amor.

À minha família, em especial aos meus irmãos Vanda, Vandair, Erlei e Eslei pela importância que têm em minha vida.

Ao meu pai, Emílio, que me deixou o legado de luta, persistência, dedicação e carinho. Eu sei que um dia tocaremos belas canções juntos novamente.

## **AGRADECIMENTOS**

À professora Dr<sup>a</sup>. Sônia Maria Oliveira de Andrade por ter acreditado neste projeto e dado suporte fundamental através das orientações.

Aos professores, Dr. Edson Mamoru Tamaki e Dr<sup>a</sup> Maria Elizabeth Araújo Ajalla, que gastaram um precioso tempo analisando e criticando este trabalho.

Aos companheiros de jornada Emir Smaka e Marcos Espíndola pelo conhecimento oferecido através das trocas de experiências.

Aos amigos e irmãos que suportaram minha ausência nestes quatro anos.

Aos professores e funcionários do programa de pós-graduação que ofereceram apoio educacional e documental para esta pesquisa.

Minh'alma engrandece ao Senhor  
Meu espírito se alegra  
Em Deus meu Salvador.  
Pois com poder tem feito grandes coisas  
E com misericórdia  
Demonstrado amor.

Santo, Santo, Santo és Senhor.

Tem enchido nossas lâmpadas  
Com o óleo do Espírito  
Tem feito sua vide florescer.

***Minh'alma Engrandece***  
***Asaph Borba***

## RESUMO

A qualidade da informação na área de saúde tem sido tema de vários estudos, visto que erros, ausência ou excesso de informações impactam sobre o estado de saúde ou doença e sobre a vida ou morte, e ainda, geram tomada de decisão incorreta e má gestão dos recursos públicos. A definição de um método efetivo para obter e gerenciar qualidade da informação em saúde ainda exige muito esforço. Buscando contribuir para a discussão sobre o tema, esta pesquisa analisou a qualidade da informação originada dos indicadores de morbidade e mortalidade disponíveis nos sites mantidos por instituições públicas de saúde. Especificamente, a pesquisa se propôs analisar sites do Ministério de Saúde e da Secretaria de Estado da Saúde de Mato Grosso do Sul, onde se verificou que os mesmos podem ser apresentados como sujeitos originados da inteligência coletiva, que não existem padrões para a apresentação dos indicadores de mortalidade e morbidade nos sites, possibilitando dúvidas sobre credibilidade da informação, pois não é possível um rastreamento em direção à origem dos dados e não há uma certificação dos dados da secretaria a nível federal. Elementos essenciais ao problema investigado foram identificados. Estes elementos, agrupados em conjuntos chamados de Tempo, Conteúdo e Forma, são pontos comuns extraídos de cada site, onde foram analisados os atributos da qualidade da informação. A qualidade da Informação dos indicadores em relação aos elementos essenciais deve ser preservada. Entretanto muitos problemas apareceram nos grupos Tempo, Conteúdo, Forma, como: atualizações atrasadas e/ou incompletas, periodicidade da apresentação dos indicadores não padronizada, valores dos indicadores incorretos, impossibilidade de acesso às fontes dos indicadores, dificuldade para realizar a comparação entre indicadores federais e estaduais e dificuldade de acesso à informação por motivos estruturais dos sites. Estes problemas possibilitam questionamentos sobre o valor das informações oferecidas.

Palavras-Chave: Informação. Informação, qualidade. Sistemas de Informação em Saúde. Abordagem qualitativa, fenomenologia.

## ABSTRACT

The quality of information in the field of health has been the subject of several studies, since mistakes, lack or excess of information can impact on the health condition or illness and about life or death, and also generate incorrect decision making and mismanagement of public resources. The definition of an effective method to obtain and manage health information quality still requires a lot of effort. Seeking to contribute to the discussion on the topic, this research analyzed the quality of the information originated from available morbidity and mortality indicators on the websites maintained by public health institutions. Specifically, the research aimed to analyze websites of the Ministry of Health and State Secretariat of health of Mato Grosso do Sul, where it appeared that the same can be presented as subject originated from collective intelligence, that there are no standards for the presentation of mortality and morbidity indicators in the websites, making possible doubts about credibility of the information, as it is not possible a crawl toward the source of the data and there is no a certification of data from the Secretariat at the federal level. Essential elements to the problem under investigation were identified. These elements, grouped into sets called Time, content and form are common points extracted from each website, where the attributes of information quality were analyzed. The quality of the information of the indicators in relation to essential elements must be preserved. However many problems have appeared in the groups Time, content, Form, like: updates delayed and/or incomplete, periodicity of presentation of non-standardized indicators, values of incorrect indicators, impossibility of access to sources of indicators, difficulty performing the comparison between federal indicators and state and difficulty of access to information for structural reasons the sites. These problems allow questions about the value of the information provided.

Key words: Information. Information, quality. Health Information Systems. Qualitative research, phenomenology.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Fluxograma do processo de seleção de materiais para a pesquisa .....	16
Figura 2 - Síntese dos conceitos de informação segundo os autores pesquisados.....	18
Figura 3 - Iniciativas de estabelecimento de critérios para a obtenção de qualidade da informação em saúde. ....	25
Figura 4 – Imagem significativa 1: Página principal do site do Ministério da Saúde – Acesso em 20/09/2015.....	53
Figura 5 – Imagem significativa 2: Página de Acesso à Informação – Acesso em 20/09/2015. ....	54
Figura 6 – Imagem significativa 3: Rodapé da página de Acesso à Informação – Acesso em 20/09/2015.....	55
Figura 7 – Imagem significativa 4: Página principal do IDSUS – Acesso em 01/10/2015. ....	58
Figura 8 - Unidades de significados do sujeito Sage - Apresentação.....	59
Figura 9 – Unidades de significados do sujeito Sage – Relatório Gerencial 1 .....	60
Figura 10 – Unidades de significados do sujeito Sage – Relatório Gerencial 2.....	60
Figura 11 - Imagem Significante 5: Página principal da SAGE. Acesso em 01/10/2015.....	62
Figura 12 – Imagem significativa 6: Página de relatórios gerenciais – Sage – Acesso em 01/10/2015.....	63
Figura 13 – Imagem significativa 7: Página de relatório gerencial – exportação da planilha – Sage – Acesso em 01/10/2015. ....	64
Figura 14 – Imagem significativa 8: Página de relatório gerencial 2 – Sage – Acesso em 01/10/2015.....	65
Figura 15 - Unidades de significados do sujeito Sage – Indicadores de morbidade .....	66
Figura 16 - Unidades de significados do sujeito Sage - Indicadores de mortalidade .....	67
Figura 17 – Imagem significativa 9: Redes e Programas, Situação de Saúde e Gestão/Financiamento – Sage – Acesso em 01/10/2015.....	68
Figura 18 – Imagem significativa 10: Indicadores de Morbidade – Sage – Acesso em 01/10/2015.....	69
Figura 19 – Imagem significativa 11: Configuração dos gráficos – Sage – Acesso em 01/10/2015.....	70
Figura 20 – Imagem significativa 12: Configuração dos mapas – Sage – Acesso em 05/10/2015.....	71
Figura 21 – Imagem significativa 13: Indicadores de mortalidade – Sage – Acesso em 05/10/2015.....	72
Figura 22 – Imagem significativa 14: gráficos de mortalidade – Sage – Acesso em 05/10/2015.....	73

Figura 23 – Unidades de significados do sujeito site da Secretaria de Estado da Saúde de Mato Grosso do Sul – Página Principal.....	74
Figura 24 – Unidades de significados do sujeito site da Secretaria de Estado da Saúde de Mato Grosso do Sul – Indicadores de morbidade .....	75
Figura 25 – Unidades de significados do sujeito site da Secretaria de Estado da Saúde de Mato Grosso do Sul – Área de informação .....	75
Figura 26 - Imagem Significante 15: Página inicial do site da SES-MS – Acesso em 02/10/2015.....	77
Figura 27 - Imagem Significante 16: Casos de febre do Chikungunya – Acesso em 02/10/2015.....	78
Figura 28 - Imagem Significante 17: Quadro de notificação dos casos de dengue – Acesso em 26/09/2015.....	79
Figura 29 - Imagem Significante 18: Número de casos confirmados e notificados de Influenza.– Acesso em 30/09/2015. ....	80
Figura 30 - Imagem Significante 19: Página da área de informações – Acesso em 02/10/2015.....	81
Figura 31 - Imagem Significante 20: Link para acesso ao Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) – Acesso em 02/10/2015. ....	82
Figura 32 - Imagem Significante 21: Link para acesso ao Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) – Acesso em 02/10/2015.....	83
Figura 33 - Atributos da qualidade da informação e suas definições.....	84
Figura 34 – Matriz da Primeira convergência das US .....	86
Figura 35 – Matriz da segunda convergência das CA .....	96
Figura 36 – Matriz de desvelamento – CA Tempo .....	98
Figura 37 – Matriz de desvelamento – CA Conteúdo.....	99
Figura 38 – Exemplo de cálculo de indicador – página 1. ....	102
Figura 39 – Exemplo de cálculo de indicador – página 2. ....	103
Figura 40 – Exemplo de cálculo de indicador – página 3. ....	104
Figura 41 – Matriz de desvelamento – CA Forma .....	106

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>15</b>
2.1 Revisão sistemática .....	15
2.2 Informação .....	16
2.3 Qualidade .....	21
2.4 Qualidade da informação.....	23
2.5 Qualidade da informação em saúde .....	24
2.6 Sistemas de informação em saúde.....	26
<b>3 CONTEXTO DA ABORDAGEM FENOMENOLÓGICA.....</b>	<b>30</b>
3.1 A fenomenologia .....	30
3.2 Sensação.....	32
3.3 Percepção .....	33
3.4 Relação entre sensação e percepção.....	35
3.5 Percepção e a Teoria do Conhecimento .....	38
3.6 Processo de construção do conhecimento .....	41
<b>4 OBJETIVOS.....</b>	<b>44</b>
4.1 Objetivo geral .....	44
4.2 Objetivos específicos.....	44
<b>5 METODOLOGIA .....</b>	<b>45</b>
5.1 Tipo, local e período da pesquisa .....	45
5.2 Fontes e análise de dados.....	45
5.2.1 Características dos sujeitos analisados.....	45
5.2.2 Procedimentos da análise .....	47
5.3 Aspectos éticos .....	50
<b>6 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>51</b>
<b>6.1 Análise Ideográfica .....</b>	<b>51</b>
6.1.1 Sujeito 1 - Site do Ministério da Saúde.....	51
6.1.2 Sujeito 2 – Site do índice de Desempenho do Sistema Único de Saúde - IDSUS .....	56
6.1.3 Sujeito 3 - Sala de Apoio à Gestão Estratégica (SAGE) .....	59
6.1.4 Sujeito 4 – Site da Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso do Sul (SES-MS) .....	74

6.1.5 Matriz da primeira convergência – Os Invariantes .....	84
<b>6.2 Análise nomotética .....</b>	<b>95</b>
6.2.1 Matriz da segunda convergência – As Categorias Abertas .....	95
6.2.2 Análises Hermenêuticas.....	96
6.2.2.1 <i>Categoria Aberta Tempo</i> .....	96
6.2.2.2 <i>Categoria Aberta Conteúdo</i> .....	99
6.2.2.3 <i>Categoria Aberta Forma</i> .....	105
<b>7 CONCLUSÕES .....</b>	<b>107</b>
<b>8 PERGUNTAS E RECOMENDAÇÕES .....</b>	<b>109</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>111</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A informação é um tema muito discutido em diversas áreas do conhecimento, pois cada vez mais está influenciando a sociedade contemporânea. Seu crescente valor econômico, político, social e cultural absorve grande interesse da comunidade científica e das organizações em geral, onde se buscam métodos mais sofisticados de gestão da qualidade da informação (CALAZANS, 2008; MOURA, 1996).

O fenômeno que originou esta pesquisa foi a escassez de estudos sobre a gestão da informação na área da saúde, em cujo contexto, a qualidade da informação é particularmente uma questão importante, visto que erro, ausência ou excesso de informações podem gerar tomada de decisão incorreta e má gestão dos recursos públicos. Este problema impacta diretamente a sociedade, uma vez que envolve o detalhe da decisão sobre o estado de saúde ou doença e sobre a vida ou morte (EYEBACH *et al.*, 2002).

A Internet possibilita o acesso a muitas fontes de informação na área de saúde, onde gestores, profissionais da saúde e a sociedade em geral buscam informações válidas sobre situação, evolução, causas, tratamento e controle de doenças. Pela falta de gerenciamento ou avaliação do conteúdo publicado na Internet, informação sem qualidade pode comprometer a promoção adequada de práticas que contribuam para a redução de situações associadas ao adoecimento (SOUZA; LUZ; RABELO, 2008).

No contexto de instituições públicas, é importante considerar que diversas organizações gestoras da saúde pública no Brasil não possuem recursos tecnológicos suficientes para gerenciar a informação. Algumas instituições públicas, responsáveis pelo desenvolvimento e manutenção dos sistemas de informação em saúde públicos, buscam implementar soluções integradas que ofereçam informações com qualidade para cada tipo de usuário. Entretanto, a realidade de muitas unidades de saúde espalhadas pelo país é de sistemas isolados, computadores obsoletos, falta de equipe para processar a entrada dos dados corretamente, infraestrutura de telecomunicações precárias, falta de padronização de rotinas, entrada de dados inconsistentes, linguagens de programação obsoletas, falta de integridade nos dados, entre outros (LIMA, 2010). Estes problemas impactam a obtenção, armazenamento, depuração, manipulação e distribuição dos

dados, gerando informações incorretas e, conseqüentemente, indicadores utilizados para monitorar e avaliar o estado da saúde no Brasil, não confiáveis.

Buscando a apreensão de um fenômeno com características tão heterogêneas, esta pesquisa traz, num primeiro momento, um conjunto de autores visando evidenciar conceitos do que é informação, qualidade, qualidade da informação, qualidade da informação em saúde e sistemas de informação em saúde. Estudar conceitos é importante uma vez que podem existir visões teóricas divergentes entre as definições científicas e entre estas e as definições tácitas de uso comum (CAPURRO; HJORLAND, 2007).

Para melhor compreensão do fenômeno exposto, este estudo apresenta um aporte metodológico na fenomenologia. É no pensar fenomenológico que os caminhos da pesquisa são traçados. Aqui o pesquisador descreve a sua relação intencional com os objetos da pesquisa.

De um modo geral, o estudo procura analisar como a qualidade da informação, gerada por indicadores de morbidade e mortalidade utilizados para monitorar e avaliar o estado da saúde nos municípios, unidades da federação e país, é tratada em sites de instituições públicas de saúde no Brasil. Mais especificamente, serão identificados conteúdos nos sites relativos a indicadores de morbidade e mortalidade. Num passo seguinte será avaliado como a qualidade da informação é tratada em cada conteúdo identificado nos sites. Procurando a essência do fenômeno, serão identificados elementos que perpassam os sites extraídos da avaliação da qualidade da informação, para finalmente, apresentar os impactos da existência ou falta da qualidade da informação nos sites analisados.

O grande foco desta pesquisa é a proposta de desvelar a questão: As informações originadas dos indicadores disponíveis nos sites das instituições de saúde públicas atendem aos critérios da Qualidade da Informação?

## **2 REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.1 Revisão sistemática**

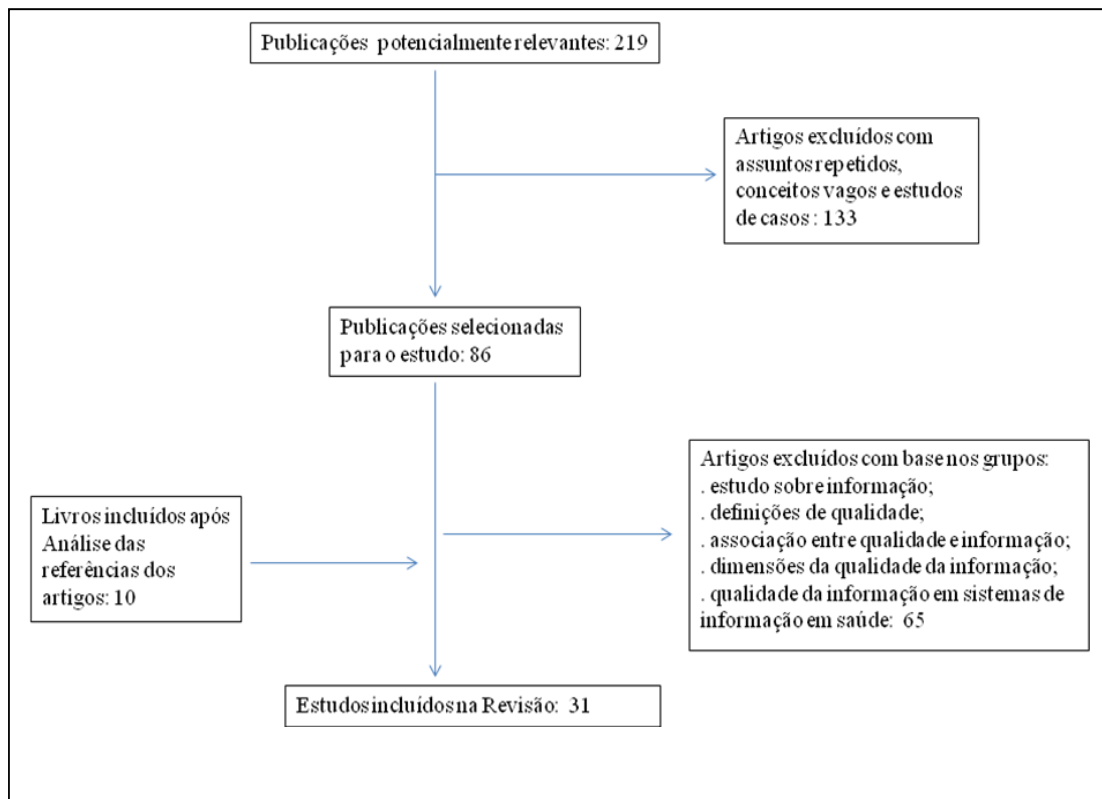
Para a construção da revisão de literatura da pesquisa foi realizada revisão sistemática. Os conceitos fundamentais pesquisados foram: informação, qualidade, qualidade da informação, qualidade da informação em saúde e sistemas de informação em saúde,

O período de publicação escolhido para a pesquisa dos materiais bibliográficos: artigos, teses, dissertações e livros, foi de 1994 a 2014. Artigos, teses e dissertações foram obtidos com pesquisas realizadas na BVS (Medline, Lilacs, Wholis), SciElo e Scholar Google, no período de janeiro a setembro de 2014. A ferramenta de busca Scholar Google foi utilizada porque alguns materiais, principalmente os da área de Tecnologia da Informação, estão disponíveis apenas em sites específicos de empresas e universidades, não sendo indexados em bases científicas.

Os descritores pesquisados foram: qualidade e informação, qualidade e informação e saúde, sistemas e informação e saúde, qualidade e sistema e informação e saúde. Realizando a busca pelos descritores encontrou-se 219 estudos. Materiais com assuntos repetidos, conceitos vagos e estudos de casos foram descartados. Para refinar a escolha dos materiais, o assunto pesquisado foi dividido em cinco grupos conceituais, que são: informação, qualidade, qualidade da informação, qualidade da informação em saúde e sistemas de informação em saúde.

A partir desta divisão e da leitura dos títulos, objetivos e resumos dos materiais encontrados, foi possível selecionar aqueles que traziam conceitos que suportassem uma discussão profunda sobre o tema. Partindo das referências dos materiais selecionados foram encontrados alguns livros que enriqueceram conceitualmente a discussão, conforme visto na figura 1.

Figura 1- Fluxograma do processo de seleção de materiais para a pesquisa



## 2.2 Informação

Segundo Drucker (1993) e Moura (1996) Informação é um tema muito discutido em diversas áreas do conhecimento, pois cada vez mais está influenciando a sociedade contemporânea. Seu crescente valor econômico, político, social e cultural absorve grande interesse da comunidade científica e das organizações em geral, onde se buscam métodos mais sofisticados de gestão dos dados, da informação e do conhecimento. Neste contexto gerencial, as organizações precisam estar em alerta sobre a quantidade de informações que circula internamente. Um estudo realizado pela empresa Informática Corporation em 2009 expõe a deficiência das organizações para lidar com a quantidade de informações disponíveis (FERREIRA; MOURA; BARROS, 2014). Tal estudo concluiu que 35% das empresas abordadas não possuem conhecimento para gerenciar o volume crescente de informações oriundas de suas aplicações corporativas. Para gerenciar a informação é importante entender seu conceito, suas características e valor.



A análise da literatura evidencia que a informação é vista como um conjunto de dados útil, que apresenta um significado atribuído ou agregado para os seres humanos e que possui um sentido natural e lógico. Este conjunto de dados pode, ainda, ser coletado, tratado, organizado, interpretado, formatado, filtrado, analisado, calculado, comparado, ordenado, classificado e resumido (GORDON; GORDON, 2011; LAUDON; LAUDON, 2007; O'BRIEN, 2011; STAIR; REYNOLDS, 2011).

A informação também pode ser conceituada como uma mensagem sob a forma de texto, imagem ou som circunscrita que objetiva mudar a forma de visão do destinatário, exercendo influência sobre seu julgamento e comportamento. Neste sentido, a informação modela quem a recebe proporcionando novas perspectivas ou *insight*, mas a própria informação também tem uma forma, pois está organizada para alguma finalidade (O'BRIEN, 2011; FERREIRA; MOURA; BARROS, 2014; OLETO, 2006).

Segundo Gordon e Gordon (2011), Calazans (2008) e Ferreira, Moura e Barros (2014) no contexto organizacional a informação pode ser utilizada de três formas:

- a) como recurso: insumo utilizado na produção de bens, serviços, dinheiro, pessoas, equipamentos; na definição de objetivos, metas, processos operacionais e gerenciais; e no acompanhamento do desempenho organizacional;
- b) como ativo: propriedade de uma pessoa ou organização. Nesta forma, a informação é infinitamente reutilizável, não se deteriora nem se deprecia, e seu valor é determinado exclusivamente pelo usuário;
- c) como produto: componente embutido em um processo que pode ser negociado.

Negroponete e Tellaroli (1995) apresentam um conceito diferente no qual defende sua teoria sobre o DNA da informação, que ultrapassa o elemento dado como sendo menor componente da informação. Ele entende que o bit é o menor elemento atômico no DNA da informação.

Os diversos conceitos apresentados por vezes parecem redundantes, complementares e conflitantes, entretanto serviram como base para a compreensão do contexto onde a informação está inserida. A figura 2 mostra uma síntese dos conceitos.

A análise e o desenvolvimento de Sistemas de Informação (SI) são fundamentados no gerenciamento e avaliação dos dados, por isso esta área trata a informação como objeto que pode ser medido e avaliado. Com um olhar direcionado aos autores que focam a informação como objeto, produto ou coisa, pode-se extrair o seguinte conceito: informação é o conjunto de dados processados, organizados, interpretados, formatados, filtrados, analisados, resumidos, calculados, comparados, ordenados, classificados, sumarizados, coletados, com sentido natural e lógico, com significado, útil para quem usa.

Como visto, o elemento estruturante da informação é o dado. Para apreender o conceito de informação é necessário também analisar o conceito de dado.

Figura 2 - Síntese dos conceitos de informação segundo os autores pesquisados

<b>Autores</b>	<b>Ano</b>	<b>Síntese dos conceitos de informação</b>
Laudon e Laudon	2007	Dados com forma significativa Dados útil
O'Brien	2011	Dados com significado Dados com utilidade
Davenport e Prusak	2011	Mensagem que influencia julgamento Mensagem que influencia comportamento Mensagem que proporciona novas perspectivas ou <i>insight</i> Mensagem com finalidade Dados que fazem a diferença
Gordon e Gordon	2011	Dados processados Dados organizados Dados interpretados Dados formatados Dados filtrados Dados analisados Dados resumidos
Stair e Reynolds	2011	Fatos estruturados que apresentam um valor adicional além do valor dos fatos originais
Machado	2012	Dado trabalhado Dado interpretado Dado útil Dado tratado Dado com valor significativo atribuído ou agregado Dado com um sentido natural e lógico

<b>Autores</b>	<b>Ano</b>	<b>Síntese dos conceitos de informação</b>
Calazans	2008	Recurso econômico usado na definição de produtos e serviços Recurso usado no estabelecimento de objetivos e metas Recurso usado para a definição de processos operacionais e gerenciais Recurso usado no acompanhamento do desempenho organizacional
Negroponte	1995	<i>Bit</i> é o menor elemento atômico no DNA da informação
Machado	2012	Dados organizados Dados apresentados de uma forma significativa Dados apresentados de forma útil Dados submetidos a cálculo Dados submetidos a comparação Dados submetidos a ordenação Dados submetidos a classificação Dados submetidos a sumarização
Ferreira, Moura e Barros	2014	Mensagem sob a forma de texto Mensagem sob a forma de imagem Mensagem sob a forma de som
Moura	1996	Dados coletados, organizados, ordenados Dados que recebem algum significado Dados inseridos em um contexto Dados em uso Dados manipulados por usuários Ativo organizacional
Oleto	2006	Conhecimento inscrito sob a forma escrita Conhecimento inscrito sob a forma oral Conhecimento inscrito sob a forma audiovisual Conhecimento inscrito que comporta um elemento de sentido Conhecimento inscrito transmitido a um ser consciente

Fonte: autor, 2015.

Dados são fatos crus, valores, observações e medidas objetivas dos atributos de entidades fora de contexto ou desorganizadas (DAVENPORT; PRUSAK, 2011; GORDON; GORDON, 2011; LAUDON; LAUDON, 2007; MACHADO, 2013; O'BRIEN, 2011; STAIR; REYNOLDS, 2011).

Para completar o conceito, a literatura (DAVENPORT; PRUSAK, 2011; MACHADO, 2013) descreve outras características dos dados:

- a) tem pouca relevância ou propósito;
- b) são registros estruturados de transações organizacionais;
- c) descrevem apenas parte do ocorrido, não são componentes do processo decisório, e não dizem o que fazer;

- d) em excesso dificultam a identificação e extração do que realmente importa;
- e) não possuem significado inerente;
- f) conjunto de símbolos que expressam uma ideia;
- g) são matéria-prima para a criação da informação e isto acontece quando o humano lhes dá um significado, agregando valores através de: contextualização, categorização, cálculo, correção e condensação.

Os dados têm mostrado sua importância há séculos. Os pastores da antiguidade controlando seu rebanho com pedras em sacos, já utilizavam um método de armazenagem e recuperação de dados. Com o passar dos anos, segundo Gillenson (2006) novos métodos foram surgindo:

- a) Blaise Pascal - 1640: Dispositivo contendo engrenagens que eram capazes de realizar operações de soma e subtração.
- b) Joseph Marie Jacquard - 1805: Dispositivo capaz de reproduzir padrões, através de série de cartões perfurados.
- c) Charles Babbage - 1833: A máquina analítica de Babbage que consistia em um depósito para guardar itens de dados e um processado para operar os dados. Esta máquina inspirou alguns princípios existentes na computação moderna.
- d) Herman Hollerith - 1880: Máquina de Hollerith que criou uma forma de armazenar os dados do censo americano em cartões perfurados.

A partir de 1940, segundo o mesmo autor, a quantidade de equipamentos que processavam dados aumentou intensamente partindo dos cartões perfurados, passando pelos primeiros equipamentos eletromecânicos em 1950, o armazenamento magnético em 1960 e chegando aos dias atuais, onde existem várias formas de armazenamento dos dados: discos rígidos e ópticos, cartões de memória e dispositivos de estados sólidos.

No início do armazenamento magnético, os dispositivos armazenavam alguns megabytes (MB). Um disco flexível de maior capacidade podia armazenar até 5,76 MB, equivalente a um arquivo de música em MP3 (Moving Picture Experts Group Layer 3) com aproximadamente 5 minutos de duração. Com os discos rígidos, chegou-se ao gigabyte (GB). Em 1 GB é possível guardar 1 filme de baixa resolução. Hoje, o armazenamento está distribuído pelo mundo chegando aos trilhões de GB (GILLENSON, 2006).

O sétimo estudo da International Data Corporation (IDC), contratado pela empresa EMC Digital Universe, apresentado em abril de 2014, revela que o universo digital está dobrando no mundo a cada dois anos e se multiplicará por dez entre 2013 e 2020, passando de 4,4 trilhões de gigabytes para 44 trilhões de gigabytes. O estudo mostra que o surgimento de tecnologias sem fio, produtos inteligentes e negócios definidos por software estão representando um papel central na elevação deste volume de dados no mundo (INTERNATIONAL DATA CORPORATION, 2014).

O estudo revela ainda que os mercados emergentes estão produzindo mais dados. Atualmente, 60% dos dados no universo digital são atribuídos a países desenvolvidos como Alemanha, Japão e Estados Unidos, mas até 2020 a porcentagem vai mudar, e os mercados emergentes como Brasil, China, Índia, México e Rússia serão responsáveis pela maioria dos dados. Em 2014, o universo digital brasileiro representava 3% do total de volume de dados do mundo e em 2020, o volume de informações digitais geradas no Brasil chegará a 4% do percentual mundial.

Os dados apresentam atualmente um crescimento vertiginoso, impulsionado pelo desenvolvimento da tecnologia da Informação e pelo aumento e modificação das necessidades humanas. Uma vez que os dados são elementos estruturantes da informação e a informação é cada vez mais essencial ao mundo moderno, a questão que surge é: como gerenciar o volume crescente dos dados com a finalidade de construir conjuntos de dados processados, organizados, interpretados, formatados, filtrados, analisados, resumidos, calculados, comparados, ordenados, classificados, sumarizados, coletados, com sentido natural e lógico, com significado, útil para quem usa?

O foco principal da questão consiste em entender os meios de extrair informação com qualidade a partir de uma montanha de dados que cresce e muda a cada segundo.

### **2.3 Qualidade**

Palavra derivada do latim *qualitas*, qualidade não apresenta uma definição clara e objetiva, mas conceitos associados à percepção humana, necessidades e expectativas. Buscando uma compreensão maior do tema, nesta sessão são abordadas as visões de alguns autores sobre a qualidade.

O conceito de qualidade sofreu várias mudanças ao longo do tempo. No início do século XX a qualidade estava relacionada à conferência dos trabalhos dos artesãos. Motivado pela crescente demanda mundial de produtos distribuídos por meio da globalização, o conceito evoluiu e tornou-se uma exigência dos clientes e não mais uma oferta dos fabricantes (ROTH, 2011).

Um conceito válido para qualidade aborda dois aspectos: produtor e cliente. Partindo do produtor, a qualidade associa-se à concepção e produção de um produto, visando à satisfação das necessidades do cliente; vista do cliente, a qualidade está associada aos atributos de produtos e serviços que atendem suas necessidades. Estas abordagens trazem o conceito de tangibilidade, pois permitem medir, monitorar, controlar e avaliar a qualidade (CALAZANS, 2008; MACHADO, 2013; FERREIRA; MOURA; BARROS, 2014; ROTH, 2011).

Segundo a norma NBR ISO 9000:2005 (ABNT, 2005) qualidade é o grau no qual um conjunto de características satisfaz a requisitos. Entende-se por característica uma propriedade diferenciadora, qualitativa ou quantitativa, que pode ser inerente ou atribuída.

Existem vários tipos de características, tais como: físicas, sensoriais, comportamentais, temporais, ergonômicas e funcionais. Requisito, para a norma, é a necessidade ou expectativa, que é expressa, geralmente, de forma implícita ou obrigatória. Implícito significa que é uma prática costumeira ou usual para a organização, seus clientes e outras partes interessadas, e que a necessidade ou expectativa sob consideração está no mundo das ideias. A norma completa dizendo que características da qualidade são as características relacionadas a requisitos permanentes - não atribuídas - presentes em um produto, processo ou sistema.

Paim, Nehmy e Guimarães (1996), analisando os autores Ferreira, Crosby, Juran, Townsend, Teboul, Tagughi, Smith e a norma ISO 8402, dizem que seus conceitos de qualidade são insatisfatórios, pois enfatizam adequação ao uso de necessidades e expectativas do cliente e atributos do processo produtivo de serviços e produtos. Afirmam ainda, que muitos estudos estão interessados em atribuir aspectos de avaliação à informação. Entretanto, os autores afirmam que não existe na literatura consenso sobre uma definição da qualidade da informação.

## 2.4 Qualidade da informação

Conceituar qualidade da informação não é tarefa fácil, uma vez que não existe uma base teórica sólida que permita um estudo aprofundado do tema (PAIM; NEHMY; GUIMARÃES, 1996). Autores e usuários confrontam-se sobre a apreensão do conceito e múltiplas origens, julgamentos subjetivos, erros na produção da informação e armazenamento em grande quantidade (OLETO, 2006; CALAZANS, 2008).

Apesar de não haver consenso sobre o conceito de qualidade da informação, o estudo tende a dois caminhos que não são excludentes.

O primeiro segue visões de Wang, Strong, Lee e Pipino, sistematizadas por Gualazzi, Santos e Campos (2013) e apresentam quatro dimensões:

- a) intrínseca (acurácia, credibilidade, objetividade, precisão e confiabilidade);
- b) contextual (relevância, oportunidade, completude e conveniência);
- c) de representação (compreensão, interpretabilidade, representação concisa e consistente);
- d) de acessibilidade (acessibilidade, segurança, disponibilidade do sistema, facilidade de operação e privilégios).

O outro caminho, apresentado por Calazans (2008), Paim, Nehmy e Guimarães (1996), Oletto (2006) e Machado (2013), segue os princípios da qualidade propostos por Deming, Ishikawa, Juran e Crosby e apresenta cinco abordagens:

- a) transcendente - valor da informação absoluto universalmente reconhecido;
- b) baseada no usuário - mais subjetiva, apresentando julgamento da excelência em relação às particularidades individuais;
- c) baseada no produto - mais objetiva, com termos precisos e identificáveis, sendo seus atributos passíveis de serem mensurados e quantificados;
- d) baseada na produção - adequação aos padrões estabelecidos da necessidade de informação do consumidor;
- e) baseada na qualidade - o valor da informação é considerado como a categoria mais abrangente e a qualidade como um dos seus atributos.

As visões sobre a qualidade da informação baseada no usuário e baseada no produto trazem em si a necessidade de avaliar e impor critérios de medidas (CALAZANS, 2008; OLETO, 2006; PAIM; NEHMY; GUIMARÃES, 1996). Os autores ao defenderem estas abordagens apresentam a qualidade da informação como uma

categoria multidimensional, onde a qualidade aparece num nível mais abrangente sob a qual são agrupados fatores ou indicadores de diferentes significados. Neste contexto, a qualidade da informação é subdividida em várias partes chamadas de dimensões, atributos, critérios, categorias ou características.

## **2.5 Qualidade da informação em saúde**

Informação em saúde, no contexto deste trabalho, são todas as informações relacionadas às doenças, às condições de morte e ao nascimento dos indivíduos e das populações, e ainda, as informações para tomada de decisão sobre os produtos e serviços de saúde (LOPES, 2004).

O entendimento da qualidade da informação em saúde passa por dois cenários. Anterior à explosão do uso das Tecnologias da Informação (TI), as publicações científicas eram filtradas através de um rigoroso mecanismo de controle de qualidade, onde uma revisão técnica antecedia à publicação e à divulgação dos trabalhos. Este procedimento era considerado, na comunidade científica, como um qualificador para a disseminação e legitimação do conhecimento.

Com a evolução da TI, atualmente qualquer pessoa com acesso a Internet pode publicar materiais sem avaliação profissional, o que pode impactar a qualidade do conteúdo desta informação e o comportamento da sociedade que a consome. No que tange à saúde, o segundo cenário é preocupante porque informações incorretas podem gerar adoecimento e morte (LOPES, 2004; EYSENBACH *et al.*, 2002).

Há consenso internacional sobre a necessidade de estudos e pesquisas nas instituições governamentais, não-governamentais, associações de classe, profissionais de saúde e profissionais das mais diversas áreas afins, no sentido de controlar, avaliar, medir e aprimorar a qualidade da informação em saúde na era digital. As iniciativas mais citadas, segundo Eysenbach *et al.* (2002) e Ferreira, Moura e Barros (2014), que visam estabelecer critérios para a obtenção de qualidade da informação em saúde, são descritas na figura 3.



Figura 3 - Iniciativas de estabelecimento de critérios para a obtenção de qualidade da informação em saúde.

Instituição/Autores	Objetivos/Conclusões	Critérios/categorias
CVS-SP - Centro de vigilância em saúde de São Paulo	Oferecer condições aos usuários de avaliar os conteúdos das páginas Web sobre produtos e serviços de saúde	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Há indicações claras do nome e endereço do proprietário da página?</li> <li>. Há alguma instituição que se responsabiliza, legal e eticamente, pelas informações, produtos e serviços de Medicina e Saúde contidas nesse site?</li> <li>. Há identificação dos patrocinadores (empresas de produtos e equipamentos médicos, indústria farmacêutica ou outros)?</li> <li>. Está claro o propósito do site (qual o público alvo se é apenas educativo ou se tem fins comerciais na venda)?</li> <li>. Está clara a data de publicação dessa informação?</li> </ul>
BIREME - Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde	Filtrar fontes de informações válidas, vem desenvolvendo portais que reúnem fontes de informações em saúde selecionadas através de critérios de qualidade.	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Escopo</li> <li>. Público-alvo</li> <li>. Responsabilidade</li> <li>. Conteúdo</li> <li>. Acesso</li> <li>. Acreditação</li> </ul>
HON - Fundação Health on the Net	<p>a) promover mecanismos capazes de garantir sites confiáveis na área da saúde.</p> <p>b) Certificar com selo de qualidade para sites que representa uma marca de confiança para os usuários da Internet que buscam informações seguras</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Autoridade</li> <li>. Complementaridade</li> <li>. Atribuições</li> <li>. Justificativas</li> <li>. Transparência na propriedade</li> <li>. Transparência do patrocínio</li> <li>. Honestidade da publicidade e da política editorial</li> </ul>
Silberg, Lundberg e Musacchio (1997)	Alertar para as consequências inerentes à disseminação da informação incompleta, enganosa e sem acurácia, em todas as áreas do conhecimento e registraram os primeiros critérios para avaliar, controlar e garantir a qualidade da informação em saúde na Web	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Critérios autoria</li> <li>. Referências e fontes de todo o conteúdo</li> <li>. Contatos</li> <li>. Declaração das fontes de financiamento</li> <li>. Atualização.</li> </ul>
Risk e Dzenowagis (2001)	Mostrar que mesmo quando a informação aparenta ser de alta qualidade, poderá oferecer riscos aos cidadãos	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Incompreensões por complexidade da linguagem e/ou não adequação ao público.</li> <li>. Dificuldade de interpretação de dados científicos</li> <li>. Imprecisão e/ou falta de atualização das informações.</li> <li>. Interesses comerciais</li> </ul>
AHRQ - Agency for Healthcare Research and Quality, agência	Educar consumidores, provedores de conteúdo e formuladores de políticas sobre	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Credibilidade</li> <li>. Conteúdo,</li> <li>. Apresentação formal do site,</li> </ul>

<b>Instituição/Autores</b>	<b>Objetivos/Conclusões</b>	<b>Crítérios/categorias</b>
do HITI - Health Information Technology Institute	como avaliar a qualidade das informações em saúde na Internet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Links</li> <li>. Design</li> <li>. Interatividade</li> <li>. Anúncios</li> </ul>
AMA - American Medical Association	Orientar os responsáveis pelo desenvolvimento de sites e provedores de informação em saúde para Web.	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Conteúdo</li> <li>. Publicidade e patrocínio</li> <li>. Privacidade e confidencialidade</li> <li>. Comercio eletrônico.</li> </ul>
IHC - Internet Healthcare Coalition	Fornecer alternativas acessíveis de cuidados de saúde pela Internet	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Imparcialidade</li> <li>. Honestidade</li> <li>. Qualidade</li> <li>. Consentimento livre e esclarecido</li> <li>. Privacidade</li> <li>. Ética profissional</li> <li>. Parceria responsável</li> <li>. Responsabilidade</li> </ul>
e-Europe 2002 - Quality Criteria for Health related Websites	Orientar autoridades em saúde nacionais e regionais, as associações de profissionais de saúde e as instituições que disponibilizam suas páginas na Web a implementar os critérios de qualidade propostos	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Transparência e honestidade</li> <li>. Autoridade</li> <li>. Privacidade e proteção dos dados pessoais</li> <li>. Atualização das informações</li> <li>. Responsabilidade</li> <li>. Acessibilidade.</li> </ul>

Fonte: Adaptado de Eysenbach *et al.* (2002) e Ferreira, Moura e Barros (2014)

## 2.6 Sistemas de informação em saúde

A Tecnologia da Informação (TI) é um conjunto de métodos, técnicas, ferramentas e conhecimentos que são utilizados na coleta, criação, processamento, armazenamento, comunicação e distribuição de dados e informações, nos seus diversos tipos e formatos digitais (STAIR; REYNOLDS, 2011). Os componentes da TI são: software, hardware, redes de computadores e telecomunicação, estrutura de dados, pessoas e processos.

Sistema de Informação (SI) pode ser definido como um conjunto de componentes inter-relacionados trabalhando para coletar, recuperar, processar, armazenar e distribuir informação a fim de facilitar o planejamento, o controle, a coordenação, a análise e o processo decisório em organizações (LAUDON; LAUDON, 2007).

Os conceitos de TI e SI são muito parecidos. Mas a literatura usa o termo TI quando os recursos tecnológicos são citados de forma abrangente, sem aplicações específicas. Já o termo SI, traz o conceito de sistema que pressupõe

interdependência e interação entre os componentes e busca de objetivo claro e definido (STAIR; REYNOLDS, 2011).

Os SI são componentes vitais ao sucesso das organizações, pois as auxilia na obtenção da eficiência e eficácia de seus processos internos, tomada de decisões gerenciais, colaboração de grupos de trabalho, suporte de seus processos e operações, suporte na tomada de decisões de seus funcionários e gerentes e suporte em suas estratégias (O'BRIEN, 2011).

O grande arsenal existente hoje na área da TI ainda está distante da realidade computacional da maioria dos órgãos públicos gestores de saúde. O sistema de saúde brasileiro tem a gestão descentralizada nas esferas federal, municipal e estadual. Cada nível trabalha com necessidades de informações específicas. Há um esforço do DATASUS (Departamento de Informática do SUS) em desenvolver sistemas computacionais integrados que ofereça informações com qualidade para cada tipo de usuário.

A realidade de muitas unidades de saúde espalhadas pelo interior do país, porém, é de sistemas isolados, computadores obsoletos, falta de equipe para processar a entrada dos dados corretamente, infraestrutura de telecomunicações inexistentes ou precárias, processos de entrada de dados inconsistentes, linguagens de programação ultrapassadas, falta de integração sistêmica, entre outros (LIMA, 2010).

Outro fator agravante são as ações dos gestores públicos muito direcionadas aos SI transacionais, responsáveis pelas operações do dia a dia. Para as decisões estratégicas dos gestores da área de saúde são necessárias informações com formatos e padrões especiais providas pelos SI estratégicos.

Existem vários fatores que contribuem para a ausência das informações estratégicas com qualidade na área de saúde, destacando-se a falta de integração de dados de diferentes SIS e a ausência de ambiente e ferramentas próprios para o tratamento analítico dos dados (INMON; GUZ, 2001).

A qualidade da informação pode ser analisada a partir dos usuários e produtos. Os SIS são produtos que precisam oferecer informação com qualidade dentro do objetivo para o qual foi construído.

Como produto, um SIS garante a qualidade da informação quando segue os passos de desenvolvimento previstos na engenharia de sistemas (SOMERVILLE, 2007). Esta engenharia é uma metodologia que trata todos os aspectos do

desenvolvimento e da evolução de sistemas complexos e engloba projeto, especificação, definição de arquitetura, desenvolvimento, manutenção e integração das diferentes partes necessárias para criar um sistema completo.

Um projeto de SI deve apresentar claramente: objetivos e propósitos, necessidades de informação por serviços e por função, requerimentos do sistema quanto à estrutura gerencial, processos de monitoramento e avaliação da qualidade dos dados, necessidades de processamento e análise, mecanismos de coleta e de difusão e os instrumentos para registrar, processar e comunicar dados e informações (MOTA; CARVALHO, 1999).

Existem iniciativas direcionadas a implantar etapas da engenharia de sistemas visando aprimorar a qualidade das informações em saúde. As etapas são: implementação de críticas na entrada de dados, cada vez mais específicas; atuação do gestor federal na capacitação e incentivo ao uso da informação junto aos gestores locais; atuação destes junto aos profissionais de saúde; descentralização do processamento dos sistemas; elaboração de cadastros e tabelas unificadas para serem utilizados por diferentes sistemas; desenvolvimento de um aplicativo para apoiar a seleção de causa básica da morte e criação de grupos para aprimoramento da qualidade dos dados de subáreas específicas (LIMA, 2010).

Na visão do usuário, o estudo da qualidade da informação assume algumas vertentes. Conforme visto anteriormente, o conceito de informação traz o contexto de significado para quem usa (LAUDON; LAUDON, 2007; O'BRIEN, 2011; GORDON; GORDON, 2011). Isto implica, resumidamente, que um mesmo conjunto de dados pode ser interpretado de formas diferentes, por pessoas diferentes. Sobre a qualidade, também foi estudado que os requisitos esperados de um produto ou serviço podem variar entre usuários (LIMA, 2010). Neste sentido tanto o termo qualidade como informação estão vinculados à forma como o usuário percebe o mundo. Conhecer os diversos tipos de usuários, suas necessidades, restrições, culturas e expectativas faz parte do processo de determinação da qualidade da informação (SOMMERVILLE, 2007).

Os usuários dos SIS são profissionais e gestores da área de saúde, profissionais da área de TI, técnicos administrativos, a sociedade em geral entre outros. É obrigação dos profissionais de TI descobrir todas as possíveis fontes de necessidades e encontrar pontos comuns e os conflitos (LAUDON; LAUDON, 2007; O'BRIEN, 2011; SOMMERVILLE, 2007).

Cada usuário tem sua visão da qualidade da informação, portanto é importante verificar quais dimensões ou critérios de qualidade da informação irão variar de acordo com cada realidade. Outro aspecto a considerar, é a diferença entre a qualidade da informação esperada antes do uso do SIS e a qualidade de informação obtida ou percebida após o uso (KOSCIANSKI; SOARES, 2007). Esta constatação é dada pela comparação entre os critérios de qualidade observados pelos usuários e os critérios de qualidade que foram especificadas por eles no momento da construção do SIS, acrescentando um erro de verificação que não se controla porque o processo de comparação é realizado por humano.

Tratar os SIS como produto e analisar como seus diversos tipos de usuários interagem com eles é um campo de estudo promissor quando o interesse é avaliar os diversos atributos da qualidade da informação.

### 3 CONTEXTO DA ABORDAGEM FENOMENOLÓGICA

Após alguns fundamentos conceituais, vistos nos parágrafos anteriores, que tratam a qualidade da informação em sistemas de informações de saúde, serão mostrados a seguir os fundamentos teóricos e os aspectos metodológicos que visam ampliar a percepção sobre o fenômeno e desvelar caminhos que convirjam para a questão: As informações originadas dos indicadores disponíveis nos sites das instituições de saúde públicas atendem os critérios da Qualidade da Informação?

O material apresentado aqui é resultado de análise, seguindo o modelo fenomenológico, de um conjunto de sujeitos digitais gerenciados por instituições públicas que disponibilizam informações através da Internet. Os resultados da análise estão descritos nas partes seguintes deste texto. Antes serão abordados alguns conceitos sobre a fenomenologia.

#### 3.1 A fenomenologia

A fenomenologia é uma corrente filosófica que estuda a correlação entre as estruturas essenciais do objeto e a consciência humana através da descrição da experiência do sujeito. Na fenomenológica a realidade é construída e mediada pelo dualismo subjetividade/intersubjetividade. É na percepção que ocorre a concretização da manifestação dos fenômenos originados na objetividade fundamentada nos atos da consciência e da intencionalidade.

Gonçalves, Garcia, Dantas e Edwald dizem que

Na abordagem fenomenológica o homem é entendido como sujeito/ator dotado de percepções subjetivas que influenciam com intencionalidade a interpretação dos dados descritos na manifestação dos fenômenos observados. A experiência humana é determinante para conceber a explicação dos objetos e suas articulações. Esta característica é pertinente por englobar a vivência como elemento intencional na representação da essência ontológica do fenômeno. Afinal, "A fenomenologia não prioriza nem sujeito nem objeto, mas sim, a indissociação de um aspecto e outro na própria estrutura da vivência da experiência intencional" (GONÇALVES *et al.*, 2008, p. 406).

Para Marciano (2006) a fenomenologia representa uma dentre as diversas correntes filosóficas que se sedimentaram no decorrer do século XX. Historicamente,

este método surge no início do século passado, com o filósofo, matemático e lógico Edmund Gustav Albert Husserl (1859-1938). Marciano diz que

Edmund Husserl preocupa-se com a perfeita caracterização do estado da mente consciente, identificado por ele como o elemento principal do ser, numa clara alusão à máxima cartesiana: “Penso, logo existo”. Com esse objetivo, Husserl propõe rejeitar-se a aparente realidade do mundo (o conjunto das entidades físicas e perceptíveis), colocando-o “entre parênteses”, método por ele denominado epoché fenomenológica: uma vez que o mundo e todas as suas entidades estão sempre presentes, quer sejam ou não experienciadas pelo observador, ele (o mundo) não deve interferir no processo de formulação do raciocínio, o qual, por sua vez, determina a realização da consciência. O que resta, após esse processo de distanciamento, é o self que experimenta o mundo, estando a ele conectado pelo que Husserl chama de Ego Transcendental, o qual fornece razão e significado ao mundo e que existe independentemente da sua existência (MARCIANO, 2006, p. 183).

Para Silva, Lopes e Diniz (2008) a fenomenologia começou por ser e continua sendo uma meditação acerca do conhecimento, um conhecimento do conhecimento. A meditação fenomenológica consiste em dispensar uma cultura, uma história e construir um saber acima do saber pontual, propiciando um saber radical. Para os autores “a fenomenologia é uma meditação lógica, ultrapassando as próprias incertezas da lógica, por meio de uma linguagem (logos) em que se exclua a incerteza” (Silva; Lopes; Diniz, 2008, p. 255).

Marciano (2006) ainda explica o método fenomenológico.

Para Husserl, o processo de indução fenomenológica compreende as seguintes etapas:

- . A análise “intencional” da relação entre o objeto como é percebido (noema) e a sua apreensão subjetiva (noesis); Husserl cunhou o termo “intencional” para representar a relação entre o objeto e sua aparência junto à consciência que o percebe, ou seja, seu significado;
- . A epoché, conforme descrita anteriormente;
- . A redução eidética (eidos= essência), o processo pelo qual se abstraem essências a partir da consciência e/ou da experiência, indo além dos padrões e estruturas convencionais de pensamento e ação a fim de identificar suas raízes comuns.

Desse modo, para Husserl o conhecimento não reside no observador nem tampouco no objeto observado, mas na concepção ou imagem do objeto formulada pelo observador. Husserl define a verdade como sendo a concordância perfeita entre o significado (formulado pelo observador) e o que é dado (o objeto), contextualizando o conhecimento como mais um dos fenômenos de estudo vistos por meio da epoché. (MARCIANO, 2006, p. 183).

Os conceitos da fenomenologia confrontaram o psicologismo e o pragmatismo e influenciaram pensadores como: Martin Heidegger, Alfred Schutz, Jean Paul Sartre e Maurice Merleau-Ponty.

Como visto acima, na fenomenologia a percepção é um conceito fundamental, porque ela traz sentido ao mundo. Através da percepção verifica-se que o sentido vai além de si e processa a significação. Daí conclui-se que expresso não está separado da expressão, isto é, o signo não está separado da significação. Corpo e existência, neste contexto, embaralham-se formando uma rede de significações expressas que constitui a realidade mundana.

Para compreender como a fenomenologia percebe o mundo, abaixo serão apresentados conceitos fundamentais que envolvem a sensação, percepção e conhecimento.

### **3.2 Sensação**

Para Ballone (2005) a sensação é um fenômeno psíquico resultante de estímulos externos sobre os nossos órgãos dos sentidos. Segundo o autor, entre o estado psicológico atual e o estímulo exterior há um fator causal e determinante que é a sensação.

Para se entender melhor a influência das sensações, Ballone (2005) as classifica em três grupos principais:

- a) sensações externas: refletem as propriedades e aspectos do que é humanamente perceptível, que se encontra no mundo exterior.
- b) sensações internas: refletem os movimentos de partes isoladas do corpo humano e o estado dos órgãos internos. Essas sensações subdividem-se em três subgrupos:
  - sensações motoras: orientam sobre os movimentos dos membros e do nosso corpo;
  - sensações de equilíbrio: provêm da parte interna do ouvido e indicam a posição do corpo e da cabeça;
  - sensações orgânicas: originam-se na face interna (receptores) dos órgãos internos: estômago, intestinos, pulmões etc. Outros sensores sutis são capazes de captar informações mais refinadas, tais como temperatura, excitação sexual e volume sanguíneo.



- c) sensação especial: manifesta-se sob a forma de sensibilidade para a fome, sede, fadiga, mal-estar ou bem-estar.

### 3.3 Percepção

Comênio (1996) diz que é necessário favorecer a percepção no processo de ensino. Para ele as coisas devem se apresentar à inteligência de modo que esta as apreenda e conheça com prontidão e certeza. Ele afirmava que os objetos que se quer fazer conhecer à juventude devem ser coisas, e não sombras de coisas; e coisas sólidas, verdadeiras e úteis, que produzam boa impressão nos sentidos e na imaginação.

Merleau-Ponty (1994) reconhece o papel da percepção na constituição do universo do conhecimento. Ele diz que:

A percepção não é uma ciência do mundo, não é nem mesmo um ato, uma tomada de posição deliberada; ela é o fundo sobre o qual todos os atos se destacam e ela é pressuposta por eles. O mundo não é um objeto do qual possuo comigo a lei de constituição; ele é o meio natural e o campo de todos os meus pensamentos e de todas as minhas percepções explícitas (MERLEAU-PONTY, 1994, p. 70).

Husserl (2008) diz que percepção é a possibilidade de sentir alguma coisa de acordo com os órgãos do sentido. Ele defende uma experiência carnal, física de forma que o sentido leva à significação do objeto.

Segundo Holanda (2010), percepção é o ato, efeito ou faculdade de adquirir conhecimento por meio dos sentidos. Nesta visão, a percepção é totalmente dependente dos órgãos dos sentidos.

Entretanto para Day (1979), o fato do organismo animal ser constantemente influenciado por energias que são recebidas e codificadas pelos órgãos dos sentidos e posteriormente enviadas ao cérebro por intermédio dos canais nervosos, é ponto de partida para o estudo da percepção. Então ele define percepção como um conjunto de processos pelos quais o indivíduo mantém contato com o ambiente. Para ele a totalidade dos processos envolvidos na manutenção de contato com este mundo flutuante de energia é a percepção.

Chauí (1997) acredita que percepção é uma relação do sujeito com o mundo exterior e não uma reação físico-fisiológica de um sujeito físico-fisiológico a um conjunto de estímulos externos, nem uma ideia formulada pelo sujeito. A relação dá

sentido ao percebido e ao percebedor, e um não existe sem o outro. Ela ainda completa que a percepção possui as seguintes características:

- a) é sempre uma experiência dotada de significação, isto é, o percebido é dotado de sentido e tem sentido em nossa história de vida, fazendo parte de nosso mundo e de nossas vivências;
- b) o próprio mundo exterior não é uma coleção ou uma soma de coisas isoladas, mas está organizado em formas e estruturas complexas dotadas de sentido, isto é, na percepção, o mundo possui forma e sentido e ambos são inseparáveis do sujeito da percepção;
- c) o mundo percebido é qualitativo, significativo, estruturado e estamos nele como sujeitos ativos, isto é, damos às coisas percebidas novos sentidos e novos valores, pois as coisas fazem parte de nossas vidas e interagimos com mundo;
- d) o mundo percebido é um mundo intercorporal, isto é, as relações se estabelecem entre nosso corpo, os corpos dos outros sujeitos e os corpos das coisas, de modo que a percepção é uma forma de comunicação que estabelecemos com os outros e com as coisas;
- e) a percepção depende das coisas e de nosso corpo, depende do mundo e de nossos sentidos, depende do exterior e do interior. É mais adequado falar em campo perceptivo para indicar que se trata de uma relação complexa entre o corpo-sujeito e os corpos-objetos num campo de significações visuais, tácteis, olfativas, gustativas, sonoras, motrizes, espaciais, temporais e linguísticas;
- f) a percepção envolve toda nossa personalidade, nossa história pessoal, nossa afetividade, nossos desejos e paixões;
- g) a percepção envolve nossa vida social. Os significados e os valores das coisas percebidas decorrem de nossa sociedade e do modo como nela as coisas e as pessoas recebem sentido, valor ou função.
- h) a percepção está sujeita a uma forma especial de erro: a ilusão.

Forgus (1971) coloca o processo perceptivo dentro do contexto da necessidade geral que o homem possui de se adaptar ao seu ambiente, para enfrentar com eficiência as exigências da vida. Assim, ao tratar o comportamento adaptativo, o modo como o indivíduo obtém conhecimento sobre seu ambiente é de importância primordial. Segundo ele, para se obter o conhecimento do ambiente é

necessário extrair informação da vasta ordem de energia física, que estimula os sentidos do organismo. Para ele, aqueles estímulos que provocam algum tipo de ação reativa ou adaptativa no indivíduo devem ser logicamente chamados de informação. Neste contexto a percepção é definida como o processo de extrair informação.

Ballone (2005) afirma que o termo percepção designa o ato pelo qual tomamos conhecimento de um objeto do meio exterior. Ele entende a percepção como a apreensão de uma situação objetiva baseada em sensações, acompanhada de representações e frequentemente de juízos. Então ele classifica a percepção em 3 tipos:

- a) percepção anterior à realidade consciente: é a percepção despojada de toda e qualquer subjetividade, é a objetividade pura. Ela é anterior a toda e qualquer interpretação, anterior a toda e qualquer compreensão e anterior a toda e qualquer significação.
- b) percepção que se transforma na realidade consciente: é a percepção cuja objetividade já remete a uma subjetividade ou a um significado consciente real.
- c) percepção posterior à realidade consciente: é a percepção que não contém propriamente uma nova subjetividade mas toca nela à partir de estímulos atuais e reforça a subjetividade pré-existente e, à partir dela, constrói novos elementos subjetivos.

Os autores expostos possuem formas diferentes para explicar a percepção. Entretanto, todos concordam com a necessidade da percepção na construção do conhecimento. Neste sentido, ao se aumentar a percepção dos objetos, aumenta-se também a possibilidade da obtenção do conhecimento.

### **3.4 Relação entre sensação e percepção**

Para alguns autores sensação e percepção são elementos distintos e independentes, outros tratam a sensação e a percepção como complementares e um terceiro grupo de autores não distinguem os conceitos de sensação e percepção.

Para Ballone (2005), a percepção, ao contrário da sensação, não é uma fotografia dos objetos do mundo determinada exclusivamente pelas qualidades

objetivas do estímulo. Na percepção, acrescentamos aos estímulos elementos da memória, do raciocínio, do juízo e do afeto, portanto, acoplamos às qualidades objetivas dos sentidos outros elementos subjetivos e próprios de cada indivíduo. Ballone considera as sensações determinadas por fatores exclusivamente neurofisiológicos (captação sensorial), enquanto as percepções seriam determinadas por fatores psicológicos (emoção, pensamento, etc.).

O autor continua afirmando que em toda percepção existe um componente afetivo que contribui para a imagem representada. Algumas impressões podem ser captadas mais intensamente que outras, dependendo da atenção, dependendo da atitude pensada, do estado de ânimo e da situação emocional de quem percebe. A seleção das impressões sensoriais apreendidas depende de uma série de processos ativos que transforma a percepção numa função anímica por excelência. No ato perceptivo se distinguem dois componentes fundamentais: a captação sensorial e a integração significativa, a qual nos permite o conhecimento consciente do objeto captado. Portanto, as percepções serão subjetivas por existirem em nossa consciência, e objetivas pelo conteúdo que estimula a sensação.

Chauí (1997), ao contrário de Ballone, analisa a percepção a partir de um panorama histórico- filosófico. Ela mostra que as correntes filosóficas empiristas e intelectualistas tratavam a experiência sensível de duas formas: sensação e percepção. Relacionamos abaixo os conceitos de percepção e sensação dos empiristas e intelectualistas segundo Chauí.

- a) para os empiristas, a sensação e a percepção são causadas por estímulos externos que agem sobre nossos sentidos e sobre o nosso sistema nervoso, recebendo uma resposta que parte de nosso cérebro, volta a percorrer nosso sistema nervoso e chega aos nossos sentidos sob a forma de uma sensação, ou de uma associação de sensações numa percepção.
- b) para os intelectualistas sentir e perceber são fenômenos que dependem da capacidade do sujeito para decompor um objeto em suas qualidades simples (a sensação) e de recompor o objeto como um todo, dando-lhe organização e interpretação (a percepção). A passagem da sensação para a percepção é um ato realizado pelo intelecto do sujeito do conhecimento, que confere organização e sentido às sensações. Não haveria algo propriamente chamado percepção, mas sensações dispersas ou

elementares; sua organização ou síntese seria feita pela inteligência e receberia o nome de percepção.

- c) para os empiristas, a sensação conduz à percepção como uma síntese passiva, isto é, que depende do objeto exterior.
- d) para os intelectualistas, a sensação conduz à percepção como síntese ativa, isto é, que depende da atividade do entendimento.
- e) para os empiristas, as ideias são provenientes das percepções.
- f) para os intelectualistas, a sensação e a percepção são sempre confusas e devem ser abandonadas quando o pensamento formula as ideias puras.
- g) empiristas e intelectualistas, apesar de suas diferenças, concordavam num aspecto: julgavam que a sensação era uma relação de causa e efeito entre pontos das coisas e pontos de nosso corpo. As coisas seriam como mosaicos de qualidades isoladas justapostas e nosso aparelho sensorial (órgãos dos sentidos, sistema nervoso e cérebro) também seria um mosaico de receptores isolados e justapostos. Por isso, a percepção era considerada a atividade que somava ou juntava as partes numa síntese que seria o objeto percebido.

Forgus (1971) não concorda nem com a visão dos empiristas, nem dos intelectualistas. Para o autor o problema da percepção é extremamente complexo e uma conceituação limitada não é mais aceitável, especialmente quando se lembra de que poucos atos sensórios puros, se os houver, ocorrem depois de um organismo ter tido alguma interação com o ambiente. Ele acredita ser mais útil considerar a percepção como um processo contínuo que varia desde os eventos que são de natureza simples, elementar (e imediatamente ocorrem devido a um mecanismo de codificação montado) até aqueles de maior complexidade, que exigem aprendizagem e pensamento mais ativos.

Concordando com Forgas, Chauí diz que em nosso século a filosofia alterou bastante a forma de como a percepção e sensação eram tratadas e então surgiu uma nova concepção do conhecimento sensível. As mudanças foram trazidas pela fenomenologia de Husserl e pela Psicologia da Forma ou teoria da Gestalt. Ela cita por exemplo, a escola da Gestalt que contesta a explicação das percepções como sendo um conjunto de sensações elementares, defendendo que o todo é diferente da soma das partes. O objetivo desta escola foi esclarecer os princípios que determinam e organizam a nossa percepção, ou seja, o modo como a realidade é

estruturada. Então para esta escola: um conjunto é mais que a soma das partes que o constituem e a forma é a melhor possível nas condições presentes;

Mas para Chauí tanto a Fenomenologia quanto a Gestalt mostraram:

- a) contra o empirismo, que a sensação não é reflexo pontual ou uma resposta físico-fisiológica a um estímulo externo também pontual;
- b) contra o intelectualismo, que a percepção não é uma atividade sintética feita pelo pensamento sobre as sensações;
- c) contra o empirismo e o intelectualismo, que não há diferença entre sensação e percepção.

Pode-se verificar então que a Fenomenologia e Gestalt deixam clara que não há diferença entre sensação e percepção porque nunca temos sensações parciais, pontuais ou elementares, isto é, sensações separadas de cada qualidade, que depois o espírito juntaria e organizaria como percepção de um único objeto. O que se sente e percebe são formas, isto é, totalidades estruturadas dotadas de sentido ou de significação.

A abordagem de percepção adotada neste trabalho é a da teoria fenomenológica que não diferencia sensação de percepção.

### **3.5 Percepção e a Teoria do Conhecimento**

Forgus (1971) procura mostrar os mecanismos de funcionamento da percepção e do conhecimento nos indivíduos, descrevendo a grande capacidade de percepção dos animais inferiores que possuem os processos perceptivos de adaptação aperfeiçoados pela evolução genética, isto é, são poucos modificados pela experiência. Para ele

... à medida que ascendemos na escala filogenética, a percepção se torna cada vez mais influenciada pela aprendizagem. Na criança, por exemplo, a percepção da luz é determinada por programas montados. Isto é necessário para que se inicie o comportamento adaptativo, mas os programas vão se modificando com o crescimento, o desenvolvimento e a experiência (FORGUS, 1971, p. 20).

Com o exposto acima, pode-se relacionar a percepção com o desenvolvimento cognitivo quando se compreende a natureza da recepção, aquisição, assimilação e utilização do conhecimento. Assim a percepção se torna o fundamento da cognição ou aquisição de conhecimento. Então, Forgus entende a

percepção como um superconjunto e o conhecimento como subconjunto subordinados ao processo perceptivo.

Chauí relaciona a percepção com o conhecimento a partir de três concepções históricas principais:

- a) nas teorias empiristas, a percepção é a única fonte de conhecimento, estando na origem das ideias abstratas formuladas pelo pensamento, Isto é, todo conhecimento é percepção e que existem dois tipos de percepção: as impressões (sensações, emoções e paixões) e as ideias (imagens das impressões);
- b) nas teorias racionalistas intelectualistas, a percepção é considerada não muito confiável para o conhecimento porque depende das condições particulares de quem percebe e está propensa a ilusões, pois frequentemente a imagem percebida não corresponde à realidade do objeto. Nesta concepção o pensamento filosófico e científico deve abandonar os dados da percepção e formular as ideias em relação com o percebido; trata-se de explicar e corrigir a percepção;
- c) na teoria fenomenológica do conhecimento, a percepção é considerada originária e parte principal do conhecimento humano, mas com uma estrutura diferente do pensamento abstrato, que opera com ideias. Qual a diferença?
  - no pensamento abstrato a percepção sempre se realiza por perfis ou perspectivas, isto é, nunca podemos perceber de uma só vez um objeto, pois somente percebemos algumas de suas faces de cada vez;
  - na teoria fenomenológica nosso intelecto percebe uma ideia de uma só vez e por inteiro, isto é, captamos a totalidade do sentido de uma ideia de uma só vez, sem precisar examinar cada uma de suas interfaces.

Concordando com a abordagem fenomenológica, Merleau-Ponty (1994) convida-nos a fazer uma redução fenomenológica para ver a experiência originária em que o mundo se apresenta como percebido. Reconhecer isso significa também reconhecer que a percepção é do domínio do vivido, do pré-reflexivo, do imediato.

Para confirmar o exposto acima, Merleau-Ponty diz que a percepção é como um fecho de luz que revela os objetos onde eles se encontram e manifesta sua

presença latente até então, e defende que a experiência perceptiva é originária, não apenas por ser anterior às outras experiências, mas porque as torna possíveis.

A ideia principal da fenomenologia proposta por Merleau-Ponty é que a percepção faz surgir um mundo tal como foi percebido. O mundo, para o autor, é como um mundo fenomenal, onde o pré-conceito do mundo em si mesmo é abandonado dando lugar a uma nova dimensão com novas considerações, ressaltando a importância do desvelar da percepção que põe o homem ao mundo, com seu corpo, no aqui e agora.

Outra característica da fenomenologia citada por Merleau-Ponty é que a percepção nos dá acesso às próprias coisas e ao mundo real, o que é dado ao sujeito, o que deve ser descrito e não construído ou constituído. É o que nos permite falar da consciência perceptiva da existência e dos existentes. Ele afirma que na percepção, o percebido é apreendido indivisivelmente como em-si, isto é, como transcendente, e como para-mim, ou seja, como um fenômeno dando acesso à própria coisa.

Merleau-Ponty critica as formas clássicas de tratar a percepção como John Locke e Descartes, por exemplo. Eles tratavam a qualidade dos objetos percebidos ou como um elemento da consciência, como uma impressão pura que possui sempre um sentido; ou como um elemento externo, pleno e determinado. Para ele aquilo que é percebido admite uma ambiguidade e pertence a um contexto que lhe dá forma. Daí é preciso rejeitar qualquer tentativa de decompor a percepção em sensações e de reconstruir a experiência a partir de qualidades determinadas. Fazendo isto será possível compreender realmente o que significa ver, ouvir e sentir.

Merleau-Ponty conclui dizendo que a percepção se realiza num campo perceptivo e o percebido não está "deformado" por nada, pois ver não é fazer geometria nem física. Não há ilusões na percepção; perceber é diferente de pensar e não uma forma inferior e deformada do pensamento. A percepção não é causada pelos objetos sobre nós, nem é causada pelo nosso corpo sobre as coisas: é a relação entre elas e nós e nós e elas; uma relação possível porque elas são corpos e nós também somos seres corporais.



### 3.6 Processo de construção do conhecimento

Forgus (1971) trata a obtenção do conhecimento analisando a percepção, aprendizagem e pensamento. Para ele, a aprendizagem é definida como o processo pelo qual a informação é adquirida através da experiência e se torna parte do armazenamento de fatos do organismo. Assim, os resultados da aprendizagem facilitam a nova extração de informação, uma vez que os fatos armazenados se tornam modelos de acordo com os quais são julgados os indícios. O mais complexo destes processos cognitivos, ou seja, o pensamento é uma atividade cuja ocorrência se infere quando um organismo está ocupado em resolver problemas, o que também envolve o emprego de modelos.

Em suma, à medida que o conjunto perceptivo vai sendo ampliado, tomando-se mais complexo e rico de padrões, através da experiência, mais capaz se torna o indivíduo de extrair informação do ambiente. O processo tem início com a simples ação reflexa presente por ocasião do nascimento e cresce através da maturação e da aprendizagem, para produzir conjuntos mais poderosos que são mediados pelos conceitos; daí em diante o pensamento se torna mais proficiente.

Bicudo (2000) analisa a construção do conhecimento a partir de Piaget. Ela diz que, na teoria construtivista, o conhecimento é atividade e não está só no sujeito ou só no objeto, mas é construído pelo sujeito numa associação indissolúvel de sujeito-objeto.

Bicudo ainda afirma que Piaget, quando trata da construção do conhecimento, não levanta questões sobre a realidade do que é afirmado no processo de conhecimento. Ela tem esta preocupação porque se sabe hoje que há uma negação da possibilidade de se ver uma realidade objetiva, passível de ser conhecida de modo verdadeiro. Percebe-se que há uma tendência de se aceitar explicações diferentes para um mesmo fenômeno. Então a interrogação epistemológica está em torno do que se conhece, como se conhece e quais as justificativas e fundamentações para acreditar que o que se afirma conhecer pode ser aceita como válida ou correta.

Assim para que um estudo sobre a construção do conhecimento seja mais objetivo é imprescindível que fique claro como se entende a realidade.

Bicudo (2000) citando Lincoln e Guba trata a realidade sob 4 aspectos:

- a) Realidade Objetiva (realismo ingênuo ou hipotético): Admite-se que existe uma realidade tangível e pode-se chegar ao seu conhecimento pleno, mesmo que estudos individuais levem apenas a aproximações das realidades. Nesta abordagem o mundo existe independente da experiência que temos dele.
- b) Realidade Percebida: Afirma-se que há uma realidade, mas que não se pode conhecê-la plenamente. A percepção de cada sujeito permite a experiência de um número limitado do todo, de uma realidade que se acredita estar em algum lugar.
- c) Realidade Construída: Quando a realidade é construída na mente dos indivíduos. Assim não é possível haver convergências a seu respeito e indivíduos diferentes podem ter compreensões diferentes. Para que o significado dos objetos faça sentido para uma organização, a verdade deve ser concebida como consenso. Ela precisa ser construída.
- d) Realidade Criada: Para esta concepção não há uma realidade. Ela é criada somente quando a ação do observador desencadeia o acontecimento. Até então a realidade permanece como potencial. Então neste caso a realidade é tirada do estado de potencial e é lhe dada à existência real.

Para Bicudo (2000) esse movimento da construção da realidade e o movimento da construção do conhecimento pode ser compreendido como um mesmo movimento no qual o mundo faz sentido para a pessoa.

Para uma melhor análise da construção da realidade do conhecimento é necessário voltar-se ao pensamento de Piaget sobre construção do conhecimento e perguntar: o que torna possível a relação indissociável entre sujeito e objeto? E onde ela ocorre? O onde é estático ou é dinâmico? Como fica a relação dinâmica entre sujeito e objeto?

Para Merleau-Ponty (1994) o onde é o mundo que é o meio natural e o campo de todos os meus pensamentos e de todas percepções explícitas. Para o autor o sentido que o mundo faz ao sujeito dá-se pela percepção, que é uma experiência corpórea. Pela percepção o sentido vai além de si e processa a significação. Isto porque o sentido, no corpo encarnado, manifesta as modalidades da existência (fala, músicas, arte, etc.). E a existência como é tratada? O corpo não é um meio para exteriorizá-la, mas o corpo ao viver experiências afetivas dá vazão à existência. Ela

é gerada no corpo; daí conclui-se que expresso não está separado da expressão, isto é, o signo não está separado da significação. Corpo e existência, neste contexto, embaralham-se formando uma rede de significações expressas que constitui a realidade mundana. Cada nó interligado da rede de significações expressa a experiência vivida. Esta, ao ser expressa, deixa a marca do sentido percebido pela pessoa e a marca da história e da cultura por meio dos sistemas constituídos de expressão.

Esta pesquisa foi fundamentada nas ideias do método fenomenológico proposto por Bicudo (2000) respaldada em Merleau-Ponty (1994), onde pesquisador, orientador, sites analisados, equipes envolvidas na construção dos sites, estruturas governamentais, usuários dos sites, recursos computacionais e autores citados embaralharam-se formando uma rede de significações expressas que constitui uma realidade. O pesquisador, como um nó da rede, procurou expressar sua experiência vivida e deixar a marca do sentido percebido pela pesquisa no processo de desenvolvimento do país. Esta expressão de experiência poderá ser solo para a construção de novas redes de significação e colaborar com o movimento dos sistemas políticos, sociais e saúde, constituídos de expressão.

## **4 OBJETIVOS**

### **4.1 Objetivo geral**

Analisar a qualidade da informação originada dos indicadores de morbidade e mortalidade disponíveis nos sites das instituições de saúde públicas, mais especificamente, sites mantidos pelo Ministério de Saúde e pela Secretaria de Estado da Saúde de Mato Grosso do Sul.

### **4.2 Objetivos específicos**

Para o alcance do objetivo geral foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- a) Identificar conteúdos nos sites relativos a indicadores de morbidade e mortalidade;
- b) avaliar como a qualidade da informação é tratada em cada conteúdo identificado nos sites;
- c) Identificar elementos que perpassam os sites extraídos da avaliação da qualidade da informação.
- d) Apresentar os impactos da existência ou falta da qualidade da informação nos sites analisados.

## **5 METODOLOGIA**

### **5.1 Tipo, local e período da pesquisa**

A abordagem metodológica desta pesquisa foi a qualitativa. Segundo Minayo (2012), a pesquisa qualitativa une questão do significado e da intencionalidade como inerentes aos atos expressos pela sociedade. Para a autora, a matéria prima da pesquisa qualitativa é composta pelos substantivos: experiência, vivência, senso comum e ação. E o movimento formador da abordagem é direcionado pelos verbos: compreender, interpretar e dialetizar. Por se tratar de tema tão inovador que envolve a análise fenomenológica da construção-uso da tecnologia da informação no contexto da saúde, os aspectos experiência, vivência, compreensão e interpretação são fundamentais para desvelar a realidade de um mundo percebido pelo autor. A pesquisa foi realizada em Campo Grande, Mato Grosso do Sul, entre os anos de 2014 e 2015.

### **5.2 Fontes e análise de dados**

#### **5.2.1 Características dos sujeitos analisados**

No início da pesquisa empírica, buscou-se sujeitos-objetos que pudessem, através da investigação fenomenológica, expor aspectos do tema em questão. Após alguns testes, percebeu-se que sites das instituições de saúde públicas poderiam atender melhor as necessidades da pesquisa. Assim, foi seguida uma abordagem que tratou intencionalmente como sujeitos, sites mantidos por instituições públicas que disponibilizam informações sobre a situação da saúde no Brasil em diversos aspectos. É importante destacar que sites são construídos por uma multiplicidade de pessoas, com ideias e recursos múltiplos e, muitas vezes, em tempos e espaço diferente. Este contexto remete ao conceito de Inteligência coletiva.

Pierre Levy (2001) afirma que com o aumento do número de ferramentas no mundo digital, e a conseqüente dificuldade de filtrar informações pertinentes, o ciberespaço deveria ser projetado como um “Espaço do saber”. Com este pensamento Levy propõe o conceito de inteligência coletiva.

Inteligência coletiva, para o autor, é uma inteligência construída a partir do processamento da informação adquirida individualmente e partilhada. Esta abordagem apresenta o conceito de rede com seus nós produzindo saberes e conectando a outros nós, levando à descentralização dos saberes. Neste movimento, a cooperação compõe coletivos inteligentes, focando o saber e pensar juntos, superando o conceito de sociedade de massa.

Sobre inteligência coletiva, Pierre Lévy diz:

Hoje o trabalho passa a ser uma constante transição de conhecimentos entre pessoas, que têm que aprender todo o tempo, e ensinar aos outros. Todas estas trocas são possibilitadas por novos dispositivos, que não mais difundem as ideias de um nó central para uma periferia passiva. No ciberespaço há a necessidade de diálogo, de comunhão de interesses, de formação de grupos e comunidades. O universo semântico acontece dentro de comunidades virtuais, de pessoas que pensam juntas. O processo de unificação é ecológico, sistêmico, e respeita as individualidades. Todos os indivíduos estão interagindo entre si, sem, no entanto, se tornarem interdependentes. Este pensamento propõe que a totalidade está presente na individualidade. Com a Internet e os dispositivos wireless, a totalidade vai estar presente em cada lugar.

Estamos chegando a uma difícil transformação, a da identidade individual. Esta é cada vez mais difícil de ser separada da noção de comunidade. Mas com os novos meios, surgem novas comunidades, não mais geograficamente ou institucionalmente determinadas, nem ligadas à fortuna ou revezes de berço. Nós temos a possibilidade, nas comunidades de interesse, de criar novos caminhos de significação que não simplesmente os da geografia ou da consanguinidade.

Os mundos virtuais da inteligência coletiva verão se desenvolverem novas escritas: pictogramas animados, cine-linguagens que conservarão o traço das interações dos navegadores. Por si mesma, a memória coletiva se organizará, voltará a desenvolver-se para cada navegador em função de seus interesses e de seus trajetos no mundo virtual. Angélico, o novo espaço de signos será sensível, ativo, inteligente, a serviço de seus exploradores (LÉVY, 2001, p. 51).

Observa-se, segundo o pensamento do autor, que a inteligência coletiva está livre das limitações geográficas, de tempo ou a um controle central. Aqui surgem os conceitos de desterritorialização e descentralização do conhecimento. A Inteligência coletiva visa ao reconhecimento das habilidades que se distribuem nos indivíduos, a fim de coordená-las para serem usadas em prol da coletividade. A coordenação dos inteligentes coletivos ocorre com a utilização das Tecnologias da Informação.

Le Coadic (2004) diz que os novos paradigmas propostos pela Tecnologia da Informação implicaram de forma direta no tempo da produção da informação, no tempo da comunicação e no tempo do uso da informação. Ao contrário de práticas anteriores, onde uso da informação dependia do acesso individual e o armazenamento da informação estava em acervos tradicionais, no novo paradigma

o trabalho torna-se coletivo, as informações são encaminhadas em fluxos e estão orientadas aos usuários. Nesse tempo da Tecnologia da Informação, o coletivo permitiu o intercâmbio de informações através de redes, com novos modos de acesso, construção e compartilhamento de conhecimentos com o auxílio do computador.

Para Le Coadic (2004) Tecnologia da Informação é o conjunto de processos, métodos, técnicas, ferramentas e conhecimentos utilizados na produção, tratamento, comunicação, uso e armazenamento de informações. O autor afirma que nos dias atuais é impossível não relacionar tais ações à proposta de inteligência coletiva.

Um fator que caracteriza o desenvolvimento de sistemas no contexto da Tecnologia da Informação é a coletividade. Sempre que se fala em alguma atividade nesta área, logo se pensa em equipe. Há algum tempo existiam empresas desenvolvedoras de sistemas computacionais que eram consideradas grandes por possuir espaço físico que abrigava todos os funcionários ao mesmo tempo. Neste cenário as criações coletivas ficavam restritas ao espaço e tempo de trabalho.

Hoje, com o advento da Internet, muitas empresas ainda são consideradas grandes, entretanto sua capacidade pensante está espalhada pelo ciberespaço. Muitos sistemas computacionais são desenvolvidos por várias pessoas, localizadas em vários lugares diferentes, com culturas e línguas diferentes, cada uma trabalhando ao seu tempo. Os sistemas desenvolvidos neste contexto são únicos porque podem ser individualizados enquanto sistemas, mas são múltiplos porque trazem em si uma representação, um significado da existência de seus criadores.

### 5.2.2 Procedimentos da análise

A análise da pesquisa baseou-se no método fenomenológico proposto por Bicudo (2000). O método fenomenológico foi escolhido porque ele trabalha com o qualitativo, com o que faz sentido para o sujeito, com o fenômeno posto em suspensão, com o que se apresenta como significativo ou relevante no mundo onde a percepção e a manifestação ocorrem.

O mundo proposto aqui vai além daquele mundo delimitado percorrido por Merleau-Ponty. Este mundo é sem limites territoriais, sociais, culturais; é o mundo das redes, da cibercultura, da inteligência coletiva.

Na pesquisa ocorreram adaptações ao método fenomenológico apresentado por Husserl, por não se encontrar material bibliográfico que tratasse todas as variantes do fenômeno aqui pesquisado, principalmente fontes relacionadas à intencionalidade do autor ao analisar os aspectos da inteligência coletiva implícitos no desenvolvimento de sites da Internet. Mais especificamente, as adaptações ocorreram no processo de descrição. Pelo método original as descrições eram realizadas a partir dos discursos dos sujeitos encarnados. Nesta pesquisa, as descrições ocorrem a partir das imagens extraídas dos sites.

O método fenomenológico seguidos nesta pesquisa apresenta as seguintes etapas:

- a) apresentação dos sujeitos;
- b) análise Ideográfica: Também chamada de análise individual, busca tornar visíveis as ideias contidas nas expressões ingênuas do sujeito. Neste trabalho a etapa está dividida em:
  - escolha das imagens significantes;
  - extração das Unidades Significantes;
  - definição dos Invariantes na primeira convergência;
- c) análise Nomotética. Realizada a partir da análise ideográfica, indica a passagem do individual para o geral, buscando as generalidades do fenômeno. Neste trabalho a etapa está dividida em:
  - definição das Categorias Abertas na segunda convergência;
  - análise hermenêutica das Categorias Abertas da segunda convergência.

Como visto acima, foram analisados sites. A análise focou indicadores, mais especificamente os indicadores de mortalidade e os indicadores de morbidade.

Estes grupos de indicadores foram selecionados após consultas realizadas pelo pesquisador a diversos sites das Secretarias Estaduais de Saúde (SES) dos estados do Brasil. Viu-se, a partir da consulta, que as SES trazem informação sobre mortalidade e morbidade em primeiro plano, indicando um direcionamento de esforços neste sentido.



Para Rede Interagencial de Informação para a Saúde – RIPSAs (2008), indicadores são medidas-síntese que contêm informações sobre atributos e dimensões que descrevem o estado de saúde e o desempenho do sistema de saúde. Os indicadores refletem a situação sanitária de uma população e servem para apoiar o monitoramento das condições de saúde do país. As informações de um indicador podem ser uma contagem direta de casos de uma doença, ou cálculos de proporções, razões, taxas ou índices mais sofisticados.

O trabalho de campo da pesquisa, iniciado em março de 2015, percorreu os sites do governo federal e estadual responsáveis pela divulgação das informações oficiais sobre o estado da saúde no Brasil.

O primeiro site escolhido foi o do Ministério da Saúde, principal órgão gestor de saúde do país. Neste site não se encontrou informações sobre os indicadores. A partir dos links do Ministério da Saúde foram estudados outros sites que poderiam trazer alguma informação sobre os indicadores analisados na pesquisa. Na esfera estadual, buscou-se o site da Secretaria de Saúde do Estado de Mato Grosso do Sul por ser domicílio da pesquisa.

O passo seguinte da pesquisa deu início ao que o método fenomenológico chama de análise ideográfica, onde foram registradas imagens das páginas dos sites para possibilitar um estudo numa situação estática, dada a dinamicidade das alterações no mundo Web. Neste momento ocorreu uma adaptação ao método fenomenológico, uma vez que cada site passou a ser tratado como um sujeito. Seu discurso bruto não foi registrado pela linguagem escrita, mas pelas imagens que foram chamadas pelo autor de Imagens Significantes. É importante ressaltar que os sujeitos pesquisados não são encarnados, isto é, não são pessoas, mas, sujeitos originados a partir da Inteligência coletiva, isto é, objetos desenvolvidos baseados nos conhecimentos de várias pessoas.

Na próxima fase foram identificadas as Unidades de Significados. Segundo Bicudo (2000), Unidades de Significados (US) são unidades da descrição que fazem sentido para o pesquisador a partir da interrogação formulada. Nesta fase ocorreu outra adaptação ao método. Nesta pesquisa, Unidades de Significados são enxertos expressos na linguagem escrita baseados na percepção do autor sobre a forma como os sites apresentam as informações sobre indicadores. Estas descrições foram ingênuas, pois o pesquisador procurou representar na linguagem escrita, conforme representado no monitor do computador, as informações sobre os

indicadores alvo da pesquisa. Isto porque, para a fenomenologia, a descrição relata o percebido na percepção, no fundo onde esta se dá; ela é um protocolo que se limita a descrever o visto, o sentido, a experiência como apresentada pelo sujeito. Nesta etapa, foi realizada a análise dos individuais que apresenta os principais elementos das descrições, os Invariantes. A reunião destes Invariantes permitiu a navegação para níveis superiores onde se buscou as Invariantes entre todas as descrições, isto é, Invariantes das Invariantes. Este movimento de buscar Invariantes mais abrangentes é a redução fenomenológica e levou a pesquisa à outra etapa: análise nomotética. Abstraindo o conceito de redução fenomenológica, pôde-se verificar que as primeiras reduções ocorreram na construção dos sites. Os sites são essencialmente reduções fenomenológicas extraídas dos conhecimentos que perpassaram os nós da rede formada pela inteligência coletiva.

Na análise nomotética, segundo Bicudo (2000), são estruturadas as generalidades do fenômeno. Nesta etapa, o movimento gerado pelas reduções fenomenológicas conduziu a pesquisa para as grandes Invariáveis, também chamadas de Categorias Abertas (CA). CA, no contexto da pesquisa, é a articulação de um conjunto de Invariantes resultantes da primeira redução e identificadas por um nome.

Na análise nomotética foram feitas análises hermenêuticas das CA objetivando atingir a essência do fundo perceptivo onde ocorre a trama sujeito-objeto.

### 5.3 Aspectos éticos

Por tratar-se de fontes de dados de acesso livre, foi dispensada a apreciação ética do projeto de pesquisa por parte do Comitê de Ética em Pesquisa da UFMS.

## 6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados são apresentados considerando-se a análise ideográfica que abrange os dois primeiros objetivos e a análise nomotética que diz respeito aos dois últimos.

Para a análise ideográfica foram realizadas as descrições das Unidades de Significados e identificação das Invariantes, no nível federal, dos sites: Ministério da Saúde, Índice de Desempenho do SUS (IDSUS) e Sala de apoio à Gestão Estratégica (SAGE), bem como no âmbito do estado de Mato Grosso do Sul por meio da página da Secretaria de Estado de Saúde (SES-MS).

Na análise nomotética foram identificadas no primeiro momento, a partir das convergências das Invariantes, as CA: Tempo, Conteúdo e Forma, seguindo-se a análise hermenêutica de cada uma.

### 6.1 Análise ideográfica

A seguir são descritos os primeiros passos e resultados da pesquisa, começando por apresentar os sujeitos e passando pela análise ideográfica.

#### 6.1.1 Sujeito 1 - Site do Ministério da Saúde

##### *Apresentação*

A busca pelos sujeitos da pesquisa seguiu a lógica de estudar o principal órgão federal responsável por agregar todas as políticas e ações na saúde do Brasil, que é o Ministério da Saúde. O site oficial do ministério está no endereço <http://www.saude.gov.br> ou <http://portalsaude.saude.gov.br/>. Ao observar o site, percebeu-se a grande quantidade de informações de diversas áreas da saúde contidas nele. Entretanto, focou-se a busca nas informações originadas de indicadores de mortalidade e morbidade, conforme o foco da pesquisa. A estrutura do site pode ser vista na figura 4.

Na página inicial aparecem dois links com o nome Acesso à Informação. Ao selecionar o primeiro, no canto superior direito, é aberta a página do Portal Brasil

que apresenta informações sobre o governo federal. Estas informações não fazem parte do objeto de estudo desta pesquisa.

O outro link de Acesso à Informação encontra-se no menu vertical principal. Ao selecioná-lo, a navegação é direcionada para a página mostrada na figura 5.

Esta página apresenta um menu vertical com opções para informações de diversos serviços relacionados a programas, convênios, repasses, licitações, entre outros. Estas opções não apresentam informações sobre indicadores, objeto desta pesquisa.

Apesar de diversos tipos de informações sobre a saúde, esta página não disponibiliza informação sobre indicadores de mortalidade e morbidade diretamente em suas estruturas principais. Pelo motivo exposto o site não foi considerado no processo de análise.

No rodapé da página principal do site do Ministério da Saúde, figura 6, aparecem diversas imagens com links para outros sites. Através da análise de cada um dos links, percebeu-se que os links para os sites do Índice de Desempenho do SUS (IDSUS) e Sala de apoio à Gestão Estratégica (SAGE) poderiam conter informações pertinentes a esta pesquisa. Os estudos destes sites serão apresentados adiante.

Figura 4 – Imagem significativa 1: Página principal do site do Ministério da Saúde – Acesso em 20/09/2015

The image shows the main page of the 'portal da saúde SUS' website. At the top, there is a navigation bar with the following items: 'BRASIL', 'Acesso à informação', 'Participe', 'Serviços', 'Legislação', and 'Canais'. Below this is a search bar with the text 'Buscar...' and an 'OK' button. To the right of the search bar are links for 'Mapa do Site', 'Fale Conosco', and 'Perguntas frequentes', along with social media icons for Twitter, Facebook, and YouTube. Below the search bar is a secondary navigation bar with 'Cidadão', 'Profissional e Gestor', 'O Ministério', 'Serviços', 'Biblioteca', 'Acesso à Informação', and 'Suporte a Sistemas'. Below this is a third navigation bar with 'Principal', 'Saúde para Você', 'Orientação e Prevenção', 'Ações e Programas', 'Comunicação', 'Legislação', 'Redes Sociais', and 'Entenda o SUS'. The main content area is divided into several sections. On the left, there is a section titled 'VACINAÇÃO' with the headline 'Saúde realiza mobilização para incentivar 2ª dose contra HPV'. Below this headline is a small image of a woman and a child, and a text box that reads: 'O objetivo é alertar sobre a importância da vacina para garantir proteção contra HPV. A doença é responsável por 70% dos casos de câncer do colo do útero.' To the right of this section is a section titled 'CADASTRO NACIONAL DE ESPECIALISTAS' with the headline 'Nova redação reforça planejamento em saúde'. Below this headline is a section titled 'ESCLEROSE LATERAL AMIOTRÓFICA' with the headline 'Saúde vai distribuir o medicamento aos estados'. Below this headline is a section titled 'ONCOLOGIA' with the headline 'MS habilita 263 laboratórios citopatológicos'. Below this headline is a section titled 'TABAGISMO' with the headline 'Mais de 212 mil brasileiros usam narguilé'. At the bottom of this section are links for '+ notícias', a RSS icon, and 'Agenda das Autoridades'. On the right side of the main content area is a sidebar with a 'Blog da Saúde' section, a 'Web Rádio Saúde' section, a 'TV Saúde' section, a 'Saúde em Dia' section, and a 'Campanhas publicitárias' section. Below the main content area is a large banner with the text 'Da Saúde se Cuida Todos os Dias. Uma alimentação equilibrada é fundamental para uma vida com mais qualidade.' and a logo for 'Incentivo à Alimentação Saudável'. To the right of this banner is a logo for 'MAIS MÉDICOS PARA O BRASIL' and 'MAIS SAÚDE PARA VOCE'. At the bottom of the page, there are four small boxes: 'Alimentação infantil - Dados da Pesquisa Nacional de Saúde', 'Serviços Saúde SUS', 'O Ministério Promoção à Saúde', and 'PNS 2013'.

Fonte: site do Ministério da Saúde

Figura 5 – Imagem significativa 2: Página de Acesso à Informação – Acesso em 20/09/2015.

**portal da saúde** SUS+

Buscar... OK

Mapa do Site | Fale Conosco

Perguntas frequentes

Cidadão **Profissional e Gestor** O Ministério | Serviços | Biblioteca | **Acesso à Informação** | Suporte a Sistemas

Principal | Acesso à Informação | Licitações e Contratos

**Acesso à Informação**

**Institucional**

Agenda das Autoridades

Ações e Programas

Auditorias

Carta de serviços

Competências

Convênios e Repasses

Consulta Pública/Audiências

Despesas

Estrutura e Competências

Informações Classificadas

**SABER É PODER. EXERÇA SEU PODER DE CIDADÃO.** Aprenda a fazer um pedido de informação.

A Lei nº 12.527 regulamenta o direito constitucional de acesso dos cidadãos às informações públicas. Ao regulamentar esse direito, a Lei torna essencial o princípio de que o acesso é a regra, e o sigilo é a exceção, consolida e define o marco regulatório sobre o acesso à informação pública sob a guarda do Estado e estabelece procedimentos para que a Administração responda a pedidos de informação do cidadão.

**Serviço de Informação ao Cidadão**

O Sistema de Informações ao Cidadão (SIC) do Ministério da Saúde está disponível para atendimento ao público. **O atendimento pode ser realizado:**

- De forma presencial;
- Pelo Disque Saúde 136;
- Pelo formulário eletrônico e-SIC.

**Localização:**

Térreo do prédio sede do Ministério da Saúde - Esplanada dos Ministérios, bloco G, Brasília/DF, CEP: 70058-900

**Horário de atendimento:**

Segunda a sexta-feira, das 8h às 18h, sem interrupção para almoço.

**Autoridade do Ministério da Saúde responsável pelo monitoramento da implementação da LAI:**

**Andre Luis Bonifácio Carvalho** – Secretário de Gestão Estratégica e Participativa/SGEP/MS

**Nome dos servidores responsáveis pelo SIC:**

Fonte: site do Ministério da Saúde

Figura 6 – Imagem significativa 3: Rodapé da página de Acesso à Informação – Acesso em 20/09/2015.

**Licitações e Contratos**

---

**Organograma**

---

**Perguntas Frequentes**

---

**Programas**

---

**Quem é quem**

---

**Servidores**

---

**Terceirizados**

---


**Vinculadas**

**Ana Maria Tavares** – Técnica Especializada  
**Fernanda Lúcia Pacheco Viana** –Técnica Especializada  
**Tânia Lustosa** – Referência Técnica


>> Acesse aqui o formulário de solicitação de informação (Pessoa natural).  
 >> Acesse aqui o formulário de solicitação de informação (Pessoa jurídica).

**Saiba mais**

Os principais aspectos da Lei esclarecidos em Perguntas e Respostas.




**IDSUS**




O Índice de Desempenho do SUS é um indicador que avalia o acesso e a qualidade dos serviços de saúde no país.

**Consulta Pública**




Produção de instrumentos legais que norteiam as ações do governo torna-se mais democrática e transparente.

**Licitações**




É possível obter informações sobre processos licitatórios de órgãos vinculados ao Ministério da Saúde.

**Publicidade**



Execução dos contratos de serviços de publicidade prestados pelas agências de propaganda.

**SAGE**




Demonstra a atuação governamental no âmbito do SUS e fornece referencial para projeções e inferências setoriais.


**DISQUE SAÚDE**


**136**


Ouvidoria Geral do SUS.  
 Ministério da Saúde  
 Esplanada dos Ministérios Bloco G


**Acessos**




















Fonte: site do Ministério da Saúde

## 6.1.2 Sujeito 2 – Site do Índice de Desempenho do Sistema Único de Saúde - IDSUS

### *Apresentação*

O link para a página do IDSUS foi identificado na página do Ministério da Saúde como candidata a apresentar indicadores de mortalidade e morbidade. O Índice de Desempenho do SUS (IDSUS) é um conjunto de indicadores que auxiliam a medição do desempenho do Sistema de Único de Saúde (SUS) quanto ao cumprimento de seus princípios e diretrizes. A página principal do site é acessada pelo endereço <http://idsus.saude.gov.br/> e pode ser vista na figura 7.

A página principal do site apresenta um menu horizontal com as opções de link: O que é?, Resultados IDSUS, Fichas dos Indicadores e Documentos de Referência. Observando as opções, verifica-se que a opção *Resultados do IDSUS* é a que apresenta valores para os indicadores. Abaixo são descritas as principais funções da página.

- a) Mapa IDSUS – Página que apresenta a figura de um mapa do Brasil onde se pode ver o desempenho médio do SUS por município, estado, região e país.
- b) Pontuação de Indicadores por Município – Esta página traz uma tabela com um conjunto de indicadores com seus IDSUS por município. Entretanto são valores já contabilizados dos anos de 2010 e 2011.
- c) Gráficos Bolhas – Página que permite a seleção de estados e regiões mostrando um gráfico de bolhas do que foi selecionado. Gráfico confuso que traz o ano 2010 fixo.

A página do IDSUS traz informações diversas sobre saúde, apresenta valores para o índice de desempenho do SUS e descreve indicadores de acesso e de efetividade, entretanto esta página não disponibiliza informação sobre indicadores de mortalidade e morbidade diretamente em suas estruturas principais. Pelo motivo exposto, o site não foi considerado no processo de análise.

A página principal ainda traz o link para o site da Sala de Apoio a Gestão Estratégica e o link para o site da Saúde com mais Transparência.



Pesquisando os sites descritos, verificou-se que o site da Sala de Apoio a Gestão Estratégica (SAGE) poderia conter informações pertinentes a esta pesquisa. O estudo deste site será mostrado adiante neste material.

Figura 7 – Imagem significativa 4: Página principal do IDSUS – Acesso em 01/10/2015.

Índice de Desempenho do Sistema Único de Saúde

Acesso à Informação Ministério da Saúde BRASIL

home Expediente Contato

**IDSUS+**

O que é? Resultados IDSUS Fichas dos Indicadores Documentos de Referência

Sala de Apoio a Gestão Estratégica  
A Sage disponibiliza informações para subsidiar a tomada de decisão, a gestão e a geração de conhecimento.  
Visitar site →

Saúde com mais Transparência  
Portal do MS, que, desde 2011, apresenta informações sobre o uso dos recursos federais destinados ao setor Saúde.  
Visitar site →

Links Importantes  
[> Mais Médicos](#)  
[> SIOPS](#)  
[> Cartão SUS/Portal do Cidadão](#)  
[> PMAQ](#)  
 Ver todos →

idsus.saude.gov.br/index.html

Fonte: site do IDSUS

### 6.1.3 Sujeito 3 - Sala de Apoio à Gestão Estratégica (SAGE)

#### *Apresentação*

O site da Sala de Apoio à Gestão Estratégica (Sage), disponível no endereço <http://189.28.128.178/sage/>, apresenta diversas informações para apoio à tomada de decisão e à gestão e geração de conhecimento, conforme visto na figura 11. Estas informações são direcionadas às redes de atenção à saúde prioritárias, acompanhamento das metas, repasses, coberturas e indicadores epidemiológicos e operacionais das ações. A análise foi conduzida buscando indicadores de mortalidade e morbidade, portanto não há um detalhamento de todas as características e funcionalidades do site.

No lado direito do site, no banner principal da página, aparece um conjunto de links que possibilita o acesso ao Expediente, Relatório Gerencial e Documentos.

Através de uma análise preliminar observou-se que a opção Relatório Gerencial trazia informações de indicadores que atendiam os requisitos da pesquisa. Nas figuras 8, 9, 10 são mostradas unidades de significados (US) e os códigos dos sujeitos obtidos a partir da experiência do pesquisador na utilização dos recursos disponíveis ao selecionar a opção Relatório Gerencial. O código foi elaborado considerando o número do sujeito, a página da unidade de significado e o número da unidade de significado para aquela página. Assim o código 3S1P-1 significa: unidade de significado 1, da página 1, do sujeito 3.

Como exemplo para os testes de funcionamento do site, foi escolhido o estado de Mato Grosso do Sul por ser o domicílio da pesquisa.

Figura 8 - Unidades de significados do sujeito Sage - Apresentação.

<b>Sage – Matogrosso do Sul</b>		
<b>Apresentação</b>		
<b>Figura 12</b>		
<b>Códigos</b>		<b>Unidades de Significados</b>
3S1P	1	Na página da Sage, na opção Relatório Gerencial, é aberto, no canto esquerdo da página, um menu em forma de cortina horizontal que permite a escolha de localidades, região ou unidade federativa (UF).
	2	O Menu lateral em forma de cortina da opção Relatório Gerencial da página da SAGE facilita a exposição dos dados selecionados, mas a forma de seleção ficou meio confusa, pois não esta claro se a seleção

		funciona para as outras opções do site.
	3	Na caixa de opções de UF aparece o nome Brasil, que não é UF.
	4	Na caixa de escolha do município aparece o nome Estado, que não é um município.
	5	Até o momento da escolha, não se sabe quais informações serão disponibilizadas.
	6	Existe a opção de exportação dos dados para uma planilha (figura 13).
	7	A página da SAGE apresenta boa distribuição dos componentes visuais para acesso às informações.
	8	Na página da SAGE não há qualquer explanação ou auxílio sobre os critérios de escolha de indicadores e explicação dos menus.

Figura 9 – Unidades de significados do sujeito Sage – Relatório Gerencial 1.

<b>Sage – Mato Grosso do Sul</b> <b>Relatório Gerencial</b> <b>INFORMAÇÕES SOCIOECONÔMICAS, DEMOGRÁFICAS E POLÍTICAS</b> <b>Figura 12</b>		
<b>Códigos</b>	<b>Unidades de Significados</b>	
3S2P	1	Após as seleções, a página da SAGE apresenta um conjunto de tabelas bem estruturadas compostas de informações gerais e indicadores da UF escolhidas.
	2	Na tabela INFORMAÇÕES SOCIOECONÔMICAS, DEMOGRÁFICAS E POLÍTICAS observa-se que os anos de publicação das informações são diferentes e não atualizados.

Figura 10 – Unidades de significados do sujeito Sage – Relatório Gerencial 2.

<b>Sage – Mato Grosso do Sul</b> <b>Relatório Gerencial</b> <b>VIGILÂNCIA EM SAÚDE - MORBIDADE E MORTALIDADE</b> <b>Figura 14</b>		
<b>Códigos</b>	<b>Unidades de Significados</b>	
3S3P	1	Na tabela são apresentados indicadores sobre as doenças: AIDS, Sífilis, Tuberculose, Hanseníase, Malária, Dengue, Leishmaniose, Meningite, Leptospirose e Febre Amarela, entretanto não são apresentados os critérios para a escolha das doenças.
	2	Não são apresentados os critérios para a seleção da quantidade de indicadores para cada doença.
	3	Os anos de publicação dos indicadores das doenças variam de 2009 a 2014.
	4	Alguns indicadores foram atualizados em 2014, mas os dados publicados são de 2012 e 2013. Não há atualização ou publicação em 2015.
	5	Para a Malária em 2014, o número absoluto de casos foi 0 (zero), mas o Percentual de tratamentos para Malária iniciados em até 48 horas após o início dos primeiros sintomas (por 100.000 hab.) é 100 por

		cento. Este valor foi corrigido para zero em novembro de 2015.
	6	Para algumas doenças o ano de publicação dos indicadores varia de 2009 a 2014, mas na fonte aparece a atualização no mês de outubro de 2014. Há dúvidas sobre a parcialidade dos valores de 2014.

Figura 11 - Imagem Significante 5: Página principal da SAGE. Acesso em 01/10/2015.

BRASIL Acesso à Informação Participe Serviços Legislação Canais

Início Expediente Relatório Gerencial Documentos Menu Gestor Contato Mapa do site

SAGE Sala de Apoio à Gestão Estratégica

portal da saúde

Redes e Programas Situação de Saúde Gestão/Financiamento

**SALA DE APOIO À GESTÃO ESTRATÉGICA**

**SAGE Indicadores de Saúde a um clique**

A Sage disponibiliza informações para subsidiar a tomada de decisão, a gestão e a geração de conhecimento.

Demonstrando a atuação governamental no âmbito do SUS, a Sage possibilita projeções e inferências setoriais, além de contribuir para a transparência das ações desenvolvidas na área de saúde.

Saiba mais

**Gestão e Financiamento**

Aborda a execução orçamentária do Ministério da Saúde, por unidade orçamentária, programas e ações. Informa os limites financeiros por empenho e por fontes de recurso. Detalha a situação de convênios e apresenta as transferências fundo a fundo, particularizando os repasses financeiros. Exibe informações sobre estabelecimentos e profissionais de saúde em atuação no SUS. Mostra indicadores de processo e resultados do monitoramento do Pacto pela Saúde. Disponibiliza os dados referentes ao processo de gestão, à descentralização e ao controle social.

Convênio Sociodemográfico Regionalização  
Transferência Orçamento

**Saúde com Mais Transparência**

Portal do MS, que, desde 2011, apresenta informações sobre o uso dos recursos federais destinados ao setor Saúde.

[Acesse>>>](#)

**IDSUS - Índice de Desempenho do Sistema Único de Saúde**

Indicador composto que faz uma aferição contextualizada do desempenho do SUS, avaliando o acesso e a efetividade do Sistema de saúde brasileiro.

[Acesse>>>>](#)

**Links Importantes**

- > [Mais Médicos](#)
- > [SIOPS](#)
- > [Cartão SUS/Portal do Cidadão](#)
- > [PMAQ](#)

[Ver todos>>>>](#)

**odm BRASIL**

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

SAGE - Sala de Apoio à Gestão Estratégica | Ministério da Saúde - Esplanada dos Ministérios Bloco G | Brasília-DF | CEP: 70058-900 | Telefone: +55(61) 3315-2425

SUS+ Ministério da Saúde GOVERNO FEDERAL BRASIL

Fonte: site da SAGE



Figura 12 – Imagem significativa 6: Página de relatórios gerenciais – Sage – Acesso em 01/10/2015.

**CONSULTA POR LOCALIDADE** <<

Escolha a região

MS - Mato Grosso do Sul Estado

CLIQUE PARA MINIMIZAR <<

Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013

### INFORMAÇÕES SOCIOECONÔMICAS, DEMOGRÁFICAS E POLÍTICAS

População do Estado (2014):	2.619.657
Governador:	Reinaldo Azambuja - PSDB
Secretário de Estado de Saúde:	Nelson Barbosa Tavares
Densidade demográfica (2014):	7,33
Taxa de crescimento da população (2012):	1,66
Grau de urbanização (2009):	87,76
IDHM (2010):	0,72

### VIGILÂNCIA EM SAÚDE - MORBIDADE E MORTALIDADE

AIDS	2009	2010	2011	2012
Taxa de incidência de Aids (por 100.000 hab.)	20,20	18,90	18,08	25,26
Taxa de mortalidade de Aids (por 100.000 hab.)	6,52	6,04	5,61	6,14

Fonte: SISCEL/SINAN/IBGE / Dados atualizados em Outubro/2014

SÍFILIS	2009	2010	2011	2012
Taxa de incidência de Sífilis Congênita em menores de 1 ano (por 1.000 hab.)	3,07	2,75	2,89	4,59

Fonte: SIM/SINASC/IBGE - Dados atualizados em Outubro/2014

TUBERCULOSE	2010	2011	2012	2013	2014
Taxa de incidência de Tuberculose todas as formas (por 100.000 hab.)	16,66	19,41	17,76	17,20	-
Taxa de mortalidade por Tuberculose todas as formas (por 100.000 hab.)	2,69	2,30	2,51	2,40	-
Taxa de incidência Tuberculose Bacilífera (por 100.000 hab.)	33,24	36,69	36,85	36,33	-
Percentual de Casos de Bacilíferos Curados	78,43	71,51	63,59	62,24	0,00
Percentual de casos de retratamento que realizaram cultura	58,16	48,57	49,99	54,86	52,68
Casos com teste HIV realizado	71,25	66,55	67,28	67,87	62,81

Fonte: SINAN / SIM / IBGE NOTAS: (1) Dados atualizados em Outubro/2014

HANSENÍASE	2010	2011	2012	2013	2014

Fonte: site da SAGE

Figura 13 – Imagem significativa 7: Página de relatório gerencial – exportação da planilha – Sage – Acesso em 01/10/2015.

Consulta por localidade

Clique para **abrir** a aba de consulta

## Relatório Gerencial

### Mato Grosso do Sul



Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013



INFORMAÇÕES SOCIOECONÔMICAS, DEMOGRÁFICAS E POLÍTICAS	
População do Estado (2014):	2.619.657
Governador:	Reinaldo Azambuja - PSDB
Secretario de Estado de Saúde:	Nelson Barbosa Tavares
Densidade demográfica (2014):	7,33
Taxa de crescimento da população (2012):	1,66
Grau de urbanização (2009):	87,76
IDHM (2010):	0,72

VIGILÂNCIA EM SAÚDE - MORBIDADE E MORTALIDADE				
AIDS	2009	2010	2011	2012
Taxa de incidência de Aids (por 100.000 hab.)	20,20	18,90	18,08	25,26
Taxa de mortalidade de Aids (por 100.000 hab.)	6,52	6,04	5,61	6,14

Fonte: SISCEL/SINAN/IBGE / Dados atualizados em Outubro/2014

Fonte: site da SAGE



Figura 14 – Imagem significativa 8: Página de relatório gerencial 2 – Sage – Acesso em 01/10/2015.

<b>HANSENÍASE</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	
Taxa de detecção em menores de 15 anos (por 100.000 hab.)	2,77	5,00	5,27	5,10	8,70	
Taxa de detecção com grau II de deformidade (por 100.000 hab.)	2,73	1,93	1,75	2,51	2,29	
Taxa de detecção na população geral (por 100.000 hab.)	26,62	29,74	34,96	29,10	39,96	
Fonte: SINAN / IBGE NOTAS: (1) Dados atualizados em Junho/2013						
<b>MALÁRIA</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	
Número absoluto de casos de Malária	2	2	0	0	0	
Percentual de tratamentos para Malária iniciados em até 48 horas após o início dos primeiros sintomas (por 100.000 hab.)	15,78	25,00	0,00	0,00	0,00	
Fonte: SINAN / SIVEP NOTAS: (1) Dados atualizados em Outubro/2014						
<b>DENGUE</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	
Taxa de incidência de Dengue (por 100.000 hab.)	2.593,64	343,48	349,60	3.050,78	551,67	
Percentual dos casos de Dengue notificados oportunamente	88,27	87,25	91,11	92,09	92,58	
Fonte: SINAN/IBGE - Dados atualizados em Outubro/2014						
<b>LEISHMANIOSE</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Percentual da forma mucosa (por 100.000 hab.)	12,71	23,80	21,34	27,95	11,85	13,97
Taxa de detecção de Leishmaniose Tegumentar (por 100.000 hab.)	5,05	4,44	3,63	3,75	5,38	5,25
Fonte: SINAN / IBGE NOTAS: (1) Dados atualizados em Outubro/2014						
<b>MENINGITE</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	
Taxa de incidência de Meningite Bacteriana (por 100.000 hab.)	0,48	0,48	0,47	0,65	3,16	
Letalidade por Meningite Bacteriana (por 100.000 hab.)	99,99	174,99	58,33	35,29	12,04	
Percentual de casos encerrados por diagnóstico laboratorial específico	449,99	441,66	274,99	247,05	27,71	
Percentual de casos da doença meningocócica que foi realizada a quimioprofilaxia em 48 horas nos contatos próximos	74,99	91,66	41,66	82,35	4,81	
Fonte: SINAN / SIM / IBGE NOTAS: (1) Dados atualizados em Outubro/2014						
<b>LEPTOSPIROSE</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	
Taxa de incidência de Leptospirose (por 100.000 hab.)	0,08	0,00	0,23	0,15	0,68	
Fonte: SINAN / SIM / IBGE NOTAS: (1) Dados atualizados em Outubro/2014						
<b>FEBRE AMARELA</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	
Número absoluto de casos por Febre Amarela	0	0	1	0	0	
Letalidade de casos de Febre Amarela	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	
Fonte: SINAN / SIM NOTAS: (1) Dados atualizados em Outubro/2014						

Fonte: site da SAGE

Ainda na página principal da SAGES é apresentado um menu horizontal abaixo do banner principal. Através deste menu é possível acessar mapas e gráficos dos indicadores e valores absolutos dos Municípios, UF e Nacional. No menu aparecem as opções Redes e Programas, Situação de Saúde e Gestão/Financiamento, conforme pode ser visto na figura 17. As informações contidas nas opções Redes e Programas e Gestão/Financiamento não fazem parte do escopo deste estudo. Nas figuras 15 e 16 são mostradas US obtidas a partir da experiência do pesquisador na utilização dos recursos disponíveis ao selecionar a opção Situação de Saúde, nos itens Indicadores de Morbidade e Indicadores de Mortalidade.

Figura 15 - Unidades de significados do sujeito Sage – Indicadores de morbidade

<b>Sage – Matogrosso do Sul Situação Saúde Indicadores de Morbidade Figura 18</b>		
<b>Códigos</b>	<b>Unidades de Significados</b>	
3S4P	1	Ao selecionar a opção Indicadores de Morbidade são apresentados gráficos dos indicadores das doenças: AIDS, Dengue, Febre Amarela, Hanseníase, Sífilis, Leishmaniose tegumentar, Leishmaniose visceral, Leptospirose, Malária, Meningite, Sífilis, Tuberculose, entretanto não apresentados os critérios para a escolha das doenças.
	2	Os gráficos apresentados podem ser configurados através de opções que permitem alterar o tipo de gráfico, transformar o gráfico em imagem ou quadro, criar um painel de comparação entre diversos gráficos, entre outras (figura 19).
	3	Nesta opção são apresentados gráficos para os indicadores descritos na opção Relatório Gerencial, entretanto os anos iniciais mostrados são 2001 e 2002. Na opção Relatório Gerencial os anos iniciais são 2008, 2009 e 2010.
	4	Para Leishmaniose visceral são apresentados gráficos de indicadores que não apareceram na opção Relatório Gerencial (a doença não foi descrita - figura 18)
	5	Para as doenças descritas nesta opção são apresentados inúmeros gráficos de indicadores que não apareceram na opção Relatório Gerencial (figura 19).
	6	Para as doenças AIDS e Dengue descritas nesta opção há um link na página dos gráficos para um boletim epidemiológico de 2014, entretanto este link é um recurso para baixar um arquivo da Internet, não levando ao acesso a uma nova página do site (figura 19).
	7	Para as doenças Febre Amarela e Hanseníase descritas nesta opção há um link na página dos gráficos que dá acesso a uma página que apresenta um mapa do Brasil com as regiões onde ocorrem as doenças destacadas. Esta página do mapa apresenta várias opções

		de configuração que possibilitam visualizar as informações em diversos aspectos, conforme visto na figura 20.
	8	Para as doenças descritas nesta opção há um link na página dos gráficos para a descrição dos indicadores, entretanto este link é um recurso para baixar um arquivo da Internet, não levando ao acesso de uma nova página do site (figura 19).

Figura 16 - Unidades de significados do sujeito Sage - Indicadores de mortalidade

<b>Sage – Matogrosso do Sul Situação Saúde Indicadores de Mortalidade Figuras 21, 22</b>		
<b>Códigos</b>	<b>Unidades de Significados</b>	
3S5P	1	Ao selecionar a opção Indicadores de Mortalidade são apresentados gráficos dos indicadores: Acidentes de transporte terrestre segundo tipo de vítima, Câncer de mama e colo de útero, Causas externas, Doenças do aparelho circulatório, Específicas da criança, Específicas da mulher de 10 a 19 anos (adolescente), Específicas da mulher de 20 a 59 anos, Específicas da mulher maior de 60 anos (idosa), Específicas do homem de 10 a 19 anos (adolescente), Específicas do homem de 20 a 59 anos, Específicas do homem maior de 60 anos (idoso), Grupo de causas, Mortalidade Infantil, Mortalidade por doenças infecciosas e parasitárias, entretanto não apresentados os critérios para a escolha das doenças,
	2	Os gráficos apresentados podem ser configurados através de opções que permitem alterar o tipo de gráfico, transformar o gráfico em imagem ou quadro, criar um painel de comparação entre diversos gráficos, entre outras.
	3	Os indicadores de Mortalidade não foram descritos na opção Relatório Gerencial.
	4	O intervalo de publicação dos gráficos varia de 2000 a 2013, mas o ano de atualização foi 2015.
	5	Para os indicadores descritos nesta opção, há um link na página dos gráficos para a descrição dos mesmos, entretanto este link é um recurso para baixar um arquivo da Internet, não levando ao acesso de uma nova página do site.

Figura 17 – Imagem significativa 9: Redes e Programas, Situação de Saúde e Gestão/Financiamento – Sage – Acesso em 01/10/2015.

**SAGE** | SUS  
Sala de Apoio à Gestão Estratégica

Relatório

Download Excel

Indicadores de Morbidade ▶  
Indicadores de Mortalidade ▶  
Vigilância Ambiental em Saúde ▶  
Violência ▶  
Saúde do Trabalhador ▶

Mato Grosso do Sul

Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013

**INFORMAÇÕES SOCIOECONÔMICAS, DEMOGRÁFICAS E POLÍTICAS**

População do Estado (2014):	2.619.657
Governador:	Reinaldo Azambuja - PSDB
Secretario de Estado de Saúde:	Nelson Barbosa Tavares
Densidade demográfica (2014):	7,33
Taxa de crescimento da população (2012):	1,66
Grau de urbanização (2009):	87,76
IDHM (2010):	0,72

**VIGILÂNCIA EM SAÚDE - MORBIDADE E MORTALIDADE**

AIDS	2009	2010	2011	2012	2013
Taxa de incidência de Aids (por 100.000 hab.)	20,20	18,90	18,08	25,26	25,43
Taxa de mortalidade de Aids (por 100.000 hab.)	6,52	6,04	5,61	6,14	5,41

Fonte: SISCEL/SINAN/IBGE / Dados atualizados em Outubro/2014

Fonte: site da SAGE

Figura 18 – Imagem significativa 10: Indicadores de Morbidade – Sage – Acesso em 01/10/2015.

**SAGE** | SUS  
Sala de Apoio à Gestão Estratégica

Início Expediente Relatório Gerencial Apresentações Menu Gestor Indicadores

Redes e Programas ▾ Situação de Saúde ▾ Gestão/Financiamento ▾

Relatório

Download Excel

Consulta por localidade  
Clique para abrir a aba de consulta

ABRIR

Indicadores de Morbidade ▸  
Indicadores de Mortalidade ▸  
Vigilância Ambiental em Saúde ▸  
Violência ▸  
Saúde do Trabalhador ▸

Aids  
Dengue  
Febre Amarela  
Hanseníase  
Leishmaniose Tegumentar  
Leishmaniose Visceral  
Leptospirose  
Malária  
Meningite Bacteriana  
Sífilis Congênita  
Tuberculose

Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013

DEMOGRÁFICAS E POLÍTICAS

População do Estado	2.619.657
Governador:	Reinaldo Azambuja - PSDB
Secretario de Estado	Nelson Barbosa Tavares
Densidade demográfica	7,33
Taxa de crescimento da população (2012):	1,66
Grau de urbanização (2009):	87,76
IDHM (2010):	0,72

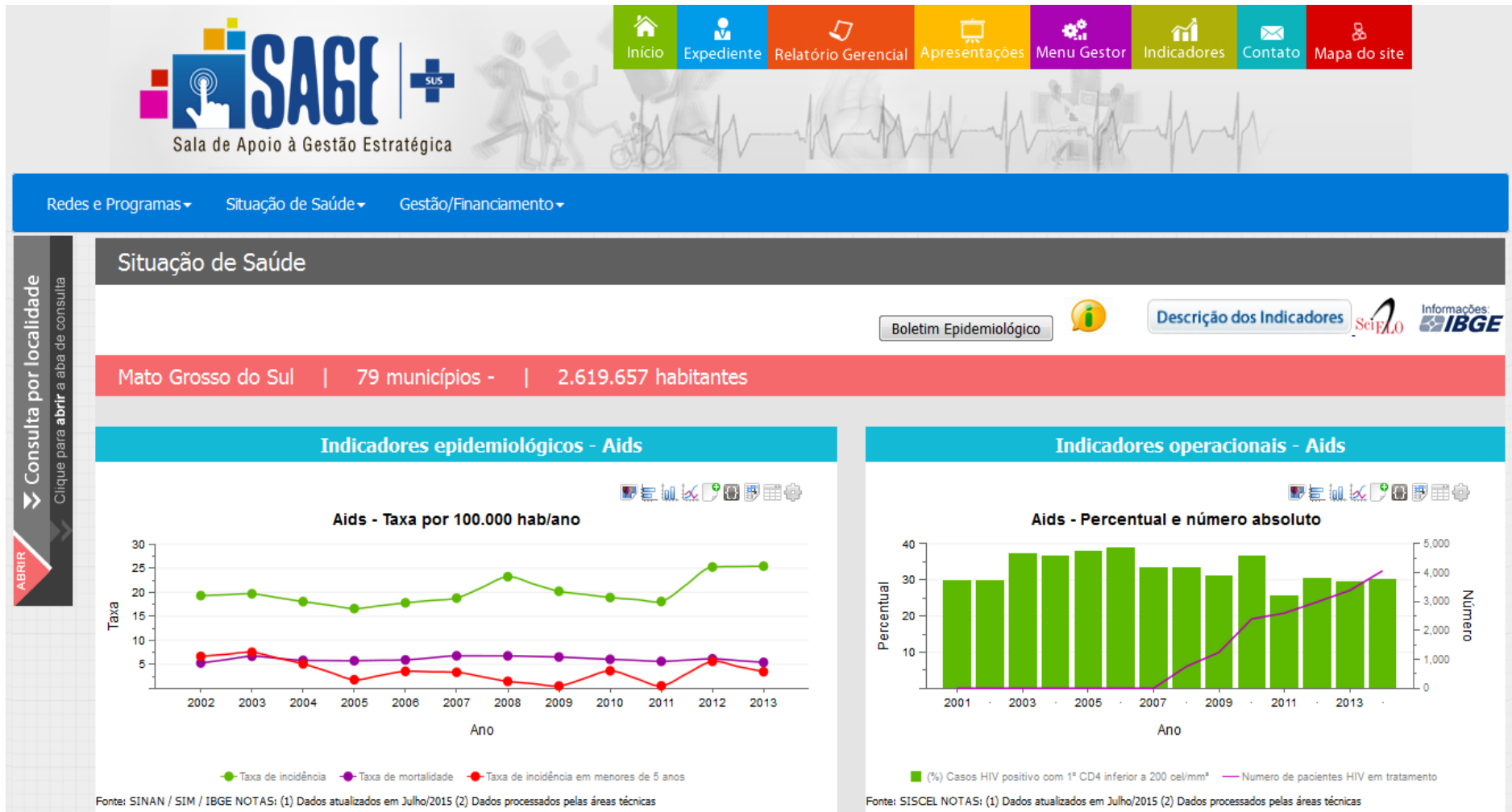
**VIGILÂNCIA EM SAÚDE - MORBIDADE E MORTALIDADE**

AIDS	2009	2010	2011	2012	2013
Taxa de incidência de Aids (por 100.000 hab.)	20,20	18,90	18,08	25,26	25,43
Taxa de mortalidade de Aids (por 100.000 hab.)	6,52	6,04	5,61	6,14	5,41

Fonte: SISCEL/SINAN/IBGE / Dados atualizados em Outubro/2014

Fonte: site da SAGE

Figura 19 – Imagem significativa 11: Configuração dos gráficos – Sage – Acesso em 01/10/2015.



Fonte: site da SAGE



Figura 20 – Imagem significativa 12: Configuração dos mapas – Sage – Acesso em 05/10/2015.

The screenshot displays the SAGE web application interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Participe', 'Serviços', 'Legislação', and 'Canais'. Below this, the SAGE logo is visible, along with the text 'Sala de Apoio à Gestão Estratégica'. The main title of the page is 'Municípios com registro de casos de Febre Amarela entre 2001 e 2013'. The interface includes a map viewer with a legend and a list of map layers. The map shows several municipalities in orange, primarily in the states of Mato Grosso do Sul, Goiás, and São Paulo. The interface is in Portuguese and includes the SAGE logo and the text 'Municípios com registro de casos de Febre Amarela entre 2001 e 2013'. At the bottom, there is a footer with the URL 'i3geo.saude.gov.br/i3geo/sage/abremapa.php?id=36#' and a logo for 'Software Público' with the text 'Baseado no Mapserver, 100% licenciado sob GPL e integra o Portal do Software Público Brasileiro'.

BRASIL Acesso à informação Participe Serviços Legislação Canais

SAGE Sala de Apoio à Gestão Estratégica portal da saúde

Municípios com registro de casos de Febre Amarela entre 2001 e 2013

Mapa Legenda Filtro regiões

Estilo: Cores:

Casos/ Cobertura Vacinal:  
Municípios com registro de casos de Febr...

Nomes dos municípios  
 Nomes das regiões de saúde  
 Limites municipais  
 Nomes dos estados  
 Limites das regiões de saúde  
 Limites estaduais  
 Terras indígenas  
 Municípios com registro de casos de Febre Amarela entre 2001 e 2013

i3Geo - Software livre para criação de mapas interativos e geoprocessamento  
Baseado no Mapserver, 100% licenciado sob GPL e integra o Portal do Software Público Brasileiro

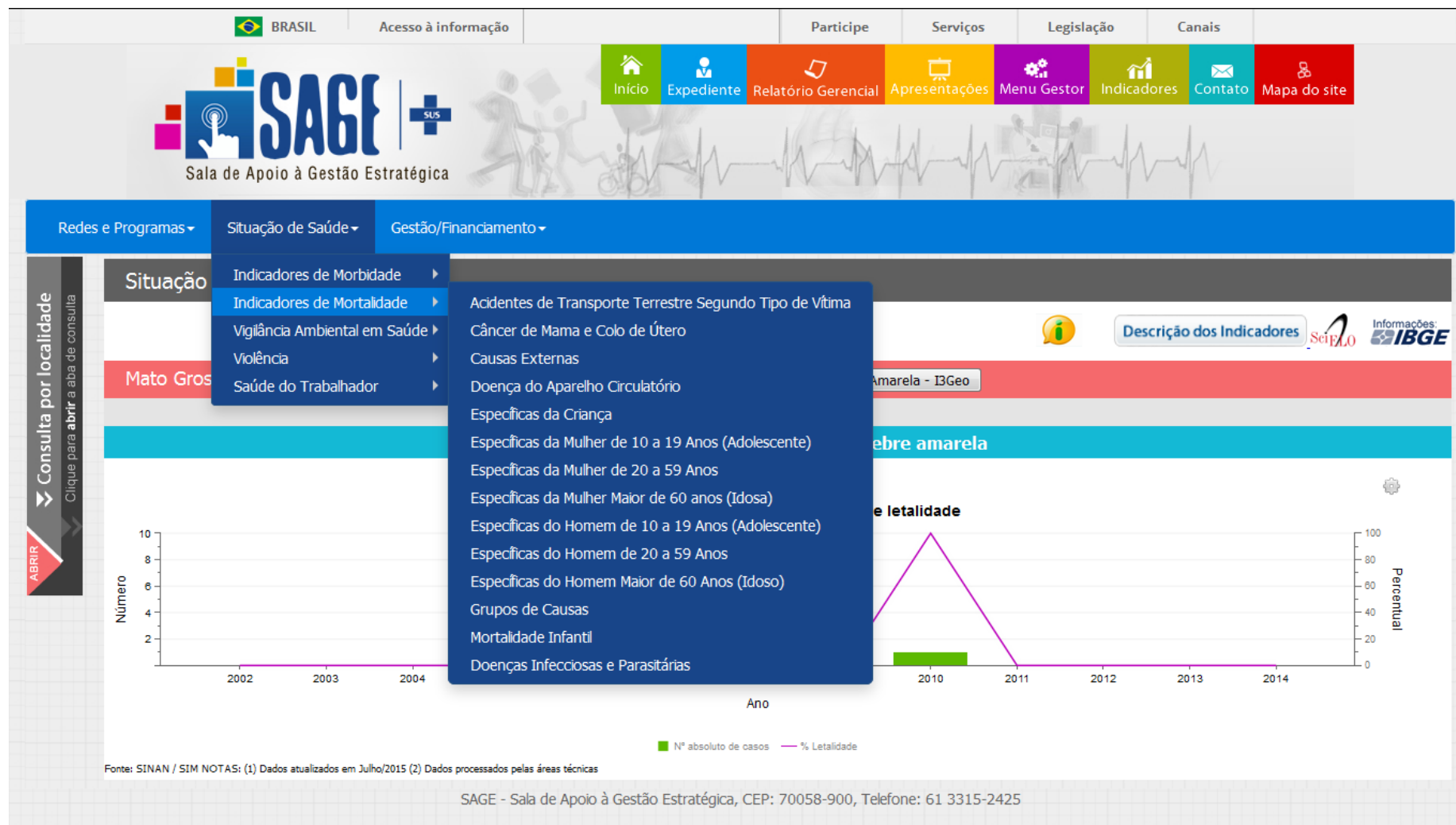
Software Público  
001010111  
101000  
0001  
1101  
1010  
010101  
001010010

i3Geo GNU GPL SOME RIGHTS RESERVED MapServer yui

i3geo.saude.gov.br/i3geo/sage/abremapa.php?id=36#

Fonte: site da SAGE

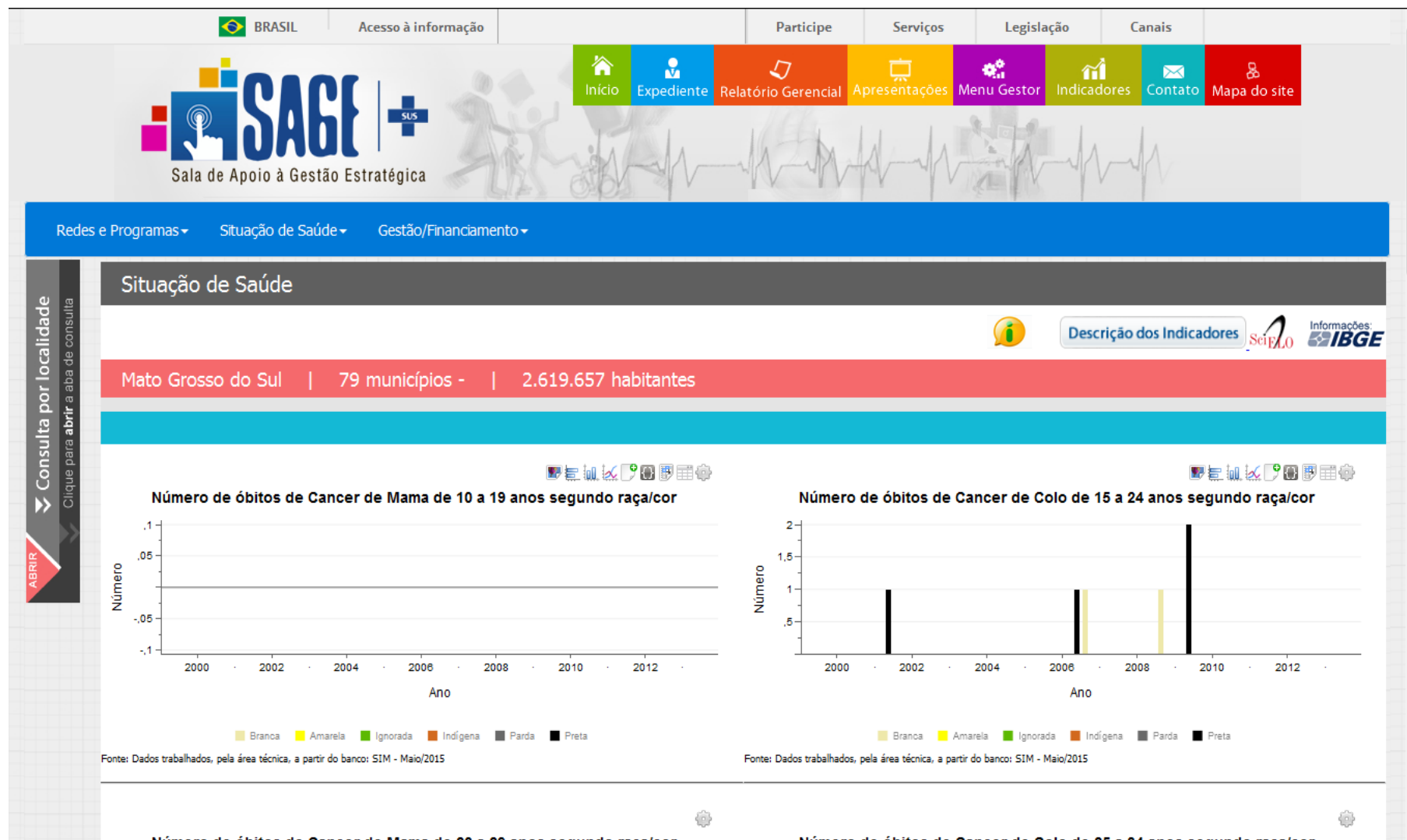
Figura 21 – Imagem significativa 13: Indicadores de mortalidade – Sage – Acesso em 05/10/2015.



Fonte: site da SAGE



Figura 22 – Imagem significativa 14: gráficos de mortalidade – Sage – Acesso em 05/10/2015.



Fonte: site da SAGE

#### 6.1.4 Sujeito 4 – Site da Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso do Sul (SES-MS)

##### *Apresentação*

O Site da Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso do Sul (SES-MS), disponível no endereço <http://www.saude.ms.gov.br/>, apresenta diversas informações sobre serviços aos cidadãos, municípios e profissionais da saúde. A página principal do site, vista na figura 26, apresenta vários links para os projetos e programas gerenciados pela instituição. A descrição a seguir foi conduzida pela busca aos indicadores, portanto não há um detalhamento das características e funcionalidades do site.

Nas figuras 23, 24 e 25 são mostradas as US obtidas a partir da experiência do pesquisador na utilização dos recursos disponíveis ao selecionar as opções de navegação do site.

Figura 23 – Unidades de significados do sujeito site da Secretaria de Estado da Saúde de Mato Grosso do Sul – Página Principal

<b>SES - MS</b> <b>Página Principal</b> <b>Figura 26</b>		
<b>Códigos</b>		<b>Unidades de Significados</b>
4S1P	1	No centro da página inicial e no início do menu vertical à esquerda, aparecem links com boletins de meses anteriores e atualizados sobre a febre do chikungunya, dengue e influenza.
	2	Ao selecionar um link de um boletim abre outra página com as informações formatadas em planilhas, gráficos coloridos e imagens.
	3	Analisando outros links do site da Secretaria de Estado da Saúde de Mato Grosso do Sul não foram encontradas informações sobre outros indicadores utilizados para avaliar e monitorar o estado da saúde.

Figura 24 – Unidades de significados do sujeito site da Secretaria de Estado da Saúde de Mato Grosso do Sul – Indicadores de morbidade

<b>SES - MS</b> <b>Indicadores de morbidade</b> <b>Figuras 27, 28, 29.</b>		
<b>Códigos</b>		<b>Unidades de Significados</b>
4S2P	1	Para a febre do Chikungunya são apresentados, em forma de tabelas, os valores absolutos de notificados, confirmados autóctones, confirmados importados, investigação e descartados. Não é possível gravar os dados em outro formato.
	2	Para a febre do Chikungunya é apresentada a fonte, com os dados atualizados em 24/09/2015. Observação sobre a data de atualização: a data 24/09/2015 é apenas 6 (seis) dias anterior a coleta dos dados pelo pesquisador, que é 30/09/2015 (figura 27).
	3	Para a Dengue são apresentados, em forma de tabelas e gráficos, valores absolutos de notificados e população e a taxa de incidência por município e o total do estado. Não é possível gravar os dados em outro formato.
	4	Para a Dengue é apresentada a fonte, com os dados atualizados em 19/09/2015. Observação sobre a data de atualização: a data 19/09/2015 é apenas 7 (sete) dias anterior a coleta dos dados pelo pesquisador, que é 26/09/2015 (figura 28).
	5	Para a Influenza são apresentados, em forma de tabelas e gráficos, valores absolutos de notificados e confirmados por município e o total do estado. Não é possível gravar os dados em outro formato. (figura 29).
	6	Para a Influenza é apresentada a fonte, com os dados atualizados em 23/09/2015. Observação sobre a data de atualização: a data 23/09/2015 é apenas 7 (sete) dias anterior a coleta dos dados pelo pesquisador, que é 30/09/2015.

Continuando a análise do site, no menu principal da página inicial aparece o link para a página Área de Informações. Num estudo inicial, esta página, mostrada na figura 30, apresentou informações que poderiam estar inseridas no contexto da pesquisa, então foi realizado seu estudo conforme visto na figura 25.

Figura 25 – Unidades de significados do sujeito site da Secretaria de Estado da Saúde de Mato Grosso do Sul – Área de informação

<b>SES - MS</b> <b>Área de Informação</b> <b>Figuras 30, 31 e 32</b>		
<b>Códigos</b>		<b>Unidades de Significados</b>
4S3P	1	Link Tabnet - O Tabnet é um tabulador online, oferecido pelo DATASUS (Departamento de informática do SUS). Ao selecionar esta opção, a navegação é direcionada para o site do DATASUS.
	2	Link SIM. A página apresenta valores absolutos e indicadores sobre mortalidade, por município e geral do estado, com atualizações

		variando de 2002 a julho de 2015. (figura 31).
	3	A página é estruturada com duas caixas: a primeira apresenta uma lista com os perfis de mortalidade e a outra com o ano. Após a seleção de um perfil e um ano, são mostrados os nomes dos municípios do estado e o nome do próprio estado como links, sendo listados por página.
	4	Não existe uma busca textual para acelerar a escolha.
	5	Após a seleção de um município ou estado, é aberta uma planilha com os detalhes daquele perfil de mortalidade. Esta planilha possui letras pequenas, muitos detalhes e é de difícil leitura.
	6	Para alguns perfis de mortalidade só é apresentado o valor absoluto geral do estado e outros não permitem a seleção de ano.
	7	Observou-se que na página de seleção aparece um link de recebimento de documento com atualização de 2012, gerando a ideia inicial de que todos os dados são de 2012.
	8	Link SINASC. A página apresenta alguns valores absolutos sobre natalidade, por município e geral do estado, com atualizações variando de 2007 a julho de 2015 (figura 32).
	9	A página é estruturada com duas caixas: a primeira apresenta uma lista com dois perfis de natalidade e a outra com o ano. Após a seleção de um perfil e um ano, são mostrados os nomes das informações referentes àqueles perfis como links.
	10	Não existe uma busca textual para acelerar a escolha.
	11	Após a seleção de uma informação, é aberta uma planilha com os detalhes daquele perfil de natalidade. Esta planilha possui letras pequenas, muitos detalhes e é de difícil leitura.
	12	Observou-se que na página de seleção aparece um link de recebimento de documento com atualização de 2012, gerando a ideia inicial de que todos os dados são de 2012.
	13	Link Imunização. A página apresenta alguns links sugerindo a existência de dados, entretanto, ao selecionar qualquer link não é apresentado nenhum valor.

Fonte: Autor, 2015.

Analisando outros links do site da Secretaria de Estado da Saúde de Mato Grosso do Sul, não foram encontradas informações sobre outros indicadores utilizados para avaliar e monitorar o estado da saúde.

Figura 26 - Imagem Significante 15: Página inicial do site da SES-MS – Acesso em 02/10/2015.

**PÁGINA INICIAL**   **NOTÍCIAS**   **IPVA**   **GOVERNO**   **SERVIDOR**   **ICMS TRANSPARENTE**

Secretaria de Estado de Saúde de MS

**SES**  
Secretaria de Estado de Saúde de MS

Área do **CIDADÃO**   Área dos **MUNICÍPIOS**   Área de **INFORMAÇÕES**   Área dos **PROFISSIONAIS**   Institucional Planejamento

**Vigilância Epidemiológica**

Influenza  
Dengue  
Ebola  
Chikungunya

**Menu Saúde**

Links Úteis  
Lista de Links Úteis ▼

Serviços  
Selecione o Serviço ▼

**Programas de Saúde**

Saúde da Criança  
PAA  
Alimentação e Nutrição  
Assistência Farmacêutica  
Casa da Saúde  
CECIRAS  
CIEVS  
Controle de Vetores

**Notícias**

**DESTAQUE**   30/09/2015   A+   A-

**Curso de Mestrado Profissional - Saúde da Família**  
Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família

24-09-2015  
09:57 - Boletim Epidemiológico nº 18- FEBRE DO CHIKUNGUNYA - 2015

23-09-2015  
11:38 - Boletim Epidemiológico nº 33 - Dengue - Semana 37 de 2015  
10:36 - Boletim Epidemiológico nº 21 - INFLUENZA - 2015

16-09-2015  
16:23 - 8ª Conferência de Saúde de MS debate ações do SUS e participação da sociedade  
13:50 - Boletim Epidemiológico nº 17- FEBRE DO CHIKUNGUNYA - 2015  
13:42 - Boletim Epidemiológico nº 32 - Dengue - Semana 36 de 2015

15-09-2015  
17:19 - 8ª Conferência Estadual debate políticas de saúde nesta quarta-feira no centro de convenções

10-09-2015  
08:46 - Boletim Epidemiológico nº 31 - Dengue - Semana 35 de 2015

09-09-2015  
10:00 - Boletim Epidemiológico nº 20 - INFLUENZA - 2015  
09:58 - Boletim Epidemiológico nº 16- FEBRE DO CHIKUNGUNYA - 2015

04-09-2015  
11:45 - Saúde promove curso de Vigilância Epidemiológica em DST/AIDS/Hepatites no dia 8  
10:56 - Curso de Investigação de Acidente de Trabalho para fiscais de Vigilância Sanitária

**I SIMPÓSIO**  
A DEFESA FITOSSANITÁRIA EM MATO GROSSO DO SUL

SITUAÇÃO ATUAL E PERSPECTIVAS

**Disseminadores de EDUCAÇÃO FISCAL**  
Curso EAD

**Caravana da SAÚDE**  
Acesse o site  
www.caravanadasaude.ms.gov.br

**OUVIDORIA MS**  
0800 647 0031  
Seu espaço para sugestões, dúvidas, elogios, reclamações e denúncias

**CIB/M.S.**   **CIB**  
Comissão Intergestores Bipartite

**CES**  
Conselho Estadual de Saúde/MS

Redes Temáticas

notícias

Fonte: site da SES-MS

Figura 27 - Imagem Significante 16: Casos de febre do Chikungunya – Acesso em 02/10/2015.


**Menu Saúde**

Links Úteis  
Lista de Links Úteis ▼

Serviços  
Selecionar o Serviço ▼

**Programas de Saúde**

- Saúde da Criança
- PAA
- Alimentação e Nutrição
- Assistência Farmacêutica
- Casa da Saúde
- CECIRAS
- CIEVS
- Controle de Vetores
- Doenças Agudas
- Doenças de Transmissão Alimentar
- DST/AIDS e Hepatites Virais
- Hipertensão e Diabetes
- Imunização
- Pessoa com Deficiência
- Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde e Emergências
- Rede de Atenção à Saúde da Pessoa com Doenças Crônicas
- Registro de Câncer
- Saúde Bucal
- Saúde da Família
- Saúde da Mulher
- Saúde do Adolescente
- Saúde do Homem
- Saúde do Idoso
- Saúde do Trabalhador
- Saúde Mental
- Sistema Penitenciário
- SINAN
- Tabagismo
- Tuberculose e Hanseníase
- UNES
- Vigilância Ambiental
- Vigilância Sanitária
- Violência
- Zoonoses



### CASOS DE FEBRE DO CHIKUNGUNYA - MATO GROSSO DO SUL 2015\*

NOTIFICADOS	CONFIRMADOS AUTÓCTONES	CONFIRMADOS IMPORTADOS	INVESTIGAÇÃO	DESCARTADOS
99	4 DE CORUMBÁ	2 CORUMBÁ (IMPORTADO DA BOLÍVIA)	1 ANASTÁCIO	84
			1 CAMPO GRANDE	
			3 CORUMBÁ	
			1 DOURADOS	
		1 CAMPO GRANDE (IMPORTADO DA COLOMBIA)	1 RIBAS DO RIO PARDO	
			1 SÃO GABRIEL DO OESTE	
		TOTAL: 3	TOTAL: 8	

RETIFICANDO: APÓS INVESTIGAÇÃO DO MUNICÍPIO DE CORUMBÁ, UM DOS CASOS AUTÓCTONES PUBLICADO EM BOLETIM ANTERIOR PASSA A SER CONSIDERADO IMPORTADO DA BOLÍVIA. PORTANTO CORUMBA QUE ANTES TINHA 5 AUTÓCTONES E 1 IMPORTADO PASSA A CONSIDERAR 4 AUTÓCTONES E 2 IMPORTADOS.

**Disseminadores de EDUCAÇÃO FISCAL Curso EAD**

**Caravana da SAÚDE**

Acesse o site [www.caravanadasaude.org.br/](http://www.caravanadasaude.org.br/)

DUVIDOURA MS  
0800 647 0031  
Seu espaço para sugestões, dúvidas, elogios, reclamações e denúncias

CIB/MS CIB  
Comissão Intergestores Bipartite

**CES**  
Conselho Estadual de Saúde/MS

**Redes Temáticas**  
Secretaria de Estado de Saúde/MS

0800-722-6001  
CIVITOX - Vigilância Toxicológica

**Destaques**

- MENP Mens Estadual de Resposta Permanente do SUS
- RESOLUÇÕES ESPECÍFICAS (RES) de Fiscalização Lista de Produtos e Empresas Irregulares
- COAP
- Resgate Mestre Profissional Formulário, instruções, termo e planilha do quadro funcional

**Acesso Rápido**

- Qualisus
- Atenção Especializada
- Pacto pela Saúde
- Lacen
- SISPPi
- Convênio SES/MS

Situação Epidemiológica da Febre do Chikungunya, segundo município de residência, Mato Grosso do Sul, *2015.						
MUNICÍPIOS	NOTIFICADOS	CONFIRMADOS	AGUARDANDO RESULTADO DE EXAMENOS	DESCARTADOS- CRITÉRIO CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO	DESCARTADOS- CRITÉRIO LABORATORIAL	TOTAL DE DESCARTADOS

Fonte: site da SES-MS



Figura 28 - Imagem Significante 17: Quadro de notificação dos casos de dengue – Acesso em 26/09/2015.

Influenza

Dengue

Ebola

Chikungunya

Menu Saúde

Links Úteis

Lista de Links Úteis


Serviços

Selecione o Serviço

Programas de Saúde

- Saúde da Criança
- PAA
- Alimentação e Nutrição
- Assistência Farmacêutica
- Casa da Saúde
- CECIRAS
- CIEVS
- Controle de Vetores
- Doenças Agudas
- Doenças de Transmissão Alimentar
- DST/AIDS e Hepatites Virais
- Hipertensão e Diabetes
- Imunização
- Pessoa com Deficiência
- Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde
- Rede de Atenção às Urgências e Emergências
- Rede de Atenção à Saúde da Pessoa com Doenças Crônicas
- Registro de Câncer
- Saúde Bucal
- Saúde da Família
- Saúde da Mulher
- Saúde do Adolescente
- Saúde do Homem
- Saúde do Idoso
- Saúde do Trabalhador
- Saúde Mental
- Sistema Penitenciário
- SINAN
- Tabagismo
- Tuberculose e Hanseníase
- UNEis
- Vigilância Ambiental
- Vigilância Sanitária
- Violência
- Zoonoses

Boletim Epidemiológico nº 33 - Dengue - Semana 37 de 2015



**BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO Nº 33 DENGUE – SEMANA 37**  
**MATO GROSSO DO SUL / 2015**

O levantamento dos dados de dengue notificados na **SE 37 (13/09/2015 a 19/09/2015)** é de: **92** notificações, e da **SE 1 a 37** de 2015: **30.334** casos suspeitos pela Planilha Simplificada.

Os dados têm como foco apresentar o panorama da doença no período analisado, sendo um instrumento de auxílio para a elaboração de estratégias, ações e interlocuções entre as equipes técnicas.

A estratificação de risco para os municípios usa como ponte de corte valores de referência das taxas de incidência calculada com os números absolutos de casos suspeitos divididos pela população residente de cada município vezes 100.000 habitantes. Assim, os municípios são classificados como de baixa incidência abaixo de 100 casos por 100.000 habitantes, moderada de 100 a 300 casos por 100.000 habitantes e alta incidência acima de 300 casos por 100.000 habitantes.

**Casos notificados, população e incidência de dengue por 100.000 habitantes segundo município de residência, Mato Grosso do Sul, 2015.**

Municípios	Notificados	População	Incidência
1 Iguaçu	1.280	15.429	836,1
2 Selvíria	377	6.427	586,6
3 Sonora	954	16.543	576,8
4 Itaquiraí	1.010	19.672	513,2
5 Brasilândia	567	11.943	474,8
6 Chapadão do Sul	837	21.257	393,8
7 Amambai	1.440	36.686	392,2
8 Laguna Carapã	257	6.851	375,1
9 Costa Rica	636	18.835	337,9
10 Juti	204	6.241	326,7
11 Sete Quedas	355	10.876	326,1
12 Japorã	266	8.288	320,9
13 Douradina	176	5.616	313,9
14 Inocência	234	7.711	303,8
15 São Gabriel do Oeste	680	24.035	282,9
16 Água Clara	362	13.938	259,7
17 Angélica	244	9.829	248,4
18 Antônio João	210	8.545	245,8
19 Arari Moreira	269	11.014	244,3
20 Paranhos	319	13.123	243,0
21 Eldorado	265	12.029	220,3
22 Santa Rita do Pardo	165	7.530	219,1
23 Maracaju	872	41.099	212,1
24 Naviraí	1.051	49.827	210,9
25 Tacuru	207	10.777	192,0
26 Três Lagoas	2.021	109.633	184,4
27 Nova Andradina	898	49.104	182,8
28 Aparecida do Taboado	388	23.733	163,5
29 Iguatema	358	22.022	162,5

A DEFESA FITOSSANITÁRIA EM MATO GROSSO DO SUL

SITUAÇÃO ATUAL E PERSPECTIVAS

Disseminadores de EDUCAÇÃO FISCAL Curso EAD

Caravana da SAÚDE

www.caravanadasaude.ms.gov.br

OUVIDORIA MS 0800 647 9031

CIB/MS

Comissão Intergestores Bipartite

CES

Conselho Estadual de Saúde/MS

Redes Temáticas

Secretaria de Estado de Saúde/MS

0800-722-6001

CIVITOX - Vigilância Toxicológica

Destaques

MEP

Resoluções Específicas (REs) de Fiscalização

COAP

Resquisa Mestrado Profissional

Acesso Rápido

Qualisus

Atenção Especializada

Pacto pela Saúde

Lacen

SISPPPI

Convênio SES/MS

Fonte: site da SES-MS

Figura 29 - Imagem Significante 18: Número de casos confirmados e notificados de Influenza.– Acesso em 30/09/2015.

**SES**  
Secretaria de Estado de Saúde de MS

Área do CIDADÃO | Área dos MUNICÍPIOS | Área de INFORMAÇÕES | Área dos PROFISSIONAIS | Institucional | Planejamento

Vigilância Epidemiológica  
Influenza  
Dengue  
Ebola  
Chikungunya

Notícias  
Boletim Epidemiológico nº 21 - INFLUENZA - 2015

Menu Saúde  
Links Úteis  
Lista de Links Úteis  
Serviços  
Selecione o Serviço

Programas de Saúde  
Saúde da Criança  
PAA  
Alimentação e Nutrição  
Assistência Farmacêutica  
Casa da Saúde  
CECIRAS  
CIEVS  
Controle de Vetores  
Doenças Agudas  
Doenças de Transmissão Alimentar  
DST/AIDS e Hepatites Virais  
Hipertensão e Diabetes  
Imunização  
Pessoa com Deficiência  
Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde  
Rede de Atenção às Urgências e Emergências  
Rede de Atenção à Saúde da Pessoa com Doenças Crônicas  
Registro de Câncer  
Saúde Bucal  
Saúde da Família  
Saúde da Mulher  
Saúde do Adolescente  
Saúde do Homem  
Saúde do Idoso  
Saúde do Trabalhador  
Saúde Mental  
Sistema Penitenciário  
SINAN  
Tabagismo  
Tuberculose e Hanseníase

GOVERNO FEDERAL  
Ministério da Saúde

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL  
Secretaria Estadual de Saúde

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO Nº 21 - INFLUENZA - MATO GROSSO DO SUL / 2015.

Seguem os números da gripe no Estado do Mato Grosso do Sul, considerando os três tipos de vírus de maior circulação (Influenza A H1N1, Influenza A H3N2 e Influenza B):

Situação Epidemiológica da Influenza, segundo município de residência, Mato Grosso do Sul, SE 1 a 38*, 2015.					
Municípios	Casos notificados/internados SRAG	Confirmados Influenza A H1N1	Confirmados Influenza A H3N2	Confirmados Influenza A não subtipado	Confirmados Influenza B
Água Clara	1				
Alcinópolis	1				
Amambai	1				
Anastácio	3				
Antonio João	1				
Aquidauana	1				
Bandeirantes	1				
Caarapo	2				
Camapuã	1				
Campo Grande	175	2	14		5
Chapadão do Sul	3		1		
Corumbá	4				
Costa Rica	2				
Coxim	2				
Dourados	5				
Fátima do Sul	1				
Iguatemi	1				
Inocência	1				
Jardim	1				

I SIMPÓSIO  
A DEFESA FITOSSANITÁRIA EM MATO GROSSO DO SUL  
SITUAÇÃO ATUAL E PERSPECTIVAS  
Disseminadores de EDUCAÇÃO FISCAL Curso EAD  
Caravana da SAÚDE  
Acesse o site caravanadasaude.ms.gov.br  
OUVIDORIA MS 0800 647 0031 Seu espaço para sugestões, dúvidas, elogios, reclamações e denúncias.  
CIB Comissão Intergestores Bipartite  
CES Conselho Estadual de Saúde/MS  
Redes Temáticas Secretaria de Estado de Saúde/MS  
0800-722-6001 CIVITOX - Vigilância Toxicológica  
Destaques  
MENP Mesa Estadual de Negociação Permanente do SUS  
Resoluções Específicas (REs) de Fiscalização Lista de Produtos e Empresas Irregulares.  
VISA  
COAP COAP  
Pesquisa Mestrado Profissional Formulário, instruções, termo e planilha de quadro funcional  
Acesso Rápido  
Qualitus  
Atenção Especializada

Fonte: site da SES-MS



Figura 30 - Imagem Significante 19: Página da área de informações – Acesso em 02/10/2015

**SES**  
Secretaria de Estado de Saúde de MS

Área do CIDADÃO    Área dos MUNICÍPIOS    Área de INFORMAÇÕES    Área dos PROFISSIONAIS    Institucional Planejamento

**Menu**

Acesso Rápido ↓  
 TabNet  
 Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)  
 Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC)  
 Imunização

Links Úteis ↓

Serviços ↓  
 Documentos para Download

Cerest ↓  
 Informações do Cerest

**Tabnet**

**Tabnet**

O DATASUS disponibiliza informações que podem servir para subsidiar análises objetivas da situação sanitária, tomadas de decisão baseadas em evidências e elaboração de programas de ações de saúde.

A mensuração do estado de saúde da população é uma tradição em saúde pública. Teve seu início com o registro sistemático de dados de mortalidade e de sobrevivência (Estatísticas Vitais - Mortalidade e Nascidos Vivos). Com os avanços no controle das doenças infecciosas (informações Epidemiológicas e Morbidade) e com a melhor compreensão do conceito de saúde e de seus determinantes populacionais, a análise da situação sanitária passou a incorporar outras dimensões do estado de saúde.

Dados de morbidade, incapacidade, acesso a serviços, qualidade da atenção, condições de vida e fatores ambientais passaram a ser métricas utilizadas na construção de Indicadores de Saúde, que se traduzem em informação relevante para a quantificação e a avaliação das informações em saúde.

Nesta seção também são encontradas informações sobre Assistência à Saúde da população, os cadastros (Rede Assistencial) das redes hospitalares e ambulatoriais, o cadastro dos estabelecimentos de saúde, além de informações sobre recursos financeiros e informações Demográficas e Socioeconômicas.

Além disso, em Saúde Suplementar, são apresentados links para as páginas de informações da Agência Nacional de Saúde Suplementar - ANS.

→ [Acesse o Tabnet.](#)

**I SIMPÓSIO**  
 A DEFESA FITOSSANITÁRIA EM MATO GROSSO DO SUL  
 SITUAÇÃO ATUAL E PERSPECTIVAS

**Disseminadores de EDUCAÇÃO FISCAL**  
 Curso EAD

**Caravana da SAÚDE**  
 Acesse o site  
[www.caravanadasaude.ms.gov.br](http://www.caravanadasaude.ms.gov.br)

**OUVIDORIA MS**  
 0800 647 0031  
 Seu espaço para sugestões, dúvidas, elogios, reclamações e denúncias

**CIB/MS**    **CIB**  
 Comissão Intergestores Bipartite

**Destaques**

**Informações em Saúde**  
 Cadernos de Informações de Saúde

**Lacen**  
 GAL e Bromatologia

**SISPPi**    **SISPPi**  
 Documentos e arquivos para

Fonte: site da SES-MS

Figura 31 - Imagem Significante 20: Link para acesso ao Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) – Acesso em 02/10/2015.

**SES**  
Secretaria de Estado de Saúde de MS

Área do CIDADÃO | Área dos MUNICÍPIOS | Área de INFORMAÇÕES | Área dos PROFSSIONAIS | Institucional | Planejamento

**Vigilância Epidemiológica**

- Influenza
- Dengue
- Ebola
- Chikungunya

**Menu Saúde**

Links Úteis  
Lista de Links Úteis

Serviços  
Selecione o Serviço

**Programas de Saúde**

- Saúde da Criança
- PAA
- Alimentação e Nutrição
- Assistência Farmacêutica
- Casa da Saúde
- CECIRAS
- CIEVS
- Controle de Vetores
- Doenças Agudas
- Doenças de Transmissão Alimentar

**BUSCA NO CANAL**

PERFIL DE MORTALIDADE: Seleccione Perfil de Mortalidade

ANO: \_\_\_\_\_

**Sistema de Informações**

**Controle de recebimento**

- LADÁRIO (G) - 2015
- LADÁRIO (I) - 2015
- LAGUNA CARAPÁ (G) - 2015
- MARACAJU (G) - 2015
- MARACAJU (I) - 2015
- MATO GROSSO DO SUL (G) - 2015
- MATO GROSSO DO SUL (I) - 2015
- MICRORREGIÃO DE SAÚDE AQUIDAUANA ÓBITO FETAL POR CAUSA E MUNICÍPIO (MI) - 2015
- MICRORREGIÃO DE SAÚDE CAMPO GRANDE ÓBITO FETAL POR CAUSA E MUNICÍPIO (MI) - 2015
- MICRORREGIÃO DE SAÚDE CORUMBÁ ÓBITO FETAL POR CAUSA E MUNICÍPIO (MI) - 2015
- MICRORREGIÃO DE SAÚDE COXIM ÓBITO FETAL POR CAUSA E MUNICÍPIO (MI) - 2015
- MICRORREGIÃO DE SAÚDE DE PONTA PORÁ ÓBITO FETAL POR CAUSA E MUNICÍPIO (MI) - 2015
- MICRORREGIÃO DE SAÚDE DOURADOS ÓBITO FETAL POR CAUSA E MUNICÍPIO (MI) - 2015
- MICRORREGIÃO DE SAÚDE JARDIM ÓBITO FETAL POR CAUSA E MUNICÍPIO (MI) - 2015
- MICRORREGIÃO DE SAÚDE NAVIRAÍ ÓBITO FETAL POR CAUSA E MUNICÍPIO (MI) - 2015
- MICRORREGIÃO DE SAÚDE NOVA ANDRADINA ÓBITO FETAL POR CAUSA E MUNICÍPIO (MI) - 2015
- MICRORREGIÃO DE SAÚDE PARANAÍBA ÓBITO FETAL POR CAUSA E MUNICÍPIO (MI) - 2015
- MICRORREGIÃO DE SAÚDE TRÊS LAGOAS ÓBITO FETAL POR CAUSA E MUNICÍPIO (MI) - 2015
- MIRANDA (G) - 2015
- MIRANDA (I) - 2015

Seleccione Perfil de Mortalidade

- Seleccione Perfil de Mortalidade
- Causas de Óbito por Faixa Etária
- Coefficiente de Mortal. Geral(Não selecione o Ano)
- Coefficiente de Mortal. Infantil(Não selecione o An...
- Coefficiente de Mortal. Materna ( Não selecione o A...
- Coefficiente de Mortal. Neonatal(Não selecione o An...
- Coefficiente de Mortal. Pós-Neonatal(Não selecione ...
- Coefficiente de Mortal.Neonatal Precoce(Não selecio...
- Coefficiente de Mortalidade Perinatal (Não selecion...
- Indicador de Swaroop-Uemura ( Não selecione o Ano)...
- Óbito Fetal por Macrorregião de Saúde
- Óbito Fetal por Microrregião de Saúde
- Óbito Infantil por Faixa Etária e Causa
- Percentual de Causas definidas

**I SIMPÓSIO**  
A DEFESA FITOSSANITÁRIA EM MATO GROSSO DO SUL  
SITUAÇÃO ATUAL E PERSPECTIVAS

**Disseminadores de EDUCAÇÃO FISCAL**  
Curso EAD

**Caravana de SAÚDE**  
Acesse o site  
www.caravanadasaude.ms.gov.br

**OUVIDORIA MS**  
0800 647 0031  
Seu espaço para sugestões, dúvidas, elogios, reclamações e denúncias

**CIB/MS**  
Comissão Intergestores Bipartite

**CES**  
Conselho Estadual de Saúde/MS

**Redes Temáticas**  
Secretaria de Estado de Saúde/MS

**CIVITOX** - Vigilância Toxicológica  
0800-722-6001

Destques

Primeiro « Anterior Próximo » Último

Fonte: site da SES-MS

Figura 32 - Imagem Significante 21: Link para acesso ao Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) – Acesso em 02/10/2015.

The screenshot displays the website interface for the Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso do Sul (SES-MS). The top navigation bar includes the SES logo and menu items: Área do CIDADÃO, Área dos MUNICÍPIOS, Área de INFORMAÇÕES, Área dos PROFISSIONAIS, and Institucional Planejamento. The main content area is divided into several sections:

- Vigilância Epidemiológica:** A vertical list of health issues including Influenza, Dengue, Ebola, and Chikungunya.
- Menu Saúde:** A section with 'Links Úteis' and 'Serviços' dropdown menus.
- Programas de Saúde:** A list of health programs such as Saúde da Criança, PAA, Alimentação e Nutrição, Assistência Farmacêutica, Casa da Saúde, CECIRAS, CIEVS, Controle de Vetores, Doenças Agudas, and Doenças de Transmissão Alimentar.
- BUSCA NO CANAL:** A search interface with a dropdown menu for 'PERFIL DE NATALIDADE' (currently set to 'Nascidos Vivos Macrorregião de Saúde') and a search button.
- Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC):** A section titled 'Controle de Recebimento SINASC - ANO 2012' containing a list of data queries for 2015, such as 'CONSULTA PRÉ-NATAL POR MACRORREGIÃO DE SAÚDE (MA) - 2015' and 'DURAÇÃO DA GESTAÇÃO POR MACRORREGIÃO DE SAÚDE (MA) - 2015'.
- Destques (Right Sidebar):** A vertical stack of promotional banners and logos, including 'I SIMPÓSIO A DEFESA FITOSSANITÁRIA EM MATO GROSSO DO SUL', 'Disseminadores de EDUCAÇÃO FISCAL Curso EAD', 'Caravana da SAÚDE', 'OUVIDORIA MS 0800 647 0031', 'CIB/MS Comissão Intergestores Bipartite', 'CES Conselho Estadual de Saúde/MS', 'Redes Temáticas', and 'CIVITOX - Vigilância Toxicológica'.

Fonte: site da SES-MS

### 6.1.5 Matriz da primeira convergência – Os Invariantes

Após a identificação das US, seguindo o método fenomenológico, foi realizada uma redução para as Invariantes, numa primeira convergência. As Invariantes nesta convergência são temas que abrangem grupos de US. As US são agrupadas para formar as Invariantes, segundo Bicudo (2000):

- a) quando se referem a mesma coisa;
- b) quando expressam uma mesma ideia;
- c) externam um encadeamento de raciocínio.

Ainda para apoiar a construção das Invariantes foram feitas análises de cada US à luz dos atributos da qualidade discutidos na revisão de literatura no tópico 2.4 e relacionados na figura 33. A figura traz um conjunto de atributos que caracterizam a qualidade da informação vista a partir do usuário e do produto, à luz dos autores discutidos.

As articulações entre as US que convergem para as Invariantes podem ser vistas na matriz de convergências na figura 34. Na tabela, a letra P indica se o atributo de qualidade evidenciou benefício na US específica. A letra N indica se um dado atributo não evidenciou benefício. O espaço em branco na tabela indica que aquele atributo não influencia aquela US. Importante destacar que tanto a letra P como a N confirmam a influência do atributo de qualidade na US. Ao se verificar que várias US convergem para um mesmo atributo de qualidade, este passa a ser considerado como um Invariante.

Figura 33 - Atributos da qualidade da informação e suas definições.

Atributos de Qualidade	Definição
Acessibilidade	Descreve se a informação é acessada livremente para quem tem permissão.
Apresentação	Descreve como a informação pode ser apresentada: em forma narrativa, numérica, gráfica ou outras.
Atualização	Descreve o quanto a informação está atualizada, ou seja, o tempo decorrido desde a última atualização.
Clareza	Apresenta o nível de facilidade de compreensão da informação.

Comparação	Descreve se a informação possui algum plano de comparação: forma de execução (planejado x real), tendências, períodos.
Completude	Permite avaliar se a informação contém todos os dados necessários.
Concisão	Permite avaliar se somente a informação necessária é fornecida, não apresentando excessos.
Confiabilidade	Permite avaliar se a informação apresenta fatores externos que dão crédito a ela.
Consistência	Permite avaliar se a informação é apresentada sempre da mesma forma, isto é, não muda quando mudam os cenários.
Facilidade de uso	Descreve se a informação pode ser utilizada com pouco esforço ou sem dificuldade.
Frequência	Descreve se a informação é fornecida todas as vezes que for solicitada.
Imagem	Descreve se a informação pode ser representada visualmente através de técnicas da fotografia, da pintura, do desenho, do vídeo ou de outras disciplinas.
Integridade	Permite avaliar se a informação matem as mesmas características da época que foi gerada, isto é, não sofreu alterações não autorizadas.
Mídia	Descreve se a informação pode ser fornecida na forma de documentos em papel impresso, monitores de vídeo ou outras mídias.
Ordem	Descreve se a informação pode ser organizada em uma sequência predeterminada.
Período	Descreve se a informação pode ser obtida em períodos determinados.
Precisão	Permite avaliar se a informação está isenta de erros.
Prontidão	Descreve se a informação é fornecida no momento exato de sua solicitação.
Rastreabilidade	Permite verificar os caminhos seguidos pela informação, desde sua criação até o estado atual.
Relevância	Verifica se a informação está relaciona às necessidades de um receptor específico para uma situação específica.
Simplicidade	Descreve se a informação não é composta de muitos elementos.

Fonte: adaptado de Pipino (2002); Stair e Reynolds (2011) e O'Brien (2004).





Invariantes		Unidades de Significados	Acessibilidade	Apresentação	Atualização	Clareza	Comparação	Completo	Concisão	Confiabilidade	Consistência	Facilidade de uso	Frequência	Imagem	Integridade	Mídia	Ordem	Período	Precisão	Prontidão	Rastreabilidade	Relevância	Simplicidade
	8	Na página da SAGE não há qualquer explanação ou auxílio sobre os critérios de escolha de indicadores e explicação dos menus.	N			N	N	N		N	N								N		N		
3S2P	1	Após as seleções, a página da SAGE apresenta um conjunto de tabelas bem estruturadas compostas de informações gerais e indicadores da UF escolhidas.	P	P		P	P		P			P		P			P	P		P			P
	2	Na tabela INFORMAÇÕES SOCIOECONÔMICAS, DEMOGRÁFICAS E POLÍTICAS observa-se que os anos de publicação das informações são diferentes e não atualizados.			N		N	N		N	N		N					N	N	N			P
3S3P	1	Na tabela são apresentados indicadores sobre as doenças: AIDS, Sífilis, Tuberculose, Hanseníase, Malária, Dengue, Leishmaniose, Meningite, Leptospirose e Febre Amarela, entretanto não são apresentados os critérios para a escolha das doenças.		N	N	N	P	N	N	N										N	N		P
	2	Não são apresentados os critérios para a seleção da quantidade de indicadores para cada doença.				N	N	N	N	N										N	N	N	N
	3	Os anos de publicação dos indicadores das doenças variam de 2009 a 2014. Segundo a fonte.			P		P	N				P					P	P		P	P	P	P
	4	Alguns indicadores foram atualizados em 2014,	N		N	P	N	N	P	P	N		N		N			N	N		N	N	P

Invariantes		Unidades de Significados	Acessibilidade	Apresentação	Atualização	Clareza	Comparação	Completo	Concisão	Confiabilidade	Consistência	Facilidade de uso	Frequência	Imagem	Integridade	Mídia	Ordem	Período	Precisão	Prontidão	Rastreabilidade	Relevância	Simplicidade	
		mas os dados publicados são de 2012 e 2013. Não há atualização ou publicação em 2015. Segundo a fonte.																						
	5	Para a Malária em 2014, o número absoluto de casos foi 0 (zero), mas o Percentual de tratamentos para Malária iniciados em até 48 horas após o início dos primeiros sintomas (por 100.000 hab.) é 100 por cento				N	N	N	N	N	N				N				N	N		N	N	
	6	Para algumas doenças o ano de publicação dos indicadores varia de 2009 a 2014, mas na fonte aparece a atualização no mês de outubro de 2014. Há dúvidas sobre a parcialidade dos valores de 2014.	N		N	P	N	N		N	N				N			N	N	N	N	N	P	
3S4P	1	Ao selecionar a opção Indicadores de Morbidade são apresentados gráficos dos indicadores das doenças: AIDS, Dengue, Febre Amarela, Hanseníase, Sífilis, Leishmaniose tegumentar, Leishmaniose visceral, Leptospirose, Malária, Meningite, Sífilis, Tuberculose, entretanto não apresentados os critérios para a escolha das doenças.	P	P		P		N	N			P									N	N	P	P
	2	Os gráficos apresentados podem ser configurados através de opções que permitem alterar o tipo de gráfico, transformar o gráfico em imagem ou	P	P		P	P	P	P			P	P	P			P					P	P	P



Invariantes		Unidades de Significados	Acessibilidade	Apresentação	Atualização	Clareza	Comparação	Completo	Concisão	Confiabilidade	Consistência	Facilidade de uso	Frequência	Imagem	Integridade	Mídia	Ordem	Período	Precisão	Prontidão	Rastreabilidade	Relevância	Simplicidade	
		quadro, criar um painel de comparação entre diversos gráficos, entre outras.																						
	3	Nesta opção são apresentados gráficos para os indicadores descritos na opção Relatório Gerencial, entretanto os anos iniciais mostrados são 2001 e 2002. Na opção Relatório Gerencial os anos iniciais são 2008, 2009 e 2010. Segundo a fonte.	N	P	N	N	N	N	N		N	P	P	P	N		P	N	N	P	P	N	P	
	4	Para Leishmaniose visceral são apresentados gráficos de indicadores que não apareceram na opção Relatório Gerencial (a doença não foi descrita).	P	P	N	N	N	P	N	N	N	P		P	N						N	N		P
	5	Para as doenças descritas nesta opção são apresentados inúmeros gráficos de indicadores que não apareceram na opção Relatório Gerencial.					N	N	N	N	N	P	N	P	N		N				N	N	N	N
	6	Para as doenças AIDS e Dengue descritas nesta opção há um link na página dos gráficos para um boletim epidemiológico de 2014, entretanto este link é um recurso para baixar um arquivo da Internet, não levando ao acesso de uma nova página do site.	P	P	N		N	N	N		P	P	P		P	P		N			N	P	P	N
	7	Para as doenças Febre Amarela e Hanseníase descritas nesta opção há um link na página dos gráficos que dá acesso a uma página que apresenta um mapa do Brasil com as regiões onde ocorrem as doenças destacadas. Esta página do	P	P		P	P					P		P			P				P	P		P

Invariantes		Unidades de Significados	Acessibilidade	Apresentação	Atualização	Clareza	Comparação	Completo	Concisão	Confiabilidade	Consistência	Facilidade de uso	Frequência	Imagem	Integridade	Mídia	Ordem	Período	Precisão	Prontidão	Rastreabilidade	Relevância	Simplicidade	
		mapa apresenta várias opções de configuração que possibilitam visualizar as informações em diversos aspectos, conforme visto na figura 20.																						
	8	Para as doenças descritas nesta opção há um link na página dos gráficos para a descrição dos indicadores, entretanto este link é um recurso para baixar um arquivo da Internet, não levando ao acesso de uma nova página do site.	P	P	P		P					P	P		P	P					P	P	P	
3S5P	1	Ao selecionar a opção Indicadores de Mortalidade são apresentados gráficos dos indicadores: Acidentes de transporte terrestre segundo tipo de vítima, Câncer de mama e colo de útero, Causas externas, Doenças do aparelho circulatório, Específicas da criança, Específicas da mulher de 10 a 19 anos (adolescente), Específicas da mulher de 20 a 59 anos, Específicas da mulher maior de 60 anos (idosa), Específicas do homem de 10 a 19 anos (adolescente), Específicas do homem de 20 a 59 anos, Específicas do homem maior de 60 anos (idoso), Grupo de causas, Mortalidade Infantil, Mortalidade por doenças infecciosas e parasitárias, entretanto não apresentados os critérios para a escolha das doenças.	P	P						N											P	N	N	P
	2	Os gráficos apresentados podem ser configurados através de opções que permitem alterar o tipo de	P	P	P	P	P		P			P	P	P			P				P	P	P	

Invariantes		Unidades de Significados	Acessibilidade	Apresentação	Atualização	Clareza	Comparação	Completo	Concisão	Confiabilidade	Consistência	Facilidade de uso	Frequência	Imagem	Integridade	Mídia	Ordem	Período	Precisão	Prontidão	Rastreabilidade	Relevância	Simplicidade	
		gráfico, transformar o gráfico em imagem ou quadro, criar um painel de comparação entre diversos gráficos, entre outras.																						
	3	Os indicadores de Mortalidade não foram descritos na opção Relatório Gerencial.	N	N	N	N	N			N					N				N	N	N	N	N	N
	4	O intervalo de publicação dos gráficos varia de 2001 a 2013, mas o ano de atualização foi 2015. Segundo a fonte.	N		N		N		N	N			N					N	N		N	N	N	P
	5	Para os indicadores descritos nesta opção, há um link na página dos gráficos para a descrição dos mesmos, entretanto este link é um recurso para baixar um arquivo da Internet, não levando ao acesso de uma nova página do site.	P	N			N		P		N	P			P	P	N	N	N	N	P	P	N	
4S1P	1	No centro da página inicial e no início do menu vertical à esquerda, aparecem links com boletins de meses anteriores e atualizados sobre a febre do chikungunya, dengue e influenza.	P	P	P	P								N		P	N	P	P	P	P	P	N	
	2	Ao selecionar um link de um boletim abre outra página com as informações formatadas em planilhas, gráficos coloridos e imagens.	P	P		P						P		P			P				P			P
	3	Analisando outros links do site da Secretaria de Estado da Saúde de Mato Grosso do Sul não foram encontradas informações sobre outros indicadores utilizados para avaliar e monitorar o	N		N		N	N		N			N						N		N	N	N	

Unidades de Significados		Invariantes																				
		Acessibilidade	Apresentação	Atualização	Clareza	Comparação	Completo	Concisão	Confiabilidade	Consistência	Facilidade de uso	Frequência	Imagem	Integridade	Mídia	Ordem	Período	Precisão	Prontidão	Rastreabilidade	Relevância	Simplicidade
		estado da saúde.																				
4S2P	1	Para a febre do Chikungunya são apresentados, em forma de tabelas, os valores absolutos de notificados, confirmados autóctones, confirmados importados, investigação e descartados. Não é possível gravar os dados em outro formato.																				
	2	P	P	P	P	P	P	P		P	P	P			P	P	P	P	P	P	P	P
	3	P	P		P										P	N	N			P	P	P
	4	P	P		P										P	N	N			P	P	P

Invariantes			Unidades de Significados																				
			Acessibilidade	Apresentação	Atualização	Clareza	Comparação	Completo	Concisão	Confiabilidade	Consistência	Facilidade de uso	Frequência	Imagem	Integridade	Mídia	Ordem	Período	Precisão	Prontidão	Rastreabilidade	Relevância	Simplicidade
4S3P	1	Link Tabnet - O Tabnet é um tabulador online, oferecido pelo DATASUS (Departamento de informática do SUS). Ao selecionar esta opção, a navegação é direcionada para o site do DATASUS.	P												P				P				
	2	Nos Links do SIM e SINASC. A página apresenta valores absolutos e indicadores sobre mortalidade, por município e geral do estado, com atualizações variando de 2002 a julho de 2015. Segundo a fonte.	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P		P		P	P	P	P	P	P
	3	A página é estruturada com duas caixas: a primeira apresenta uma lista com os perfis de mortalidade e a outra com o ano. Após a seleção de um perfil e um ano, são mostrados os nomes dos municípios do estado e o nome do próprio estado como links, sendo listados por página.	P	P		P									P								P
	4	Não existe uma busca textual para acelerar a escolha.	N	N			N								N				N	N			N
	5	Após a seleção de um município ou estado, é aberta uma planilha com os detalhes daquele perfil de mortalidade. Esta planilha possui letras pequenas, muitos detalhes e é de difícil leitura.	P	N		N									N				N	N			N
	6	Para alguns perfis de mortalidade só é apresentado o valor absoluto geral do estado e outros não permitem a seleção de ano.	N	N	N	N	N	N							N					N		N	N

Invariantes Unidades de Significados			Acessibilidade	Apresentação	Atualização	Clareza	Comparação	Completo	Concisão	Confiabilidade	Consistência	Facilidade de uso	Frequência	Imagem	Integridade	Mídia	Ordem	Período	Precisão	Prontidão	Rastreabilidade	Relevância	Simplicidade
			7	Observou-se que na página de seleção aparece um link de recebimento de documento com atualização de 2012, gerando a ideia inicial de que todos os dados são de 2012.		N	N	N	N			N	N		N					N			N
8	Link Imunização. A página apresenta alguns links sugerindo a existência de dados, entretanto, ao selecionar qualquer link não é apresentado nenhum valor.		N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N		N		N	N	N	N	N	N	N

Legenda: P = A US apresenta aspectos positivos do atributo de qualidade proposto.

N = A US apresenta aspectos negativos do atributo de qualidade proposto.

Branco = A US não sofre nenhuma influência do atributo de qualidade proposto.

## 6.2 Análise nomotética

A seguir são descritos os passos da análise nomotética, onde são apresentadas as convergências para as Categorias Abertas e suas respectivas análises hermenêuticas.

### 6.2.1 Matriz da segunda convergência – As Categorias Abertas

Seguindo o método fenomenológico, foi realizada a análise nomotética onde se obteve as Categorias Abertas (CA). CA são invariantes em um nível maior, que agrupam Unidades de Significados (US) e outras Invariantes. Elas são derivadas de reduções fenomenológicas e possuem nomes que caracterizam grupos de informações convergentes (BICUDO, 2000).

As CA são agrupadas, segundo Bicudo:

- a) quando se referem ao mesmo tema;
- b) quando expressam uma mesma ideia;
- c) quando externam um encadeamento de raciocínio.

Agrupando os Invariantes, seguindo os passos acima, foi possível obter as CA: Tempo, Conteúdo e Forma, conforme visto na figura 35.

O passo seguinte no processo da pesquisa fenomenológica foi a análise hermenêutica. Nesta etapa as CA foram interpretadas através do movimento de reflexão transcendental efetuada pelo pesquisador sobre o sentido que todo o processo da pesquisa trouxe para si. Nesta análise o pesquisador procurou compreender o sentido do investigado usando como norte a interrogação formulada e a realidade percebida nos participantes da pesquisa: sujeitos e autores estudados.

Figura 35 – Matriz da segunda convergência das CA

<b>Categorias Abertas 2ª convergência</b>	<b>Invariáveis</b>
Tempo	Prontidão
	Atualização
	Frequência
	Período
Conteúdo	Integridade
	Precisão
	Completude
	Concisão
	Consistência
	Simplicidade
	Rastreabilidade
	Confiabilidade
	Comparação
Forma	Clareza
	Ordem
	Apresentação
	Mídia
	Acessibilidade
	Facilidade de uso
	Imagem

Fonte: Autor, 2015.

## 6.2.2 Análises Hermenêuticas

A seguir são descritas as análises hermenêuticas das CA Tempo, Conteúdo e Forma.

### 6.2.2.1 Categoria Aberta Tempo

Para Husserl (2008) a percepção de um objeto temporal comporta, ela mesma, uma temporalidade. Mas este objeto não pode ser reduzido aos conteúdos empíricos, pois estes estão submetidos à instantaneidade da sensação: quando os órgãos sensoriais cessam de ser estimulados, o conteúdo empírico se desvanece.



Um objeto temporal é para Husserl um objeto intencional formado da correlação de lembranças, percepção empírica instantânea e expectativas, enquanto tematizados pela consciência. O tempo husserliano ostenta a riqueza de uma forma descoberta através da experiência natural. O objeto temporal imanente de Husserl é então o objeto temporal tal como aparece para a consciência, nos diferentes atos desta; é um objeto fenomênico, despido de todas as considerações transcendentais.

Nesta linha de pensamento, Bicudo (2000) citando Merleau-Ponty argumenta que a coexistência de objetos que define o espaço não é alheia ao tempo. Ela diz que a ordem dos coexistentes não pode ser separada da ordem dos sucessivos, isto é, o tempo não é apenas uma sucessão de momentos, mas ele está envolvido no campo de presença dado pela percepção, que se estende em duas dimensões: a do aqui-ali e a do presente-passado-futuro.

Nas análises realizadas neste trabalho é adotado o modo de pensar fenomenológico, onde o conceito de tempo extrapola o mundo computacional. Aqui o pesquisador considerou sua própria forma de ver o tempo desvelado pelos recursos computacionais, considerando suas percepções e expectativas do mundo atual em relação à agilidade da atualização e distribuição das informações da saúde no Brasil.

O usuário que interage com o recurso computacional em busca de informação geralmente apresenta algumas expectativas em relação ao tempo da informação. Nos sujeitos analisados foram evidenciadas algumas situações em relação ao tratamento do tempo.

As Invariantes que compõem a categoria Tempo são: Prontidão, Atualização, Frequência e Período.

Na Figura 36 são apresentados alguns aspectos desvelados e a discussão sobre tais aspectos, segundo a percepção do autor para a CA Tempo.

Figura 36 – Matriz de desvelamento – CA Tempo

<b>Desvelamento</b>	<b>Discussão</b>	<b>US</b>
A falta de informação sobre o uso do site não possibilita uma projeção de quais indicadores serão apresentados.	Esta situação dificulta o planejamento da ação, pois não permite que o indicador seja usado prontamente.	3S1P-5
Em algumas páginas os sites oferecem opção de exportação de dados para outros meios.	Esta ação é positiva, pois permite o acesso ágil aos dados, entretanto não ocorre para todas as partes dos sites.	3S1P-6
A informação sobre o porquê da escolha das doenças e dos indicadores de cada doença não está acessível no momento da consulta.	Esta situação dificulta o planejamento da ação, pois não permite que o indicador seja usado prontamente.	3S3P-1 3S3P-2 3S4P-1
Os anos das publicações de alguns indicadores, no sujeito 3, estão atrasados em relação aos anos das atualizações, e mais atrasados, em relação ao ano atual da pesquisa, que é 2015. Entretanto para o sujeito 4 alguns indicadores apresentam atualizações referentes ao mês de setembro/2015.	O problema de atualização no sujeito 3 pode gerar uma tomada de decisão incorreta.  Destaca-se a diferença marcante em relação à velocidade de atualização entre os sites do governo federal e do governo estadual.  A questão que surge é por que não ocorre o mesmo nível de atualização nos sites da esfera estadual e municipal?	3S2P-2 3S3P-4 3S4P-3 3S5P-4 4S1P-1 4S2P-2
Alguns valores dos indicadores são apresentados como completo para aquele ano, entretanto o mês de atualização não é Dezembro.	Ao usar o indicador em períodos diferentes, o valor pode ser diferente, conforme o mês de atualização.	3S3P-6
Alguns indicadores são atualizados anualmente, mas a atualização para alguns começa em 2001, para outros em 2008. Há indicadores que não são atualizados anualmente.	Esta diferença de períodos de atualização pode dificultar o acompanhamento da evolução do indicador. Observa-se que as informações são apresentadas sobre o passado e presente, entretanto não há recursos que ofereçam informações para estimativas e projeções.	3S3P-4 3S4P-3 3S4P-4 4S1P-3 4S2P-2 4S3P-2

### 6.2.2.2 Categoria Aberta Conteúdo

Para Husserl (2008) os conteúdos da vivência, elementos apreendidos pela consciência intencional, são vividos realmente de forma imanente antes de qualquer justificação ou retomada teórica. Isso consiste em afirmar que a vivência fenomenológica é real, pois é formada pelos conteúdos de consciência que são: as percepções, as representações da fantasia e as representações de imagem, os atos do pensamento conceitual, as suposições e dúvidas, as alegrias e as dores, as esperanças e os temores, os desejos e as volições, e coisas semelhantes.

No contexto desta pesquisa os conteúdos de vivência estão direcionados aos conteúdos apresentados pelo mundo Web. Segundo Castro e Suaiden (2015) os recursos, produtos e serviços de informação oferecidos por sites na Internet são genericamente chamados de conteúdos.

Nesta pesquisa um conjunto de atributos percebidos nos objetos investigados num contexto da internet, foi reduzido para a categoria conteúdo. Estas reduções ocorreram a partir da percepção do pesquisador dos objetos à luz da consciência daquilo que lhe deu sentido.

As Invariantes que compõem a CA Conteúdo são: integridade, precisão, completude, concisão, consistência, simplicidade, rastreabilidade, confiabilidade, comparação.

Na Figura 37 são apresentados alguns aspectos desvelados e a discussão sobre tais aspectos, segundo a percepção do autor para a CA Conteúdo.

Figura 37 – Matriz de desvelamento – CA Conteúdo

<b>Desvelamento</b>	<b>Discussão</b>	<b>US</b>
Algumas opções nas caixas de escolha não são valores válidos	Este fato pode gerar equívocos no momento da seleção.	3S1P-3 3S1P-4
Para alguns indicadores existe a opção de exportação para outras mídias e formatos. Entretanto alguns gráficos e mapas de indicadores não permitem esta operação.	Esta ação facilita a comparação entre os conteúdos. Deveria ser utilizada amplamente.	3S1P-6 3S4P-6 3S4P-8 4S1P-1 4S2P-3 4S2P-4
Os sujeitos não apresentam qualquer explanação ou auxílio sobre os critérios de escolha de indicadores e doenças. Também não são apresentados diretamente no site os métodos utilizados para se obter o valor de	A ausência das informações sobre os critérios pode gerar questionamentos sobre o objetivo da construção dos	3S1P-8 3S3P-1 3S4P-1 3S5P-5 4S1P-3

um indicador.	sujeitos e dúvidas em relação a veracidade dos valores apresentados. Uma discussão mais detalhada sobre o método de obtenção do valor do indicador é apresentada ao final deste tópico.	
Os anos das publicações de alguns indicadores, no sujeito 3, estão atrasados em relação aos anos das atualizações, e mais atrasados, em relação ao ano atual da pesquisa, que é 2015. Entretanto para o sujeito 4 alguns indicadores apresentam atualizações referentes ao mês de setembro/2015.	Este fato gera dúvidas sobre: a existência de outros valores para aquele indicador, se ele está correto e se o seu valor será o mesmo nas próximas verificações.	3S3P-4 3S3P-6 4S2P-2
Há omissão de dados importantes para a construção da informação do indicador	Esta situação gera insegurança na tomada de decisão, pois não se tem garantia se o valor do indicador está correto.	3S3P-5
Na apresentação dos valores dos indicadores, sempre são citadas as fontes. Mas não é dito como se chegar a estas fontes.	Este fato gera confiabilidade para se usar o valor apresentado.	3S3P-3 3S3P-4 3S3P-6 3S4P-3 3S5P-4 4S2P-2 4S3P-2
Os gráficos e mapas apresentados podem ser configurados	Esta ação amplia a possibilidade de explorar os conteúdos dos indicadores.	3S4P-2 3S4P-7 3S5P-2
Existem indicadores que foram descritos em uma parte do site que não foram em outra, ou que apareceram com ano de atualização diferente em partes diferentes do site.	Esta situação gera a questionamentos sobre rastreabilidade, consistência e concisão das informações dos indicadores.	3S4P-3 3S4P-4 3S4P-5 3S5P-3
Alguns indicadores são atualizados anualmente, mas a atualização para alguns começa em 2001, para outros em 2008. Há indicadores que não são atualizados anualmente.	O acompanhamento ano a ano é um fator positivo, pois permite o verificar a evolução e a consistência dos dados.	3S3P-4 3S4P-3 3S4P-4 3S5P-4 4S1P-3 4S2P-2 4S3P-2
A página de seleção do sujeito 4 apresenta um link de recebimento de documento com atualização de 2012, gerando a ideia inicial de que todos os dados são de 2012.	Esta situação gera uma expectativa errada ao consultar o site, o que pode gerar uma tomada de decisão incorreta.	4S3P-7
Para alguns perfis de mortalidade no sujeito 4 só é apresentado o valor absoluto geral do estado e outros não permitem a seleção de ano.	Esta situação caracteriza erro na estrutura de busca do site. Isto leva à tomada de decisão incorreta e ao abandono de uso.	4S3P-6

A página de imunização do sujeito 4 apresenta alguns links sugerindo a existência de dados, entretanto, ao selecionar qualquer link não é apresentado valor algum.	Páginas com erros geram falta credibilidade em todo site. Isto leva à tomada de decisão incorreta e ao abandono de uso.	4S3P-8
--	---	--------

Continuando a discussão sobre os conteúdos dos indicadores, o pesquisador buscou conhecer as maneiras como se chega aos valores dos indicadores. Nas figuras 38, 39 e 40 são descritos, como exemplo, os passos para a geração do Indicador: *Cobertura populacional estimada pelas equipes de Atenção Básica*, segundo o Caderno de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores : 2013 – 2015 do Ministério da Saúde (BRASIL, 2013). Os indicadores são gerados pelas secretarias de saúde dos municípios e dos estados. Pelo texto das figuras, observa-se a dificuldades na ação de calcular um indicador.

A complexidade de obtenção do valor dos indicadores apresenta-se como um grande obstáculo para a manutenção e atualização dos conteúdos dos sujeitos aqui pesquisados.

No Caderno de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores : 2013 – 2015 do Ministério da Saúde existem outros indicadores que apresentam complexidade de cálculo.

Figura 38 – Exemplo de cálculo de indicador – página 1.

31

# 3

## Fichas de Qualificação dos Indicadores da Pactuação de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores para os Anos de 2013 - 2015

**Quadro 4 - Indicador 1: Cobertura populacional estimada pelas equipes de Atenção Básica**

<b>Tipo de Indicador</b>	Universal
<b>Diretriz Nacional</b>	Diretriz 1 – Garantir acesso da população a serviços de qualidade, com equidade e em tempo adequado ao atendimento das necessidades de saúde, mediante aprimorando a política de Atenção Básica e a atenção especializada.
<b>Objetivo Nacional</b>	Objetivo 1.1 – Utilização de mecanismos que propiciem a ampliação do acesso à Atenção Básica.
<b>Meta</b>	Aumentar a cobertura populacional estimada pelas equipes de Atenção Básica.
<b>Indicador</b>	Indicador 1 – Cobertura populacional estimada pelas equipes de Atenção Básica
<b>Relevância do Indicador</b>	Indicador selecionado considerando a centralidade da Atenção Básica no SUS, com a proposta de constituir-se como ordenadora do cuidado nos sistemas locais/regionais de Saúde e eixo estruturante de programas e projetos; além de favorecer a capacidade resolutiva e os processos de territorialização e regionalização em saúde.

continua

Fonte: Ministério da Saúde (2015)

Figura 39 – Exemplo de cálculo de indicador – página 2.

<b>32</b>	continuação
<b>Método de Cálculo</b>	<p><u>Método de cálculo municipal, regional, estadual e DF</u></p> $\frac{(\text{N}^\circ \text{ de ESF} + \text{N}^\circ \text{ de ESF equivalente}) \times 3.000}{\text{População no mesmo local e período}} \times 100$ <p>O cálculo da população coberta pela Atenção Básica tem como referência 3.000 pessoas por equipe de Atenção Básica, conforme Política Nacional de Atenção Básica (Pnab), (Portaria nº 2.488/11).</p> <p><b>I – Como calcular a equivalência de carga horária do profissional médico para equipe de Atenção Básica (tradicional) em relação à equipe da Estratégia de Saúde da Família</b></p> <p><b>Passo 1</b> – Instalar o Tabwin (<a href="http://cnes.datasus.gov.br/">http://cnes.datasus.gov.br/</a> &gt; Serviços &gt; Recebimento de arquivo &gt; Tabwin CNES).</p> <p><b>Passo 2</b> – Clicar em <b>Arquivos Auxiliares e Manuais</b> e realizar <i>download</i> dos arquivos <b>tab36.zip</b> e <b>tabcnes_DEF-CNV_201107.zip</b>.</p> <p><b>Passo 3</b> – Instalar o Tabwin e descompactar os arquivos de definição (tabcnes_DEF-CNV_201107.zip).</p> <p>Obs.: Em caso de dúvida na instalação do Tabwin, consultar o manual (Roteiro_Obtenção-Instalação.doc), também disponível no <i>site</i> do CNES em <b>Arquivos Auxiliares e Manuais</b>.</p> <p><b>Passo 4</b> – Em seguida, realizar <i>download</i> do(s) arquivo(s) do CNES para tabulação no Tabwin.</p> <p><b>Passo 5</b> – Selecionar o município do estado desejado, o arquivo de extensão &lt; PF + CÓD. UF + AAMM.dbc &gt; da competência que será analisada. AAMM: Ano e mês da competência em análise.</p> <p><b>Passo 6</b> – Abrir o Tabwin e selecionar o arquivo de definição <b>PROFISSIONAL</b> para executar a tabulação.</p> <p>[Opções] DEF=C:\Users\Documents\Tabwin\CNES\Profissional.def PATH=PROFISS\PF*.DBC? Linha=Municipios-UF Incremento=Horas Ambulator. Suprime_Linhas_Zeradas=true Suprime_Colunas_Zeradas=true Não_Classificados=0</p> <p>[Seleções Ativas] Ocupação-Único: 225124 MEDICO PEDIATRA 225125 MEDICO CLINICO 225250 MEDICO GINECOLOGISTA E OBSTETRA</p> <p>Tipo de Estabec.: CENTRO DE SAUDE/UNIDADE BASICA DE SAUDE PÓSTO DE SAUDE UNIDADE MOVEL FLUVIAL UNIDADE MOVEL TERRESTRE Esfera Administrativa: FEDERAL ESTADUAL MUNICIPAL</p> <p>[Arquivos]</p>
	continua

Fonte: Ministério da Saúde (2015)

Figura 40 – Exemplo de cálculo de indicador – página 3.

conclusão	
<b>Método de Cálculo</b>	<p><b>PFUFAAMM.DBC</b>            Obs.: Para fazer o cálculo da UF, região de Saúde, ou de outro bloco de municípios é necessário fazer cálculo para cada município e depois somar tanto o numerador como o denominador.</p> <p><b>Passo 7</b> – Após obter a tabulação descrita acima, deve-se dividir a carga horária total encontrada por 60 (que corresponde a 60 horas ambulatoriais). O resultado será equivalente ao número de equipe(s) da Estratégia Saúde da Família (ESF).</p> <p><b>Atenção!</b> Para cada 60 horas acumuladas pelos profissionais médicos citados tem-se o equivalente a UMA Equipe de Saúde da Família (ESF).</p> <p><b>II – Como identificar o número de equipes Estratégia Saúde da Família e a população</b>            O levantamento do número de equipes da ESF implantadas no município/estado e os dados da população para o cálculo poderá ser acessado no portal do DAB: &lt;<a href="http://dab.saude.gov.br/portaldab/historico_cobertura_sf.php">http://dab.saude.gov.br/portaldab/historico_cobertura_sf.php</a>&gt;.</p> <p>Obs.: Em caso de dúvida, consultar a Nota Técnica disponível em: &lt;<a href="http://189.28.128.100/dab/docs/geral/historico_cobertura_sf_notas_tecnicas.pdf">http://189.28.128.100/dab/docs/geral/historico_cobertura_sf_notas_tecnicas.pdf</a>&gt;.</p> <p><b>Passo 1</b> – Escolher uma das Opções de Consulta.            Obs.: No exemplo a seguir foi utilizada a opção Unidades Geográficas por Competência.</p> <p><b>Passo 2</b> – Selecionar Unidades Geográficas por Competência, depois a competência por mês e ano a ser calculada, e a unidade geográfica, que pode ser o estado ou o município desejado.</p> <p><b>Passo 3</b> – Para realizar o levantamento dos dados da população e do número de equipes ESF implantadas, selecionar em Campos a serem exibidos no relatório: População e Nº de ESF implantadas, conforme ilustrado a seguir.</p> <p><b>Passo 4</b> – No Resultado da Consulta escolher Visualização em tela ou Exportar para o tipo de arquivo a ser utilizado</p> <p><b>Atenção!</b> O indicador de cobertura não deve passar de 100%, caso ultrapasse este valor, então considerar no numerador o "Número total de habitantes residentes".</p>
<b>Fonte</b>	Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (SCNES) Departamento de Atenção Básica (DAB) < <a href="http://dab.saude.gov.br/portaldab/historico_cobertura_sf.php">http://dab.saude.gov.br/portaldab/historico_cobertura_sf.php</a> >.
<b>Periodicidade dos dados para monitoramento e avaliação</b>	Monitoramento – quadrimestral Avaliação: anual
<b>Responsabilidade da União para o alcance da meta</b>	Promover aumento progressivo do financiamento da Atenção Básica, ofertar ações de apoio institucional às gestões estaduais e municipais para a ampliação da cobertura de Atenção Básica.
<b>Responsável pelo Monitoramento no Ministério da Saúde</b>	Coordenação-Geral de Acompanhamento e Avaliação (CGAA) Departamento de Atenção Básica (DAB) Secretaria de Atenção à Saúde (SAS/MS) E-mail: <a href="mailto:avaliacao.dab@saude.gov.br">avaliacao.dab@saude.gov.br</a> Departamento de Monitoramento e Avaliação do SUS (DEMAS) Secretaria-Executiva (SE/MS) E-mail: <a href="mailto:idsus@saude.gov.br">idsus@saude.gov.br</a>

Fonte: Secretaria de Atenção à Saúde (SAS/MS).



### 6.2.2.3 Categoria Aberta Forma

O conceito de forma se apresenta em diversas áreas do conhecimento como a estrutura utilizada para apresentar ou difundir uma mensagem, assim, a forma tende a estar associada ao lado estético ou sensorial do objeto em estudo. Esta visão atribui toda a responsabilidade do entendimento àquilo que é posto. A fenomenologia apresenta uma abordagem diferente.

Segundo Evangelista (2015) formas são fatos psíquicos, isto é, unidades orgânicas que se individualizam e se limitam no campo espacial e temporal de percepção e de representação. Portanto, a forma surge na percepção com o equilíbrio das forças que compõem a interação entre a percepção e o objeto percebido. Neste sentido a forma se dá à percepção a partir de sua própria estrutura inerente anterior à percepção.

Carrara (2012) diz que a forma é a maneira de o fenômeno se manifestar através de uma consciência que lhe dá um sentido. Para ele, o fenômeno não tem sentido a partir de si mesmo, mas através de um sistema de relações ou de um horizonte. Neste movimento, o fenômeno se desvela, se manifesta a partir de si mesmo, saindo do escondido, rasgando o véu seja da experiência vivida, seja da entidade que apreende o olhar intencional.

Nesta pesquisa um conjunto de atributos percebidos nos objetos investigados num contexto da internet, foi reduzido para a CA Forma. Estas reduções ocorreram a partir da percepção do pesquisador dos objetos à luz da consciência daquilo que lhe deu sentido.

As Invariantes que compõem a CA Forma são: clareza, ordem, apresentação, mídia, acessibilidade, facilidade de uso, imagem.

Na Figura 39 são apresentados alguns aspectos desvelados e a discussão sobre tais aspectos segundo a percepção do autor para a CA Forma.

Figura 41 – Matriz de desvelamento – CA Forma

<b>Desvelamento</b>	<b>Discussão</b>	<b>US</b>
Os sujeitos pesquisados utilizam vários elementos visuais como: botões, menus, tabelas, gráficos, caixas de seleção e mapas para facilitar o acesso aos dados. Os gráficos e mapas podem ser configurados.	Estes recursos agilizam o acesso às informações, minimizam o erro nas consultas e aumentam a possibilidade de sucesso do usuário.	3S1P-1 3S2P-1 3S2P-2 3S3P-1 3S4P-2 3S4P-7 3S5P-2
Alguns elementos visuais dos sujeitos possuem o acesso confuso ou com erros.	Esta situação pode levar a resultados incorretos e fazer o usuário a desistir de utilizar o site.	3S1P-2 3S1P-3 3S1P-4
Os sujeitos não apresentam qualquer explanação ou auxílio sobre os critérios de escolha de indicadores e doenças. Também não são apresentados diretamente no site os métodos utilizados para se obter o valor de um indicador.	Esta situação dificulta o acesso aos dados e clareza sobre o assunto a ser tratado.	3S1P-8 3S3P-1 3S4P-1 3S5P-5 4S1P-3
Alguns indicadores são atualizados anualmente, mas a atualização para alguns começa em 2001, para outros em 2008. Há indicadores que não são atualizados anualmente.	Esta estruturação possibilita verificar a ordem como os dados aparecem e tornam mais fáceis a utilização. A falta de padronização dos anos iniciais pode gerar confusão para quem busca um histórico dos dados.	3S3P-4 3S4P-3 3S4P-4 3S5P-4 4S1P-3 4S2P-2 4S3P-2
Os anos das publicações de alguns indicadores, no sujeito 3, estão atrasados em relação aos anos das atualizações, e mais atrasados, em relação ao ano atual da pesquisa, que é 2015. Entretanto para o sujeito 4 alguns indicadores apresentam atualizações referentes ao mês de setembro/2015.	Esta situação inviabiliza o acesso aos dados não apresentados, aumentando a possibilidade da tomada de decisão incorreta.	3S3P-4 3S3P-6 4S2P-2 3S4P-3
Para alguns indicadores existe a opção de exportação para outras mídias e formatos. Entretanto alguns gráficos e mapas de indicadores não permitem esta operação.	Esta ação facilita a comparação entre os conteúdos e a utilização dos dados de diversas formas.	3S1P-6 3S4P-6 3S4P-8 4S1P-1 4S2P-3 4S2P-4
Na apresentação dos valores dos indicadores, sempre são citadas as fontes.	Esta situação demonstra a organização e ordenação na estrutura da apresentação dos indicadores, o que facilita o uso.	3S3P-3 3S3P-4 3S3P-6 3S4P-3 3S5P-4 4S2P-2 4S3P-2
Nos sujeitos não aparece o recurso de busca textual para acelerar o acesso a determinado indicador.	Esta situação torna o acesso aos indicadores demorado e complexo	4S3P-4

## 7 CONCLUSÕES

Os caminhos desta pesquisa consistiram em analisar como a qualidade da informação, gerada por indicadores de morbidade e mortalidade, utilizados para monitorar e avaliar o estado da saúde nos municípios, unidades da federação e país, é tratada em sites de instituições públicas de saúde no Brasil. O grande foco desta pesquisa foi a proposta de desvelar a questão: As informações originadas dos indicadores disponíveis nos sites das instituições de saúde públicas atendem aos critérios da Qualidade da Informação?

A análise dos sites do Ministério da Saúde identificou informações relativas aos indicadores de mortalidade e morbidade apenas no site da Sala de apoio à gestão Estratégica (SAGE). Não existe informação sobre os critérios de escolha dos indicadores neste site. Os sites do Ministério da Saúde e do Índice de Desempenho do Sistema Único de Saúde (IDSUS) não apresentaram informações sobre os indicadores procurados.

Pela análise do site da Secretaria de Saúde de Mato Grosso do Sul foi possível identificar informações de um conjunto de indicadores sobre morbidade e mortalidade. Neste site também não existe informação sobre os critérios de escolha dos indicadores. O que se verificou nesta busca é que não existe um padrão nacional sobre quais indicadores serão apresentados nos sites, dificultando a comparação, sumarização e detalhamento dos dados. Esta situação ainda gera dúvidas sobre credibilidade da informação, pois não é possível um rastreamento em direção à origem dos dados e não há uma certificação dos dados da secretaria a nível federal.

A avaliação dos sites não foi realizada olhando-os como um todo, mas através de partes que continham elementos essenciais dos mesmos. Pela avaliação ficaram evidentes, em cada site, problemas de atualização, inconsistência, concisão, entre outros.

Aprofundando o processo de análise foi possível identificar elementos que traziam a essência do problema investigado. Estes elementos são pontos comuns extraídos de cada site, onde foram analisados os atributos da qualidade da informação. Os elementos foram agrupados em conjuntos chamados de Tempo, Conteúdo e Forma.

A qualidade da Informação dos indicadores em relação aos elementos essenciais deve ser preservada. Entretanto pela pesquisa pode-se verificar que isto não é uma verdade nos sites analisados. Muitos problemas nos elementos essenciais foram identificados, como: a) Tempo: atualizações atrasadas e/ou incompletas, periodicidade da apresentação dos indicadores não padronizada; b) Conteúdo: valores dos indicadores incorretos, dificuldade de obtenção dos valores, impossibilidade de acesso às fontes dos indicadores, dificuldade para realizar a comparação entre indicadores federais e estaduais; c) Forma: estrutura como a informação é apresentada dificulta o acesso. Estes problemas impactam diretamente o uso dos sites e colocam em questionamento as informações apresentadas por eles.

Como proposta futura para esta pesquisa fica o estudo dos sites de todas as secretarias municipais e estaduais das unidades da federação, no sentido de analisar como a qualidade da informação é tratada no momento da geração e distribuição de todos os indicadores utilizados para avaliar e monitorar o estado da saúde do Brasil.

## 8 PERGUNTAS E RECOMENDAÇÕES

Tendo em vista as categorias abertas “tempo” e “conteúdo” como as que mais se destacaram, seguem-se algumas questões que fundamentam as proposições para ajustes de qualidade nos Sistemas de Informação em Saúde, na perspectiva da gestão, bem como temáticas de pesquisas futuras que se tornam necessárias.

O foco da pesquisa fenomenológica não é procurar soluções, mas trazer à luz, desvelar o que está encoberto no fundo perceptivo.

O que está encoberto na Categoria Aberta Tempo são as incertezas evidenciadas nas questões:

- a) Por que não ocorre o mesmo nível de atualização nos sites da esfera estadual e federal?
- b) Se há informações mais atuais para o mesmo indicador em sites ou parte de sites diferentes, por que elas não são padronizadas?
- c) As decisões estratégicas e táticas sobre a saúde no Brasil são baseadas em quais informações, as antigas ou atuais?
- d) Existem outras fontes com informações sobre indicadores da saúde mais atualizadas e organizadas? Onde estão? A população e os profissionais de saúde têm acesso?
- e) Quais dificuldades (técnicas, humanas, financeiras, distribuição geográfica, materiais, metodológicas, políticas, entre outras) que inviabilizam a produção e distribuição da informação em tempos menores?

As respostas solicitadas pela Categoria Aberta Conteúdo estão fundamentadas nas questões:

- a) Existem técnicos em quantidades suficientes e preparados para realizar os cálculos dos indicadores?
- b) Os dados necessários para os cálculos estão disponíveis no momento oportuno, no mesmo padrão e na mesma base de dados?
- c) Há apoio do Ministério da Saúde para capacitações das equipes técnicas das secretarias municipais e estaduais, e auxílio nos momentos das dúvidas?

- d) Existem recursos computacionais e de telecomunicação à disposição das equipes das unidades de saúde?
- e) Existem processos de controle de qualidade do conteúdo resultante dos cálculos dos indicadores?
- f) Os indicadores são calculados ou estimados?
- g) É seguro um processo de tomada de decisão baseado nos valores dos indicadores?

Esta pesquisa não apresenta conclusões definitivas, apenas traz à evidência situações encontradas fundamentadas na intencionalidade, percepção e vivência do pesquisador. O resultado principal não são conclusões, mas novos questionamentos.

Entretanto, considerando a experiência vivida pelo pesquisador, algumas sugestões de melhorias são aqui expostas.

- a) Elaboração de projetos de desenvolvimento dos sistemas de informação em saúde considerando as necessidades, expectativas, limitações e região dos profissionais usuários.
- b) Utilização das metodologias de desenvolvimento de sistemas existentes na área da Tecnologia da Informação.
- c) Integração dos sistemas e bancos de dados do Datasus nos níveis municipal, estadual e federal.
- d) Utilização de ferramentas computacionais que tratem da inteligência do negócio.
- e) Ferramentas computacionais que realizem os cálculos sem interferência humana.
- f) Investimentos direcionados pela necessidade técnica e não política.
- g) Ampliação e capacitação do quadro de profissionais técnicos nas diversas áreas do sistema de saúde.

## REFERÊNCIAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. **ABNT NBR ISO 9000:2005: Sistemas de gestão da qualidade: fundamentos e vocabulário**. Rio de Janeiro: ABNT, 2005.

BALLONE, G. J. **Percepção e realidade**. In. PsiqWeb Psiquiatria Geral. 2005. Disponível em: < <http://www.psiqweb.med.br>>. Acesso em: 15 ago. 2015.

BICUDO, M. A. V. **Fenomenologia: confrontos e avanços**. São Paulo: Cortez, 2000. 167p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Caderno de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores: 2013 – 2015**. Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa, Departamento de Articulação Interfederativa. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

CALAZANS, A. T. S. Qualidade da informação: conceitos e aplicações. **TransInformação**, v. 20, n. 1, p. 29-45, 2008.

CAPURRO, R.; HJORLAND, B. O conceito da informação. **Perspectiva em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 12, n.1, p. 148-207, 2007.

CARRARA, O. V. Fenomenologia e Ética em Emmanuel Levinas. **Filosofia Unisinos**, v. 13, n. 3, p. 393-405, 2012.

CASTRO, M.F.C.; SUAIDEN, E. J. Fatores críticos de sucesso na oferta de produtos e serviços de informação na Web. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**, v. 10, n. 1, p. 001-028, 2015.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à filosofia**. São Paulo: Ática. 1997.

COMÊNIO, J. A. **Didacta Magna**. 4. ed. Lisboa: Fundação Calouse Gulbenkian, 1996. 525p.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. 14. ed. Rio de Janeiro: Elsevier/Campus, 2011. 237p.

DAY, R. H. **Psicologia da percepção**. 3. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1979. 122p.

DRUCKER, P. **Gerindo para o futuro**. Lisboa: Difusão Cultural, 1993. 327p.

EYSENBACH, G.; POWELL, J.; KUSS, O.; SA, E. R. Empirical studies assessing the quality of health information for consumers on the world wide web. **JAMA**, v. 287, n. 20, p. 2691-2700, 2002.

EVANGELISTA, P. **Interpretação Crítica da teoria de Campo Lewiniana a partir da Fenomenologia**. Centro de Formação e Coordenação de Grupos em Fenomenologia, 2015. Disponível em: <<http://www.fenoegrupos.com/JPM-Article3/index.php?sid=14>>. Acesso em: 02 out. 2015.

FERREIRA, F. A.; MOURA, F. L.; BARROS, V. F. A. Avaliação da qualidade da informação: um estudo de caso. **Anais...** International Conference on Engineering and Technology Education. Minho: Computer Graphics Center, 2014. p. 467-471.

FORGUS, Ronald H. **Percepção**: o processo básico do desenvolvimento cognitivo. Trad. Nilce Pinheiro Mejias. São Paulo: Herder, 1971.

GILLENSON, M. L. **Fundamentos de sistemas de gerência de banco de dados**. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

GONÇALVES, R.; GARCIA, F.; DANTAS, J.; EDWALD, A. Merleau-Ponty, Sartre e Heidegger: três concepções de fenomenologia, três grandes filósofos. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, v. 8, n. 2, p. 402-435, 2008.

GORDON, R. G.; GORDON, J. R. **Sistemas de informação**: uma abordagem gerencial. Rio de Janeiro: LTC, 2011. 377p.

GUALAZZI, G. A. S.; SANTOS, G. S.; CAMPOS, F. C. Avaliação da qualidade da informação em empresa de projetos e serviços de TI. **Perspectivas em Ciências Tecnológicas**, v. 2, n. 2, p. 21-38, 2013.

HOLANDA, A. B. **Dicionário Aurélio básico da língua portuguesa**. São Paulo: Nova Fronteira. 2010.

HUSSERL, E. **Investigações lógicas**: investigações para a fenomenologia e a teoria do conhecimento. Lisboa: Centro de filosofia, Universitas Olisiponensis, 2008.

INMON, W. H.; GUZ, A. M. N. **Como construir o data warehouse**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

INTERNATIONAL DATA CORPORATION. **Data growth, business opportunities, and the IT imperatives**. 2014. Disponível em: <<http://www.emc.com/leadership/digital-universe/2014iview/executive-summary.htm>>. Acesso em: 14 jul. 2014.

KOSCIANSKI, A.; SOARES, M. S. **Qualidade de software**: aprenda as metodologias e técnicas mais modernas para o desenvolvimento de software. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2007.

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Sistemas de informação gerenciais**: administrando a empresa digital. 9. ed. São Paulo: Pearson Education, 2007.

LE COADIC, Y. **A Ciência da Informação**. 2. ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2004.



LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 2001.

LIMA, C. R. A. **Gestão da qualidade dos dados e informações dos sistemas de informação em saúde**: subsídios para a construção de uma metodologia adequada ao Brasil, 2010. 154f. Tese (Doutorado em Ciências na área de Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública/Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2010.

LOPES, I. L. Novos paradigmas para avaliação da qualidade da informação em saúde recuperada na Web. **Ciência da Informação**, v. 33, n. 1, p. 81-90, 2004.

MACHADO, A. O. **Qualidade da Informação**: uma abordagem orientada para o contexto, 2013. 175f. Tese (Doutorado em Ciências) - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

MACHADO, F. N. **Projeto de banco de dados**: uma visão prática. São Paulo: Érica, 2012.

MARCIANO, J. L. P. Abordagens epistemológicas à ciência da informação: fenomenologia e hermenêutica. **Transinformação**, Campinas, v. 18, n. 3, p. 181-190, 2006.

MERLEAU-PONTY, M. **Fenomenologia da percepção**. São Paulo: Martins Fontes, 1994. (Coleção Tópicos).

MINAYO, M. C. S. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.17, n. 3, p.621-626, 2012.

MOTA, E.; CARVALHO, D. **Sistemas de informação em saúde**. In: ROUQUAYROL, M. Z.; ALMEIDA FILHO, N. Epidemiologia e saúde. Rio de Janeiro: MEDSI, 1999. p. 605-628.

MOURA, L. R. Informação: a essência da qualidade. **Ciência da Informação**, v. 25, n. 1, p. 1-10, 1996.

NEGROPONTE, N.; TELAROLLI, S. A vida digital. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

O'BRIEN, J. A. **Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da internet**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

OLETO, R. R. Percepção da qualidade da informação. **Ciência da Informação**, v. 35, n. 1, p. 57-62, 2006.

PAIM, I.; NEHMY, R. M. Q.; GUIMARÃES, C. G. Problematização do conceito qualidade da Informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 1, n. 1, p. 111-119, 1996.

PIPINO, L. L.; LEE Y. W.; WANG, R. Y. Data Quality Assessment. **Communications of the ACM**, v. 45, n. 4, p. 211-218, 2002.

REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÃO PARA A SAÚDE. **Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações.** Rede Interagencial de Informação para a Saúde – Ripsa, 2. ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008.

ROTH, C. W. **Curso técnico em automação industrial: qualidade e produtividade.** Santa Maria: Colégio Técnico Industrial de Santa Maria, 2011.

SILVA, J. O.; LOPES, R. L. M; DINIZ, N. M. F. Fenomenologia. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 61, n. 2, p. 154-257, 2008.

SOMMERVILLE, I. **Engenharia de software.** São Paulo: Person Addison Wesley, 2007.

SOUZA, C. L. N.; LUZ, Z. P.; RABELLO, A. Análise da informação sobre a leishmaniose visceral disponível em portais brasileiros da rede mundial de computadores: Internet. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 41, n. 4, p. 352-357, 2008.

STAIR, R. M.; REYNOLDS, G. W. **Princípios de sistemas de Informação.** São Paulo: Cengage Learning, 2011.