

KARINE FERREIRA DA COSTA

**DINÂMICA DA OCORRÊNCIA DOS CASOS RELATADOS DE
DIARREIAS AGUDAS NA CIDADE DE CAMPO GRANDE, MS, NO
PERÍODO DE 2008 A 2012**

UNIVERSIDADE CATÓLICA DOM BOSCO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO LOCAL
MESTRADO ACADÊMICO
CAMPO GRANDE /MS
2013

KARINE FERREIRA DA COSTA

**DINÂMICA DA OCORRÊNCIA DOS CASOS RELATADOS DE
DIARREIAS AGUDAS NA CIDADE DE CAMPO GRANDE, MS, NO
PERÍODO DE 2008 A 2012**

Defesa apresentada a Banca Examinadora do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Local – Mestrado Acadêmico, como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Local, sob a orientação Prof.^a Dr.^a Marney Pascoli Cereda.

CAMPO GRANDE/MS
2013

FICHA CATALOGRÁFICA

Costa, Karine Ferreira da

C837d Dinâmica da Ocorrência dos Casos Relatados de Diarreias Agudas na Cidade de Campo Grande, MS, no Período de 2008 a 2012./ Karine Ferreira da Costa; orientação Marney Pascoli Cereda. 2013

83 f. + anexos

Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Local) – Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, 2013.

1. Desenvolvimento Local 2. Saúde Pública 3. Diarreia 4. Toxinfecção Alimentar 5. Vigilância Epidemiológica 6. Monitorização de Doença Diarreica Aguda 7. Doença Diarreica Aguda. I. Cereda, Marney Pascoli II. Título

FOLHA DE APROVAÇÃO

Título: Dinâmica da Ocorrência dos Casos de Diarreias Agudas na Cidade de Campo Grande, MS, no Período de 2008 a 2012.

Área de concentração: Desenvolvimento Local em Contexto de Territorialidades e dinâmicas sócio-ambientais.

Linha de Pesquisa do Projeto: Desenvolvimento local: Cultura, Identidade e Diversidade.

Dissertação submetida à Comissão Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Local – Mestrado Acadêmico da Universidade Católica Dom Bosco, como requisito final para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Local.

Dissertação aprovada em ____/____/____.

BANCA EXAMIDORA

Profª Dª Maria Cristina Fumie Iwama de Mattos
Universidade Católica Dom Bosco

Profª Drª Maria de Lourdes Oshiro
Universidade Católica Dom Bosco

Profª Drª Marney Pascoli Cereda – orientadora
Universidade Católica Dom Bosco

RESUMO

A análise dos casos relatados de diarreia em adultos requer atenção e aprofundamento, pois envolvem questões coletivas de saúde, acarretando absenteísmo e gasto com saúde pública. A pesquisa objetivou compreender a vigilância da saúde na incorporação das atividades de vigilância epidemiológica, ambiental e sanitária, do município de Campo Grande-MS, no período de 2008 a 2012. Trata-se de um estudo descritivo documental das planilhas de controle da Monitorização de Doença Diarreica Aguda, na tentativa de esclarecer a ocorrência de Doença Diarreica Aguda (DDA) em adultos. A coleta de dados secundários foram provenientes da Secretaria Municipal de Saúde do Município de Campo Grande. Os resultados obtidos confirmam que no ano de 2010, 56% dos casos de diarreia foram em adultos e demonstram uma evolução crescente no decorrer anos seguintes, acima dos índices esperados. Dentre os distritos de saúde de maior notificação de DDA, encontra-se o Norte, composto por bairros onde há predominância infra-estrutural inadequada e são desprovidos de saneamento básico. Alguns dos casos de DDA puderam ser relacionados ao uso de água de poço. Com relação ao tratamentos 75% caracterizam plano de cuidado tipo A, 5% tipo B, e 20% tipo C. Além dos problemas citados, a diarreia de adultos reflete outros problemas mais graves. Um deles inclui falhas no procedimento de abordagem devido a inconsistência de dados, por subnotificação ou notificação incorreta da monitorização e do encaminhamento dos casos de DDA. Conclui-se que os problemas de saúde requerem enfrentamento local, por meio do compartilhamento de saberes, além da necessidade de que os atores interajam de forma a elaborar respostas coletivas criativas ao problema de saúde coletiva detectado. Evidencia-se a necessidade de políticas de saneamento básico e educação permanente de profissionais e da comunidade. Os dados da pesquisa poderão retroalimentar as instituições fontes das informações, colaborando para melhorar a saúde da comunidade, uma das principais metas para atingir Desenvolvimento Local.

PALAVRAS-CHAVE: Desenvolvimento Local, Saúde Pública, Diarreia, Toxinfecção Alimentar, Vigilância Epidemiológica, Monitorização de Doença Diarreica Aguda, Doença Diarreica Aguda.

ABSTRACT

The analysis of reported cases of diarrhea in adults requires attention, as it involves deeply concerning, collective health issues, which can lead to absenteeism and significant public health costs. The research aimed to understand and appreciate the logic of health surveillance as regard the incorporation of epidemiological surveillance activities, environmental health, and the municipality of Campo Grande-MS, during the period from 2008 to 2012. It is a descriptive, quantitative, retrospective and epidemiological research, carried out in an attempt to clarify the occurrence of acute diarrhoeal diseases in adults, as stated in the records, but focusing on the outbreak notified in 2010. Epidemiological monitoring data of Acute Diarrhoeal Disease were collected at the Health Office City of the municipality of Campo Grande. The results obtained confirm that in 2010, 56% of the cases of diarrhea were in adults and there was a growing trend over the next few years, in excess the expected indices. Among the districts largest notifiers of outbreaks of acute diarrhoeal diseases, is the North, composed of neighbourhoods where there is prevalence of inadequate infrastructure and inadequate basic sanitation, with some cases relating to the use of well water. With respect to care plans, 85% are type A, 5% are B, and 20% type C. In addition to the problems already mentioned, the adult diarrhoea reflects other, more serious problems. One such issue involves recorded approach procedure failures due to inconsistency of data, by underreporting or incorrect notification of acute diarrhoeal diseases, as well as regarding monitoring of the submission of the cases of diarrhea. It is concluded that the health problems require local treatment, by means of sharing knowledge, in addition to the need for actors to interact to offer collective, creative responses to the problem of collective health detected. There is evidenced of it the need for basic sanitation policies and ongoing education of professionals and the community. The research data will be able to provide feedback information sources, as well as details of institutions collaborating to improve community health, which form one of the main targets in achieving informed, Local Development.

KEYWORDS FOR THIS PAGE: Local Development; Public Health; Diarrhoea; Food Infection; Epidemiological Surveillance, Monitoring Acute Diarrhoea Diseases; Acute Diarrhoea Diseases.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	8
1. DESENVOLVIMENTO LOCAL E PROMOÇÃO DA SAÚDE	10
1.1 Território e territorialização	11
1.2 Comunidade e comunitarização	16
1.3 Governança e suas variações	17
1.4 Capital social e sentimento de pertença	18
1.5 Rede e sistema integrado de saúde	19
2 CONCEITUAÇÃO E PRINCÍPIOS DA SEGURANÇA ALIMENTAR	23
2.1 Alimento como veículo de doenças	25
2.1.1 Condições dos alimentos	27
2.2 Doença diarreica aguda no adulto	28
2.2.1 Fatores predisponentes	29
2.2.2 Classificação	29
2.2.3 Agentes etiológicos da diarreia aguda	29
2.2.3.1 Diarréia aguda osmótica	30
2.2.3.2 Diarreia secretora	31
2.2.3.3 Diarreia crônica	31
2.2.3.4 Diarreia provocada pelo rotavírus	31
2.3 Agente Infeccioso	33
2.4 Contaminação	33
2.5 Surto e surto epidêmico	34
2.6 Conduta e planos de tratamento	36
2.7 Doenças diarreicas agudas e seu impacto econômico e social	38
3. OBJETIVOS	41
3.1 Objetivo Geral	41
3.2 Objetivos específicos	41
4. METODOLOGIA	42
4.1 Territorialização	42
4.2 Distritos sanitários e a rede física de Campo Grande	43
4.3 Núcleo de Vigilância Epidemiológica	44
4.4 Local da pesquisa	45
4.5 Obtenção dos dados	46
4.6 Plano de tabulação e técnica de análise	46
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	47
CONSIDERAÇÕES FINAIS	63
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	69
ANEXOS	77
ANEXO 1	78
ANEXO 2	79
ANEXO 3	80
ANEXO 4	81
ANEXO 5	82

INTRODUÇÃO

A atual legislação brasileira ampliou a definição de saúde, considerando-a resultado de vários fatores determinantes e condicionantes, como alimentação, moradia, saneamento básico, meio ambiente, trabalho, renda, educação, transporte, lazer, acesso a bens e serviços essenciais. Por isso mesmo, as gestões municipais do SUS – em articulação com as demais esferas de governo – devem desenvolver ações conjuntas com outros setores governamentais, como meio ambiente, educação, urbanismo, que possam contribuir, direta ou indiretamente, para a promoção de melhores condições de vida e da saúde para a população.

As Doenças Diarreicas Agudas (DDA) são caracterizadas pela síndrome causada por vários agentes etiológicos (bactérias, vírus e parasitas), cuja manifestação predominante é o aumento do número de evacuações, com fezes aquosas ou de pouca consistência. A diarreia é responsável por altos índices de atendimento médico, absenteísmo em escolas e trabalho, e ainda expressiva causa de morbi-mortalidade em nível mundial.

Além dos problemas já citados, as diarreias em adultos podem refletir outros problemas mais graves que ainda não foram identificados, dos quais destaca-se infraestrutura inadequada relacionado ao saneamento básico e, as falhas no procedimento de abordagem e encaminhamento dos casos de diarreia, dentre outros inseridos nos temas relacionados a segurança alimentar.

A Monitorização das Doenças Diarreicas numa dimensão gerencial, organiza os processos de trabalho em saúde, sob a forma de operações, para confrontar problemas locais, possibilitando análise e discussão da realidade encontrada. Para o Desenvolvimento Local é ferramenta de apoio para fortalecimento das bases na gestão de suas necessidades locais.

A pesquisa objetivou compreender e vivenciar a lógica da vigilância da saúde na incorporação das atividades de vigilância epidemiológica, ambiental e

sanitária, em adultos do município de Campo Grande, MS, no período de 2008 a 2012.

A relevância da pesquisa ao analisar os casos relatados de diarreia em adultos, no período de 2008 a 2012, em Campo Grande/MS, traz em si os pressupostos do Desenvolvimento Local quanto à Segurança Alimentar individual e coletiva, interligados aos princípios do Sistema Único de Saúde, Sistema de Vigilância Epidemiológica e à educação em saúde, na tentativa de explicitar o fenômeno o que poderia reduzir impactos na saúde gerando melhoria da qualidade de vida da população.

O referencial foi obtido por meio de levantamento bibliográfico, analisando áreas como Saúde e Segurança Alimentar.

A analogia discursiva da pesquisa retrata a área de concentração do programa de mestrado em Desenvolvimento Local sobre as territorialidades e dinâmicas sócio-ambientais, na linha de pesquisa cultura, identidade e diversidades que versam sobre as questões relacionadas à promoção da saúde, no contexto das toxinfecções alimentares.

Trata-se de um estudo descritivo documental das planilhas de controle da Monitorização das Doenças Diarreicas Agudas. Composto por dados secundários, cujas informações foram coletadas em banco de dados do Núcleo de Vigilância Epidemiológica de Campo Grande, MS. Os dados da pesquisa poderão retroalimentar as instituições fontes das informações e com isso melhorar a saúde da comunidade.

1. DESENVOLVIMENTO LOCAL E PROMOÇÃO DA SAÚDE

O desenvolvimento é definido por Ávila et al. (2001) como sendo um processo, cujo alvo central é o ser humano, responsável pelas conquistas e derrotas, podendo dinamizar, ou não, o meio onde ocorrem as diversas alterações. Dessa maneira, o Desenvolvimento Local leva à educação e composição da própria comunidade em relação à concretização de competências e habilidades, além de capacidades e compassos do progresso cultural, valorizando as potencialidades presentes.

No desenvolvimento, o ser humano é o agente do próprio processo evolutivo, tanto individual quanto coletivo. Anteriormente havia uma visão economicista que cedia lugar para a prerrogativa de desenvolvimento no âmbito social (do ser humano como um todo), mas:

[...] o verdadeiro diferencial do Desenvolvimento Local não se encontra em seus objetivos (bem-estar, qualidade de vida, endogenia, sinergias etc.), mas na postura que atribui e assegura à comunidade o papel de agente e não apenas de beneficiária do desenvolvimento (MARTINS, 2002, p. 52).

Por ser uma operação lenta e gradual, o desenvolvimento é uma ação que exige continuidade, por isso Ávila et al. (2001) sugerem a utilização do termo “agir-agenciando”, ou seja, para que o desenvolvimento possa realmente ser articulado, o envolvimento da comunidade deve ser voluntário, tornando os atores os próprios agentes do seu desenvolvimento e gerenciadores do seu destino, capazes de perceber suas aspirações e os problemas a serem solucionados.

É um desafio estimular o foco do ser humano, enquanto agente promotor de comportamentos sociais, nas responsabilidades individuais e coletivas. Contudo, ao atingir tal objetivo o indivíduo transcende sua dimensão psicológica, elevando sua autoestima, enquanto fator indispensável ao desenvolvimento.

Desde o início do século XXI, o cenário mundial se configura através de movimentos dinâmicos e globais que promovem processos de transformação

estrutural nas sociedades. Essa situação é consequência do impacto combinado de uma revolução tecnológica baseada em tecnologias da informação/comunicação, a formação de uma economia global e um processo de mudança social e cultural que estabeleceu uma nova ordem mundial, regida pelas grandes empresas capitalistas multinacionais (CASTELLS, 1996).

As diferentes fronteiras econômicas, sociais e geográficas estabelecidas pelo crescimento da economia global, fizeram com que a situação mundial assumisse contornos diferenciados, percebidos nos países desenvolvidos e em desenvolvimento, que muitas vezes levam a exclusão e desigualdade em diferentes regiões do mundo. As respostas a esta exclusão nas sociedades dependentes têm sido de vários tipos: “1) afirmação de sua identidade cultural em termos fundamentalistas, decretando guerras religiosas e étnicas aos ‘infiéis da ordem dominante’; 2) estabelecimento de uma conexão perversa à economia global, especializando-se em negócios ilegais; 3) migração em massa para os países centrais e 4) a procura de alternativas para a grande proporção da população marginalizada da produção e do consumo” (CASTELLS, 1996).

Embora o Brasil seja classificado como um país em desenvolvimento, constata-se que grande parte da população está excluída dessa dinâmica. Uma consequência imediata do modelo de desenvolvimento adotado, economicista e neoliberal na sua essência, é a desigualdade que impacta sobre a qualidade de vida e saúde da população e as condições ambientais (FERNANDEZ e MENDES, 2003). Este universo de desigualdade torna-se um desafio à manutenção da vida e da qualidade de vida nas diferentes regiões e camadas sociais.

1.1 Território e territorialização

O termo território origina-se do Latim - *territorium*, que deriva de terra e que nos tratados de agrimensura aparece com o significado de ‘pedaço de terra apropriada’. Na antiguidade era tratado como uma porção delimitada da superfície terrestre. Pode ter duplo entendimento, material ou simbólico, dado que

etimologicamente aparece muito próximo de terra - *territorium* e de terreo - *territor* (terror, aterrorizar).

A ideia de território mantém relação com dominação no campo jurídico-político da terra, levando a inspiração do medo, do terror – em especial para aqueles que, subjugados à dominação, são excluídos da terra ou são impedidos de entrar no território. Por extensão, pode-se também dizer que, para aqueles que têm o privilégio de usufruí-lo, o território inspira a identificação (positiva) e a efetiva ‘apropriação’ (HAESBAERT, 2005; SOUZA e PEDON, 2007).

Os ensinamentos advindos das ciências sociais e humanas propiciam trabalhar com a concepção de território que atenda às necessidades sociopolíticas. Só é possível falar em demarcação ou delimitação em contextos nos quais exista uma pluralidade de agentes (NUNES, 2006). Logo a noção de território implica as relações que acontecem num espaço real da sociedade, como trata Souza (2004) “os territórios [...] são no fundo, antes relações sociais projetadas no espaço, que espaços concretos”.

A noção de território acima defendida surgiu a partir das primeiras sociedades políticas, onde os indivíduos se articulavam por meio de organização que só se viabilizavam quando existisse um *poder* habilitado que coordenava todos àqueles que se encontrava em um determinado espaço. Com isso, corrobora-se a hipótese de que um elemento indissociável da noção de poder é o território, dado que não há organização sem poder (NUNES, 2006).

Raffestin (1993) entende o território como todo e qualquer espaço caracterizado pela presença de um poder, ou ainda, “um espaço definido e delimitado por e a partir de relações de poder” (p. 54). O mesmo enfatiza que, o poder “surge por ocasião da relação”, e “toda relação é ponto de surgimento do poder” (p.54). Às várias relações de poder que coexistem em um mesmo espaço, dá-se o nome de ‘territorialidades’, de modo que em um único território podem coexistir várias territorialidades.

A territorialidade para Robert Sack (1986) é uma estratégia dos indivíduos ou grupo social para influenciar ou controlar pessoas, recursos, fenômenos e

relações, delimitando e efetivando o controle sobre uma área. A territorialidade resulta das relações políticas, econômicas e culturais, e assume diferentes configurações, criando heterogeneidades: espacial, paisagística e cultural - é uma expressão geográfica do exercício do poder em uma determinada área e esta área é o território.

O território configura-se no espaço, a partir de uma ação conduzida por um ator sintagmático - aquele que realiza um programa, em qualquer nível da realidade. Mesmo se apropriando de um espaço, seja de forma concreta ou abstrata, “[...] o ator ‘territorializa’ o espaço” (RAFFESTIN, 1993, p.143). Significa que o território materializa as articulações estruturais e conjunturais a que os indivíduos ou os grupos sociais estão submetidos num determinado tempo histórico, tornando-se intimamente correlacionado ao contexto e ao modo de produção vigentes. Esse aspecto processual de formação do território constitui a ‘territorialização’ (GIL, 2004).

Quando Saquet (2003) afirma que os territórios encontram-se em permanente movimento de construção, desconstrução e reconstrução, na realidade ele está enfatizando a ideia de que o processo de territorialização é um movimento historicamente determinado pela expansão do modo de produção capitalista e seus aspectos culturais. É um, dentre vários produtos sócio-espaciais das contradições e conflitos sociais sob a tríade da economia, da política e da cultura, sendo que a desconstrução ou construção de territórios nasce no interior da própria territorialização e no próprio território.

Segundo Santos (1996), a constituição dos territórios na contemporaneidade se expressa com base em dois movimentos: das horizontalidades e das verticalidades. As horizontalidades serão os domínios de proximidades, constituídos por uma adjacência territorial, enquanto as verticalidades seriam formadas por pontos longínquos uns dos outros, resultando daí uma interdependência hierárquica dos territórios, conseqüentemente um processo de globalização econômica, política e cultural.

Os impactos precedentes para as intensas mudanças econômicas e políticas, segundo Tavares e Fiori (1993) e Antunes e Alves (2004), desenham um cenário de profundas desigualdades sociais, com a exclusão de parcela significativa

da população ao direito à vida e à cidade, isto decorrente das verticalidades, tanto da globalização do capital, quanto da apresentação de um modelo neoliberal de organização do Estado, configurando assim, fraquezas e ameaças na organização dos territórios e nas estruturas produtivas e sociais dos países em desenvolvimento.

O processo de territorialização em construção pelos envolvidos no SUS pretende oferecer serviços com integralidade, humanização e qualidade na atenção e na gestão. Esse sistema de serviços é capaz de realizar acolhimento de maneira responsável e efetiva, por meio de projetos terapêuticos e afirmação da vida pelo desenvolvimento da autodeterminação dos sujeitos (usuários, população e profissionais de saúde) para viver com saúde. Essa territorialização não se limita à dimensão técnico-científica do diagnóstico e da terapêutica ou do trabalho em saúde, mas se amplia à reorientação de saberes e práticas no campo da saúde, que envolve desterritorializar os atuais saberes hegemônicos e práticas vigentes (CECCIM, 2005a).

A Constituição Federal de 1988 define e assegura os princípios e as diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS). Sua organização e operacionalização no espaço geográfico nacional pautam-se pelo pacto federativo e por instrumentos normativos, formando assim uma rede horizontalizada de serviços que devem ser ofertados pelo Estado a todo e qualquer cidadão como direito difuso de cidadania.

Embora as bases teóricas da Reforma Sanitária brasileira sejam sólidas, o setor da saúde retrocede com problemas organizacionais, gerenciais e operacionais, demandando uma nova reorganização no seu processo de trabalho. Na tentativa de legitimar o Estado e reorganizar o sistema local de saúde brasileiro é que se redesenham bases territoriais a fim de assegurar a universalidade, primando pelo acesso de maneira integral e com equidade da atenção a todos.

Nesse contexto, a territorialização em saúde se coloca como uma metodologia capaz de operar mudanças no modelo assistencial e nas práticas sanitárias vigentes, desenhando novas configurações loco-regionais, baseadas no reconhecimento e esquadramento do território segundo a lógica das relações entre ambiente, condições de vida, situação de saúde e acesso às ações e serviços de saúde (TEIXEIRA et al., 1998).

Para Kastrup (2001), a territorialização nada mais é do que um processo de “habitar um território”, que traz em si o resultado de saberes e práticas. Para habitar um território é necessário explorá-lo, torná-lo seu, ser sensível às suas questões, ser capaz de movimentar-se por ele com alegria e descoberta, detectando as alterações de paisagem e colocando em relação fluxos diversos - não só cognitivos, técnicos, racionais - mas políticos, comunicativos, afetivos e interativos no sentido concreto, detectável na realidade (CECCIM, 2005b).

Para que os processos formativos em saúde ocorram, é fundamental a importância da territorialização com foco na aprendizagem significativa e nos contextos de vida, sejam no trabalho ou na localidade. “O território é de inscrição de sentidos no trabalho, por meio do trabalho, para o trabalho” (CECCIM, 2005a, p.983).

Um dos campos de possibilidades do SUS é senão o próprio território, pois é onde se estruturam hábitos. O amplo direito à saúde vai além de um simples ato de vontade e transformação. A tarefa de confrontar a força de captura das racionalidades médico-hegemônica e gerencial hegemônica requer impor a necessidade de singularização da atenção e do cuidado e a convocação permanentemente dos limites dos territórios (ROVERE, 2005).

O processo de territorialização em saúde engloba a construção da integralidade, da humanização e da qualidade na atenção e na gestão em saúde. Durante esse processo, os envolvidos devem ser capazes de acolher o outro com responsabilidade. Os projetos terapêuticos devem afirmar a vida pelo desenvolvimento da autodeterminação dos sujeitos (usuários, população e profissionais de saúde) para se ter uma vida saudável. Essa territorialização não se limita à dimensão técnico-científica do diagnóstico e da terapêutica ou do trabalho em saúde, mas se amplia à reorientação de saberes e práticas no campo da saúde, que envolve desterritorializar os atuais saberes hegemônicos e práticas vigentes (CECCIM, 2005a).

Outra possibilidade, é que por meio da organização e gestão do sistema, a alocação de recursos e a articulação das bases de oferta de serviços por meio de fluxos de referência intermunicipais, há um delineamento dos arranjos espaciais, da interação de atores, organizações e recursos, que resultam num movimento que estabelece teias e vínculos de estruturação do campo relacional subjacente à dinâmica da realidade sanitária do SUS em nível local. Essas diferentes configurações espaciais podem dar origem a diferentes padrões de interdependência entre lugares, atores, instituições, processos e fluxos, preconizados no Pacto de Gestão do SUS (FLEURY e OUVÉRY, 2007).

Para produção social da saúde é necessário uma aproximação metodológica da realidade, aqui se encontram metodologia ativa e mediação, como uma proposta transformadora de saberes e práticas locais. As condições de vida e saúde de populações ocorrem no território por meio dos níveis de atividades humanas, sejam eles econômicos, sociais, culturais, políticos que são viabilizadas no “território como uma categoria de análise social” (SOUZA, 2004, p. 70).

Assim, a produção social da saúde tem por base a teoria da produção social, na qual a realidade é indivisível, e tudo o que existe em sociedade é produzido pelo ser humano, especialmente sua identidade e suas subjetividades.

1.2 Comunidade e comunitarização

Weber (1973, p.140-3) afirma que comunidade é “um conceito amplo que abrange situações diversas e simultaneamente, apoia-se em fundamentos afetivos, emotivos e tradicionais”. Entende ainda que a comunidade implica: “uma relação social quando a atitude na ação – no caso particular, em termo médio ou tipo puro – inspira-se no sentimento subjetivo (afetivo ou tradicional) dos partícipes da constituição de um todo”.

A comunitarização configura-se como um neologismo adotado nos estudos atuais relativos à saúde, surgindo como uma “mudança de mentalidade”, que é necessária quando a comunidade passa a perceber qual o papel de cada ator no

cenário atual. A participação da comunidade em atos de interesse coletivo na gestão pública tem se tornado realidade e é cada vez mais vivenciada em diferentes localidades brasileiras.

Na área de Saúde Pública, muita coisa depende do comportamento social. Daí a importância de se colocar a comunidade como corresponsável pelos seus direitos e deveres, e isto acontece no nível local, ou seja, comunitário.

1.3 Governança e suas variações

A expressão *governance* surgiu a partir de reflexões conduzidas principalmente pelo Banco Mundial, “tendo em vista aprofundar o conhecimento das condições que garantem um Estado eficiente” (DINIZ, 1995, p. 400).

Essa expressão entrou em voga devido às instituições Bretton Woods – Banco Mundial, Fundo Monetário Internacional e traz consigo o conjunto de poderes legislativo, executivo e judiciário, a administração, o governo, o parlamento, os tribunais, as coletividades locais, a administração do Estado, a Comissão Européia, o sistema das Nações Unidas.

Atualmente vem ocorrendo mudanças no modo de governança, devido à necessidade de transparência e de descentralização das decisões políticas; e no envolvimento dos cidadãos no processo de tomada de tais decisões. Termos como Estado, governo, poder e autoridade, fidelidade, soberania e grupos de interesse perderam espaço. Outros como: governança; capacidade institucional, redes, complexidade, *trust*, deliberação e interdependência ganharam muito espaço (HAJER e WAGENNAAR, 2003).

De acordo com Laking (2001 *apud* LEVY, 2004) conceitua-se governança como sendo arranjos constitucionais, legais e administrativos pelos quais os governos exercem poder, bem como mecanismos correlatos para a *accountability* (responsabilidade) pública, domínio da lei, transparência e participação cidadã.

A governabilidade refere-se ao exercício do poder na dimensão estatal e diz respeito às condições sistêmicas e institucionais sob as quais se dá o exercício do

poder, tais como as características do sistema político, a forma de governo, as relações entre os Poderes e o sistema de intermediação de interesses (SANTOS, 1997).

As qualidades e estruturação da governança constituem fatores determinantes da coesão ou do conflito social, do êxito ou do fracasso do desenvolvimento econômico, da preservação ou deterioração do ambiente natural, bem como do respeito ou violação aos direitos humanos e das liberdades fundamentais. A importância da governança para o Desenvolvimento Local é reconhecida por várias instâncias da sociedade.

1.4 Capital social e sentimento de pertença

A primeira análise sistemática contemporânea do capital social foi produzida por Pierre Bourdieu, que definiu o conceito como “o agregado dos recursos efetivos ou potenciais ligados à posse de uma rede durável de relações mais ou menos institucionalizadas de conhecimento ou reconhecimento mútuo” (Bourdieu, 1985: 248; 1980).

Dentre os conceitos que motivam o capital social encontramos nas relações entre os indivíduos: possuidores de capital social (os que fazem as solicitações); as fontes do capital social (os que atendem às solicitações); e os recursos propriamente ditos.

Tanto Coleman como Bourdieu, destacam que o capital econômico se encontra nas contas bancárias e o capital humano intrinsecamente nas pessoas, sendo que o capital social reside na estrutura das suas relações. Para possuir capital social, um indivíduo precisa de se relacionar com outros, e são estes — não o próprio — a verdadeira fonte dos seus benefícios.

O sentimento de pertença é primordial e mencionado como um análogo de morada, não no sentido arquitetônico, mas sim de *ethos* e *habitat*. Em outros termos é corpo, é a forma como o ser humano habita numa disposição mental que lhe

concede espaço para desenvolver a identidade. O sentimento de pertença se liga ao local de origem, por meio de uma ideia de enraizamento, em que o indivíduo se desenvolve e é desenvolvido, participando e sentindo-se parte de um projeto, modifica e é por ele modificado.

Por sua vez a ideia de capital social surge da constatação de que variáveis econômicas não são suficientes para produzir desenvolvimento socialmente justo e ambientalmente sustentável (MILANI, 2005, p. 01). Isto quer dizer que crescimento econômico não é sinônimo de Desenvolvimento Social. Nesse contexto os fatores de ordem social, institucional e cultural possuem um papel importante, por causarem impacto direto na evolução qualitativa da comunicação entre indivíduos e atores sociais, na produção de melhores formas de interação social e na redução dos dilemas da ação coletiva.

1.5 Rede e sistema integrado de saúde

A Estratégia Saúde da Família (ESF) visa à reorganização da atenção básica no País, de acordo com os preceitos do Sistema Único de Saúde, e é tida pelo Ministério da Saúde e gestores estaduais e municipais como estratégia de expansão, qualificação e consolidação da atenção básica por favorecer uma reorientação do processo de trabalho com maior potencial de aprofundar os princípios, diretrizes e fundamentos da atenção básica, de ampliar a resolutividade e impacto na situação de saúde das pessoas e coletividades, além de propiciar uma importante relação custo-efetividade (BRASIL, 2012).

O trabalho de equipe está proposto como uma das prerrogativas estratégicas para a mudança do atual modelo de assistência em saúde (CIAMPONE e PEDUZZI, 2000). A Equipe de Saúde da Família – ESF surge do estabelecimento de uma equipe multiprofissional composta por, no mínimo: (I) médico generalista, ou especialista em Saúde da Família, ou médico de Família e Comunidade; (II) enfermeiro generalista ou especialista em Saúde da Família; (III) auxiliar ou técnico de enfermagem; e (IV) agentes comunitários de saúde. Podem ser acrescentados a

essa composição os profissionais de Saúde Bucal: cirurgião-dentista generalista ou especialista em Saúde da Família, auxiliar e/ou técnico em Saúde Bucal.

É prevista, ainda, a implantação da Estratégia de Agentes Comunitários de Saúde nas Unidades Básicas de Saúde como uma possibilidade para a reorganização inicial da atenção básica com vistas à implantação gradual da ESF ou como uma forma de agregar os agentes comunitários a outras maneiras de organização da atenção básica (BRASIL, 2012).

Cada equipe de Saúde da Família (ESF) deve ser responsável por, no máximo, 4.000 pessoas, sendo a média recomendada de 3.000 pessoas, respeitando critérios de equidade para essa definição. Recomenda-se que o número de pessoas por equipe considere o grau de vulnerabilidade das famílias daquele território, sendo que, quanto maior o grau de vulnerabilidade, menor deverá ser a quantidade de pessoas por equipe (BRASIL, 2012).

A Unidade Básica de Saúde da Família trabalha com promoção e prevenção da saúde na atenção básica, ou seja, é este trabalhador de saúde que é o elo entre a comunidade e a unidade de saúde (Ministério da Saúde, 2000). Desta forma, o desenvolvimento dos trabalhadores de saúde, enquanto capital humano, traz o conceito de atenção integral à saúde de realizar um trabalho educativo junto à população através de uma rede de saberes compartilhados.

Para o sociólogo Manuel Castells (1999, p.497) rede é “um conjunto de nós interconectados”. Dessa maneira, uma rede empoderada movida pela confiança dos seus membros é terra fértil para a criação, a direção e o desenvolvimento. As ações de empoderamento refletem uma base sólida capaz de viabilizar o surgimento de novos projetos, bem como a sustentabilidade das decisões.

Cabe a essa equipe desenvolver ações de promoção à saúde, prevenção de doenças e prestação de cuidados específicos à família, aspectos estes, de algum modo, já conhecidos e praticados pelos trabalhadores da atenção básica. Cabe, ainda, à equipe de saúde da família a elaboração do diagnóstico da área de atuação, articulação de ações intersetoriais; promoção da mobilização e organização dos moradores e o desenvolvimento de cidadania, aspectos estes ainda não incorporados à prática cotidiana.

Assim, coloca-se para os trabalhadores o desafio do trabalho em equipe para fazeres que eles desconhecem e precisam desbravar, construir, inventar, o que pode tornar ainda mais complexa as relações entre os trabalhadores da Estratégia de Saúde da Família.

Existem diferentes formas de se considerar trabalho em equipe e também diferentes finalidades para sua proposição. De um modo geral, as publicações sobre o trabalho em equipe na saúde referem-se ao conjunto de trabalhadores de um mesmo estabelecimento, os quais são referidos como equipe apenas por trabalharem juntos. Mas há também referências a essa modalidade de trabalho como possibilidade de realização do atendimento integral, e da articulação dos saberes e disciplinas necessários para o atendimento em saúde (FORTUNA, 1999 e PEDUZZI, 1998).

Nessa segunda vertente, não consideramos o trabalho de equipe relacionado a uma categoria profissional como a da enfermagem por exemplo (PEREIRA e FAVERO, 2001). Consideramos o trabalho de equipe como possibilidade de "recomposição" do trabalho em saúde numa outra direção, a da interdisciplinaridade.

Consideramos o trabalho de Equipe em Saúde como uma rede de relações entre pessoas, rede de relações de poderes, saberes, afetos, interesses e desejos, onde é possível identificar processos grupais. Trabalhar em equipe equivale a se relacionar (FORTUNA, 1999). Notadamente, esses processos parecem intensificados pelo próprio objeto de trabalho da equipe, que, no caso, é a família e compõe uma outra grupalidade.

Desta feita, a necessidade da intersetorialidade, ou seja, da relação propositiva entre os setores responsáveis pelas ações que se referem à qualidade de vida do homem, como saúde, educação, habitação, trabalho, cultura, entre outras. A intersetorialidade acontece, quando esses setores trabalham em conjunto, construindo parcerias, unindo esforços e somando recursos financeiros e humanos para alcançar um objetivo comum (BRASIL, 2000).

Neste sentido, a Alma-Ata passou a ser uma referência mundial para as pessoas preocupadas com a saúde, que tem como compromisso a Saúde para Todos - uma meta a ser alcançada por meio da atenção primária à saúde e da participação comunitária. Promoção, prevenção, tratamento e reabilitação são quatro tipos de serviço que atendem aos problemas da comunidade, e é quem trabalha com promoção e prevenção da saúde na atenção básica, o elo entre a comunidade e a unidade de saúde (BRASIL, 2000).

Assim, a formação e desenvolvimento dos trabalhadores de saúde têm como desafio não dicotomizar a atenção individual da atenção coletiva, as doenças e adoecimentos da vigilância da saúde; a qualidade de vida (biologia) do andar da vida (produção subjetiva); não fragmentar os grupos de trabalhadores (da gestão, da atenção e da vigilância); não perder o conceito de atenção integral à saúde e realizar o trabalho educativo junto à população (MONKEN e BARCELLOS, 2005).

Esta visão refere-se ao planejamento, seja numa dimensão técnica, ao conceber a “vigilância da saúde” como um modelo assistencial alternativo, que combina tecnologias distintas destinadas a controlar determinantes, riscos e dano; seja numa dimensão gerencial, que organiza os processos de trabalho em saúde, sob a forma de operações, para confrontar problemas locais.

Soares e Lima, em 1996, já destacavam a importância das ações de saúde voltadas para os interesses dos usuários em suas realidades, que não fossem fragmentadas, mas sim resultantes de um mesmo encadeamento de determinantes sociais, políticos, culturais, ambientais, entre outros.

Frente a estas considerações, verifica-se que os profissionais de saúde vêm se defrontando com vários desafios emergentes, tendo que responder à complexa

situação que envolve a saúde da população, e muito além de cuidar de doentes, têm o papel de promover a saúde, trabalhando em prol da qualidade de vida dos brasileiros.

2 CONCEITUAÇÃO E PRINCÍPIOS DA SEGURANÇA ALIMENTAR

A alimentação é o processo pelo qual os organismos ingerem os alimentos e absorvem os nutrientes necessários para as funções vitais, desde o crescimento, movimento, reprodução até a manutenção da temperatura do corpo. Além das funções vitais, a alimentação expressa os hábitos e a cultura de um povo, que irão refletir na sua qualidade de vida e saúde. A nutrição ocorre na intimidade do organismo, constituindo-se na transformação, assimilação, aproveitamento ou rejeição dos alimentos ingeridos (RIEDEL, 1992).

Desde 1900, o entendimento acerca da importância dos microrganismos em alimentos tem aumentado muito, tanto no aspecto desejável, ou seja, nos processos de produção, como no aspecto indesejável, quer seja, na deterioração e na produção de doenças (RAY, 1996).

Segundo o Centro de Controle de Doenças (*Center for Disease Control and Prevention* - CDC), 2000, nesses últimos anos, inúmeras publicações científicas têm relatado o aumento dos casos de enfermidades transmitidas por alimentos em nível mundial, que resultam em altos índices de morbidade, aumento da mortalidade e perdas econômicas consideráveis. Os estudos existentes parecem comprovar que os contaminantes biológicos são a principal causa dessas doenças, na atualidade (ADAM & MOSS, 1997).

O autor indiano Ray (1996) salienta que os alimentos de origem animal estão mais associados às Enfermidade Transmitidas por Alimentos (ETAs) do que alimentos de origem vegetal, e que um número cada vez maior de tecnologias

efetivas vem sendo desenvolvidas com a finalidade de garantir a segurança alimentar para os consumidores.

A origem do conceito de Segurança Alimentar data à Primeira Guerra Mundial e estava ligada à segurança nacional e à capacidade de cada país produzir sua própria alimentação. O direito à alimentação é um direito do cidadão, e a segurança alimentar e nutricional para todos é um dever da sociedade e do Estado (VALENTE, 2002).

A Segurança Alimentar é a realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras da saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam social, econômica e ambientalmente sustentáveis (CONSEA, 2004).

Conforme a Cúpula Mundial de Alimentação, ocorrida em Roma, no ano de 1994, o Brasil apresentou a seguinte definição de segurança alimentar:

A Segurança Alimentar e Nutricional significa garantir, a todos, condições de acesso a alimentos básicos de qualidade, em quantidade suficiente, de modo permanente e sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, com base em práticas alimentares saudáveis, contribuindo, assim, para uma existência digna, em um contexto de desenvolvimento integral da pessoa humana.

O Conselho Diretor aprovou (CD47.R8) em setembro de 2006 a Estratégia Regional sobre Nutrição na Saúde e no Desenvolvimento, correspondente ao decênio 2006-2015. A estratégia aborda as complexas relações entre a nutrição e a saúde e contempla tanto as carências nutricionais (representadas pela fome, insuficiência de micronutrientes e desnutrição crônica, incluído o atraso do crescimento) como os excessos e desequilíbrios que resultam nas epidemias observadas de obesidade e doenças crônicas e metabólicas, como a diabetes, nas populações mais pobres (OPAS,2008).

Apesar de avanços com as estratégias e programáticas para a Repartição Sanitária Pan-Americana 2003-2007, as doenças diarreicas prevalecem na maioria dos países com renda média e baixa da América Latina. Algumas doenças de

veiculação alimentar, embora sejam conhecidas, são consideradas emergentes porque estão ocorrendo com maior frequência, tendo ocasionado surtos epidêmicos em muitos países nos últimos 10 anos (OPAS, 1998).

2.1 Alimento como veículo de doenças

O Ministério da Saúde preconiza que a qualidade dos alimentos é uma das condições essenciais para a promoção e manutenção da saúde e deve ser assegurada pelo controle eficiente da manipulação em todas as etapas da cadeia alimentar.

Quando a ingestão de água ou alimentos não seguem aos procedimentos corretos de manipulação, podem causar ou transmitir doenças através de organismos prejudiciais à saúde ou de substâncias tóxicas.

Segundo Ministério da Saúde (2006) as Doenças Transmitidas por Alimentos e Água (DTAs) podem se manifestar sob três formas:

- infecções transmitidas por alimentos: são doenças que resultam da ingestão de um alimento que contenha organismos prejudiciais à saúde. Exemplo: salmonelose, hepatite viral tipo A e toxoplasmose;
- intoxicações alimentares: ocorrem quando uma pessoa ingere alimentos com substâncias tóxicas, incluindo as toxinas produzidas por microrganismos, como bactérias e fungos. Exemplo: botulismo, intoxicação estafilocócica e toxinas produzidas por fungos;
- toxinfecção causada por alimentos: são doenças que resultam da ingestão de alimentos que apresentam organismos prejudiciais à saúde e que liberam substâncias tóxicas. Exemplo: cólera.

O alimento ingerido com quantidades suficientes de substâncias venenosas ou microrganismos patogênicos pode ser responsável pelo que se denomina Doença Transmitida por Alimentos - DTA (BRASIL, 2007).

Dentre os alimentos mais frequentemente relacionados a surtos de toxinfecções alimentares destacam-se as carnes bovinas e de frango, responsáveis pela veiculação, principalmente de clostrídios, estafilococos e enterobactérias. Em seguida, aparece a maionese como veiculadora de salmonelas. Já o queijo ocupa lugar de destaque entre os produtos alimentícios devido à contaminação por

estafilococos (GERMANO E GERMANO, 2008).

O hábito de se alimentar exclusivamente no domicílio não diminui o risco do indivíduo contrair uma toxinfecção, visto que a maioria dos casos acontece dentro de casa (BRASIL, 2008).

A Vigilância Sanitária e Epidemiológica são responsáveis por estabelecer os requisitos gerais/essenciais de boas práticas de fabricação dos produtos alimentícios com a finalidade de produzir e comercializar alimentos aptos para o consumo humano (BRASIL, 1997).

Do ponto de vista da Saúde Pública, a população deve ter ao seu alcance alimentos de boa qualidade, dentro dos padrões normalizados, não apenas em valores nutricionais, mas, também, em boas condições higiênico-sanitárias, livres de agentes microbianos ou químicos nocivos que possam, de alguma forma, afetar a saúde do consumidor (CORREIA & RONCADA, 1997).

Bactérias do gênero *Salmonella* continuam sendo uma das principais causas de surtos, sobretudo nos países de renda mais baixa, não podendo ser esquecida a epidemia de cólera que provocou mais de 1,3 milhões de casos, dos quais 11.500 foram fatais (OPAS, 1998).

Os sintomas mais comuns das Doenças Transmissíveis por Alimentos são vômitos e diarreias, podendo também apresentar dores abdominais, dor de cabeça, febre, alteração da visão, olhos inchados dentre outros. Podendo variar sintomas de acordo com o organismo ou a toxina encontrados no alimento e a quantidade do alimento ingerido.

Para adultos sadios a maioria das Doenças Transmissíveis por Alimentos dura alguns dias e não deixa sequelas; para pessoas mais susceptíveis, como crianças, idosos, gestantes e pessoas doentes, as consequências podem ser mais graves, podendo levar à morte. Algumas Doenças Transmissíveis por Adolescentes são mais severas, apresentando complicações graves até para pessoas sadias (MS, 2006).

Durante a cadeia produtiva dos alimentos, nos serviços de alimentação, nas unidades de comercialização de alimentos e nos domicílios, devem ser adotadas

medidas preventivas e de controle, incluindo as boas práticas de higiene, para a melhoria das condições sanitárias dos alimentos e bem estar da população.

2.1.1 Condições dos alimentos

Um alimento contaminado é aquele que contém bactérias prejudiciais à saúde, mas que continua com cheiro, gosto e aparência normais. Já um alimento estragado é aquele que apresenta cheiro, sabor e aparência modificados, devido à multiplicação das bactérias pré-existentes, após um determinado período de tempo.

Os dois tipos de alimentos supracitados podem causar problemas como diarreia, vômitos e até a morte. É mais fácil verificarmos alimentos estragados e descartá-los. Já os contaminados pela incapacidade de se distinguir se estão ruins, a contaminação não pode ser percebida por sua aparência.

Para algumas pessoas, especialmente aquelas com síndrome do intestino irritável, doença de Crohn ou doença celíaca, determinados alimentos podem irritar o intestino e causar diarreia. Os seguintes alimentos e bebidas parecem causar mais problemas: álcool, cafeína em refrigerante, chá, café, chocolate e nicotina, os alimentos que causam gases, como feijão, brócolis e maçãs, alimentos picantes, alimentos ricos em ácido, como laranjas e outras frutas cítricas, alimentos gordurosos, como bacon, salsicha, manteiga, óleos, as frituras, produtos lácteos, especialmente para as pessoas que são intolerantes à lactose (BRASIL, 2008).

Algumas pessoas são sensíveis ao glúten uma proteína presente em pães, massas e outros produtos de panificação, que podem causar uma série de sintomas, de diarreia à constipação.

Um alimento também pode estar contaminado ou estragado em apenas uma parte. Isso explica porque às vezes as pessoas comem da mesma comida e só algumas passam mal.

Ao praticar bons hábitos de higiene, reduz-se a presença de bactérias diminuindo o número de ocorrência de diarreia. Para prevenção é de fundamental

importância manter-se asseado e cuidar da limpeza do ambiente e dos alimentos corretamente.

2.2 Doença diarreica aguda no adulto

A morbidade por diarreia é um indicador utilizado na avaliação do nível de saúde de uma população que varia de acordo com as diferentes regiões, localidades e grupos populacionais (VANDERLEI & SILVA, 2004).

A população adulta pode ser compreendida pelo recorte etário da população adulta categorizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, em confronto com o Ministério da Saúde pautado nas definições da Organização Mundial da Saúde, circunscreve juventude a partir dos 10 anos de idade, atingindo a idade adulta em sua fase produtiva (BRASIL, 2005).

Com o advento da terapia de reidratação oral (TRO), implantada desde 1980 através do Programa de Controle da Doença Diarreica da Organização Mundial de Saúde, houve o declínio do número de hospitalizações por diarreias agudas em todo mundo (VANDERLEI & SILVA, 2004).

Segundo Dochterman (2008), é a frequência incomum de evacuações, com alterações na quantidade, aspecto e consistência das fezes (mais de 200 gramas por dia). A diarreia prolongada tem duração de 15 a 30 dias. A diarreia crônica tem duração superior a 30 dias. Embora rara, está relacionada com deficiência enzimática e disfunções endócrinas. Apresenta as seguintes manifestações clínicas: recusa alimentar, perda de peso, febre (50%), vômitos, (50%), prostração, irritabilidade, desidratação (NANDA, 2008).

O diagnóstico é estabelecido através do isolamento, em coprocultura, de bactérias patogênicas. Deve-se investigar a história alimentar (introdução de novos alimentos, concentração, quantidade do leite, bem como a técnica de preparo e administração). Deve-se ainda indagar sobre existência de contactantes domiciliares e a procedência (DOCHTERMAN, 2008).

2.2.1 Fatores predisponentes

Segundo Brandão et. al. (2005), a desinformação e a falta de saneamento básico também levam à distúrbio diarreico:

- Falta de saneamento básico: tratamento de água e esgoto principalmente;
- Clima quente: perda de líquido orgânico e proliferação de agentes patológicos;
- Desnutrição anterior: agrava o quadro devido à anorexia e má absorção da mucosa intestinal;
- Desinformação: ausência de educação para a saúde.

2.2.2 Classificação

Segundo o Ministério da Saúde (2005) as diarreias podem ser classificadas em agudas (osmótica ou secretora) e crônicas.

- Mudança súbita do hábito intestinal;
- Aumento de perda de água e eletrólitos nas fezes;
- Aumento do número de evacuações (+/- 3 em 24 horas);
- Diminuição da consistência das fezes para mais líquida;
- Distúrbios digestivos que podem estar associados: dor ou desconforto abdominal, vômitos, dor à evacuação.

2.2.3 Agentes etiológicos da diarreia aguda

De acordo com Werner (2007), a etiologia das diarreias pode envolver vários agentes como vírus, bactérias e parasitas. Os agentes bacterianos são relativamente mais importantes em países em desenvolvimento, enquanto os agentes virais são mais relevantes em países industrializados. A importância desses agentes está relacionada às condições de higiene e saneamento básico da população. Ainda segundo Werner (2007), são causas de diarreias:

- Toxinas bacterianas como a do estafilococcus;
- Infecções por bactérias como a Salmonella e a Shighella;
- Infecções virais;
- Disfunção da motilidade do tubo digestivo;
- Parasitas intestinais causadores de amebíase e giardíase;
- Efeitos colaterais de algumas drogas, por exemplo, antibióticos, altas doses de vitamina C e alguns medicamentos para o coração e câncer;
- Abuso de laxantes;
- Intolerância a derivados do leite pela incapacidade de digerir lactose (açúcar do leite);
- Intolerância ao sorbitol, adoçante obtido a partir da glicose.

A doença diarreica aguda pode ser de origem não infecciosa e infecciosa. Dados literários constataam que o setor de saúde pública dispensa mais atenção às doenças diarreicas infecciosas.

As principais causas infecciosas são as bactérias e suas toxinas; vírus; parasitos e toxinas naturais. Dentre as não infecciosas encontramos a intolerância a lactose e glúten; ingestão de grandes quantidades de hexitóis (adoçantes); ingestão demasiada de alguns alimentos; sais mal absorvido (ex.: laxantes e antiácidos); ácidos biliares (após ressecção ileal); gorduras não absorvidas; algumas drogas (ex.: catárticos antraquinônicos, óleo de rícino, prostaglandinas) e hormônios peptídicos produzidos por tumores pancreáticos (BRASIL, 2008).

Tais causadores podem ser transmitidos de forma indireta através da ingestão de água e alimentos contaminados, pelo contato com objetos contaminados, através de utensílios de cozinha, acessórios de banheiros e equipamentos hospitalares. Quando o causador for transmitido de pessoa para pessoa através de mãos contaminadas, ou de animais para as pessoas, é considerada forma direta.

Segundo Vasconcelos & Batista Filho (2008), os agentes etiológicos mais frequentes da diarreia aguda são: *Escherichia coli*, *Salmonellas*, *Shigella* e Rotavírus.

2.2.3.1 Diarréia aguda osmótica

Segundo Carpenito-Moyet (2008), a diarreia aguda osmótica apresenta a seguinte fisiopatologia: aumento do bolo fecal pela osmolaridade, pelo peristaltismo

e pelo trânsito intestinal, podem ser causados por oferta inadequada de alimento ou insuficiência enzimática de lactose.

Dentre as características, podemos citar: ocorrência de excreção acentuada de líquidos e eletrólitos, volume das fezes é menor que 500 mL nas 24h, inexistência de agente infeccioso e ela é auto limitada.

2.2.3.2 Diarreia secretora

Segundo Werner (2007), a diarreia secretora apresenta-se da seguinte fisiopatologia: invasão do trato intestinal por um microorganismo (vírus, bactéria ou protozoário) com produção de enterotoxinas, ou patogenia das bactérias da flora intestinal. Há Inflamação local com destruição de células intestinais, sendo dificultada a absorção de líquido e íons para o plasma. É uma forma grave de diarreia persistente que prolonga-se por mais de 2 semanas (OMS,2008).

O paciente pode apresentar sinais associados de febre, anorexia, vômito e dor abdominal. Não cede com o jejum.

As fezes tendem à cor esverdeada contendo muco ou sangue, tenesmo e odor muito fétido (disenteria). O volume de fezes é maior que 1000 ml nas 24h, ocasionando acentuada excreção de sódio e potássio.

2.2.3.3 Diarreia crônica

Smeltzer (2005), define diarreia crônica quando prolonga-se por 30 dias. Após uma semana de evolução nota-se exacerbação dos sintomas.

2.2.3.4 Diarreia provocada pelo rotavírus

Segundo Kale e colaboradores (2004), os rotavírus são reconhecidamente os agentes virais mais importantes associados às doenças diarreicas agudas,

atingindo humanos e várias espécies de mamíferos e aves. Infecções por rotavírus são comuns em muitas dessas espécies e muitas vezes podem ocorrer de forma subclínica.

Os rotavírus, eliminados em grande concentração nas fezes infectadas, são transmitidos pela via fecal-oral, por água, alimentos e objetos contaminados, por pessoa a pessoa e, provavelmente, secreções respiratórias, mecanismos que permitem a disseminação explosiva da doença. Os episódios de diarreia podem variar de um quadro leve, com diarreia líquida e duração limitada a quadros graves com febre, vômitos e desidratação. As consequências da infecção estão relacionadas à idade.

Embora possam infectar indivíduos e animais de todas as idades, infecções sintomáticas, isto é, diarreia, geralmente ocorrem em crianças na faixa etária de seis meses a dois anos. Tem sido a principal causa de surtos de diarreia nosocomial e em creches e pré-escolas. Apesar da doença diarreica ocorrer primariamente em crianças, também é comum em jovens e adultos, associada a surtos esporádicos de diarreia em espaços fechados como escolas, ambientes de trabalho e hospitais (TIMENETSKY, GOUVEA, SANTOS, CARMONA, HOSHINO, 1997).

De acordo com o Ministério da Saúde (2005), na década de 80, foi implantada rede de laboratórios em oito Estados e no Distrito Federal para o estudo da diarreia por rotavírus no Brasil. Os dados obtidos demonstraram que a frequência desse agente variou entre 13% a 20% nos diferentes Estados. Em nosso País a sazonalidade é variável, com aumento na incidência dos rotavírus nos meses mais frios ou no período de seca, entre maio e setembro, nos Estados das regiões Central e Sudeste. Por outro lado, no Norte e Nordeste a ocorrência de rotavírus se distribui durante todo o ano (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005).

Para fins de vigilância epidemiológica, diarreia aguda foi definida como o aumento do volume da água fecal, o que acarreta diminuição na consistência das fezes e aumento no número de evacuações e com duração de até duas semanas (MARTINS, 1998).

São as doenças causadas por agentes específicos (ou seus produtos metabólicos), que resultam da transferência do agente (ou de seus produtos), de forma direta ou indireta, de um reservatório para um hospedeiro suscetível.

As doenças transmissíveis correspondem às denominadas doenças infecciosas e parasitárias. Embora na literatura médica inglesa se utilize a expressão doença infecciosa para aquelas causadas por microrganismos (vírus, bactérias, fungos e protozoários) e helmintos, alguns autores, no Brasil, limitam-na às doenças causadas por microrganismos (vírus, bactérias, fungos), atribuindo o nome de doença parasitária exclusivamente àquelas causadas por protozoários e helmintos (BALDY, 1991).

2.3 Agente Infeccioso

Denomina-se Agente Infeccioso todo organismo, microscópico ou identificável a vista desarmada, capaz de causar uma infecção (BALDY, 1991).

Dá-se o nome de Infecção à penetração e/ou desenvolvimento dos agentes infecciosos no organismo dos hospedeiros. Nas infecções veiculadas pelas fezes, usualmente em água ou alimentos contaminados, diz-se que a transmissão ocorre pela via fecal-oral (BALDY, 1991).

2.4 Contaminação

Contaminação é o termo empregado para indicar a presença de microrganismos ou de seus produtos tóxicos na água, em alimentos, no solo, em objetos ou, transitoriamente, na superfície do corpo (mãos, cabelos, etc.), sem a ocorrência de colonização ou infecção. Roupas e objetos de uso pessoal de doentes, frequentemente contaminados, recebem o nome de fômites (BALDY, 1991).

2.5 Surto e surto epidêmico

Quando há o aumento do número de casos de toxinfecção alimentar ou hídrica, resultantes em DDA acima do limite esperado para a população envolvida, num período específico, caracteriza-se surto.

Epidemia é a denominação da ocorrência de uma doença em grande número de pessoas ao mesmo tempo. Em sentido restrito, pode ser considerada uma alteração espacial e cronologicamente delimitada, ao estado de saúde-doença de uma população, caracterizada por uma elevação progressivamente crescente, inesperada e descontrolada dos coeficientes de incidência de determinada doença, ultrapassando e reiterando valores acima do limiar epidêmico preestabelecido (BALDY, 1991; ROUQUAYROL, 1993).

No Brasil, apesar das limitações do sistema de informações, há registros no sistema AIH/DATASUS, em anos mais recentes, de que mais de 600 mil internações por ano ocorrem devido à doença infecciosa intestinal, causando aproximadamente 8 mil mortes, o que representa uma perda econômica significativa para o país e um importante prejuízo à saúde da população (BRASIL, 2008).

O protocolo do Manual de Normas e Instruções para Monitorização das Doenças Diarreicas Agudas (2008), estabelece que existem seis grupos nos quais classificam-se os diferentes tipos de diarreia. São eles:

- 1) diarreia simples - controlada através da reidratação oral com solução contendo água, glicose e eletrólitos, não importando sua etiologia, a não ser que configurem surtos;
- 2) diarreia sanguinolenta (disenteria) - causada por organismos como a *Shigella*, a *E. coli* O157:H7 e outras bactérias produtoras de toxina tipo Shiga;
- 3) diarreia prolongada - quando persiste no mínimo por 14 dias e freqüentemente causada por parasitas;
- 4) diarreia aquosa profusa e purgativa - tipo da que ocorre na cólera;
- 5) diarreia mínima - associada a vômitos, típica de algumas gastroenterites virais ou de doenças produzidas por toxinas como as do *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus* ou *Clostridium perfringens*;
- 6) colite hemorrágica - diarreia líquida com grumos de sangue, geralmente sem febre e com a presença de leucócitos.

Em levantamentos de surtos alimentares, amostras devem ser coletadas por ocasião do inquérito, o mais precocemente possível. Coletar amostras dos doentes, preferencialmente antes do tratamento específico, do alimento ingerido, do vômito,

das fezes ou raspado bucal (também conhecido como “swab”), e posteriormente sendo encaminhado aos laboratórios para análises, possibilitando conhecer as causas dos surtos alimentares com os respectivos alimentos implicados (BRAIL, 2005; BRASIL, 2006).

Em investigação de surtos fazem necessárias duas diretrizes: uma, a velocidade na investigação, e a outra, encontrar a resposta certa. Para satisfazer ambas as requisições é necessária uma abordagem sistemática que compreende passos e técnicas apropriadas (BRASIL, 2008).

A investigação de surtos de doenças transmitidas por água e alimentos, ainda que possa ser semelhante às investigações epidemiológicas de outras doenças transmissíveis, revelam maiores dificuldades e complexidades, devido principalmente ao fato de serem múltiplas as possibilidades de fontes de transmissão (HOBBS & ROBERTS, 1998; BRASIL, 2008).

Quando o surto não é notificado ou detectado rapidamente, torna-se difícil a coleta de amostras clínicas e ambientais, impossibilitando confirmar o agente etiológico (BRASIL, 2006).

Dessa forma, em uma investigação de surto por água ou alimentos, primeiramente a rapidez para se identificar a causa é essencial, pois alimentos e água são consumidos em larga escala. Para uma investigação adequada, em geral, são utilizados 10 passos:

1. Planejamento do trabalho em campo; 2. Confirmação da existência de surto; 3. Confirmação do diagnóstico; 4. Definição e identificação de casos; 5. Descrição dos dados surto em tempo, lugar e pessoa; 6. Geração de hipóteses; 7. Avaliação das hipóteses; 8. Refinamento das hipóteses e estudos complementares; 9. Medidas de controle e prevenção e 10. Relatório e comunicação dos resultados (BRASIL, 2006; BRASIL 2010).

Uma investigação de surto se embasa em três eixos principais:

1. A investigação epidemiológica propriamente dita, onde são utilizados formulários com entrevistas aos envolvidos no surto (doentes e não doentes) para detecção do veículo/fonte de transmissão e identificação do provável agente etiológico, sob a responsabilidade da vigilância epidemiológica; 2. A investigação laboratorial, com a coleta de amostras

clínicas de pacientes, alimentos, utensílios e água para confirmação do agente etiológico, que complementa a investigação epidemiológica e 3. A investigação ambiental, com a realização de investigação do local de ocorrência/ambiente, sob a responsabilidade da Vigilância Sanitária (BRASIL, 2006).

Estas ações são necessárias para a investigação da cadeia de produção de alimentos (desde a matéria-prima, seu transporte, manipulação/preparo/fabricação) até chegar ao consumidor, para se detectar os fatores contribuintes que possibilitaram o surgimento do surto. Assim, aspectos estruturais e de procedimentos (contaminação cruzada, modo de preparo, tempo/temperatura, manipuladores, conservação dos alimentos, exposição, higiene precária, etc.) devem ser observados cuidadosamente para que as medidas de correção sejam tomadas (BRASIL, 2006).

Alguns conceitos importantes relacionados à variável lugar/espço que ocorrem o surto alimentar são: evento em comunidade fechada - aquele que ocorre em local específico, em situação específica, com pessoas que participaram dele e compartilharam de uma fonte comum e evento em comunidade aberta - aquele que ocorre em uma comunidade ou população, onde não necessariamente haja um único lugar comum que as exponha ao agente etiológico (BRASIL, 2006; GERMANO E GERMANO, 2008).

Calcula-se que 85% das comidas contaminadas podem ser evitadas controlando-se o preparo dos alimentos, seguindo-se as normas de higiene, normalmente, a intoxicação alimentar melhora dentro de um ou dois dias.

Porém, em alguns casos, de infecção, intoxicação e toxinfecção alimentar são bastante perigosas podendo levar o indivíduo até a morte (HOOBS & ROBERTS, 1998; BRASIL, 2001).

2.6 Conduta e planos de tratamento

O principal objetivo da Monitorização de Doenças Diarreicas Agudas (MDDA) é detectar alterações no comportamento das diarreias direcionando medidas de prevenção e controle dessa doença. Também atua como programa

sentinela possibilitando o conhecimento da incidência dos casos de diarreias por semana epidemiológica no país (SILVA, 1999).

Para que o formulário seja preenchido de maneira correta, os profissionais devem ser capacitados e a população deverá estar informadas dos riscos e tratamento da diarreia e quando procurar a unidade de saúde, e principalmente das medidas preventivas referente a segurança alimentar e prática adequada de manipulação de alimentos. Esse formulário fornece assim uma análise dirigida para a detecção de surtos de diarreia.

Neste formulário o profissional capacitado poderá tratar a diarreia conforme parâmetros clínicos, seguindo os planos recomendados pelo Ministério da Saúde, que são divididos em três categorias: planos de tratamentos A, B e C. Segue recomendação do Ministério da Saúde:

- Plano A: para quadros de diarreia leve sem sinais de desidratação em que o tratamento pode ser feito a nível domiciliar com a ingestão de líquidos adicionais e principalmente através de sais de reidratação oral;
 - Plano B: para diarreia com desidratação leve a moderada, em que o paciente é mantido em observação na sala de TRO, em média por 4 horas, para a administração de sais de reidratação oral, sob supervisão da unidade de saúde, permitindo avaliar a evolução do quadro clínico. Se houver melhora da desidratação, o paciente receberá alta com orientações de cuidados domiciliares, mas no caso de complicações, deve-se adotar o plano C.
 - Plano C: para pacientes com diarreia com quadro grave, apresentando desidratação em alto grau cujo tratamento deve ser realizado ao nível hospitalar com reidratação endovenosa.
- Os casos que não se enquadram em nenhum desses planos, por falta de informações ou até mesmo por outros critérios, passam a fazer parte dos planos ignorados (BRASIL, 2002).

Para interromper a cadeia de transmissão das doenças de veiculação alimentar, as ações da Vigilância Epidemiológica e Vigilância Sanitária são de fundamental importância sendo que, deve haver um eficiente sistema de vigilância sanitária e inspeção animal e fitossanitária realizadas pelos Órgãos competentes (Ministérios e Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde e Agricultura e Abastecimento), de modo a reduzir-se os riscos e fazendo com que se implemente um sistema de notificação eficaz, com capacidade para informar com rapidez os casos de doença (JAKABI & BUZZO, 1999).

2.7 Doenças diarreicas agudas e seu impacto econômico e social

Em âmbito mundial, apesar da redução considerável das taxas de mortalidade infantil e pré-escolar nos últimos 25 anos, as doenças diarreicas ainda persistem como um marcante problema de saúde populacional (VASCONCELOS, 2008).

Na dimensão individual e em escala coletiva, a instalação e o curso patogênico das diarreias resultam do efeito sinérgico de uma multiplicidade de fatores econômicos, sociais, culturais e biológicos, podendo, em função da natureza, intensidade e interação destes condicionantes, ocorrer e evoluir diferentemente entre as várias regiões e grupos populacionais que constituem ecossistemas distintos entre si e mutáveis, no tempo e no espaço (VASCONCELOS, 2008).

Em razão destas características, o estudo das diarreias e seu impacto nas estatísticas de saúde contribuem para retratar o perfil epidemiológico de uma população e o peso de suas demandas efetivas ou potenciais sobre a rede de serviços, bem como apontam para os determinantes sócio-econômicos e ambientais que contribuem para a redução da qualidade de vida (VASCONCELOS, 2008).

Na figura (Figura1) abaixo, constata-se que nos países desenvolvidos, como Estados Unidos da América e Canadá, a prevalência é bem menor que nos denominados subdesenvolvidos, como a maioria dos países da América Latina, a exemplo do Brasil. Acredita-se que o perfil sócio-econômico e ambiental estejam diretamente ligados à ocorrência desta patologia (PRUSS et al., 2002 apud COSTA, 2005).

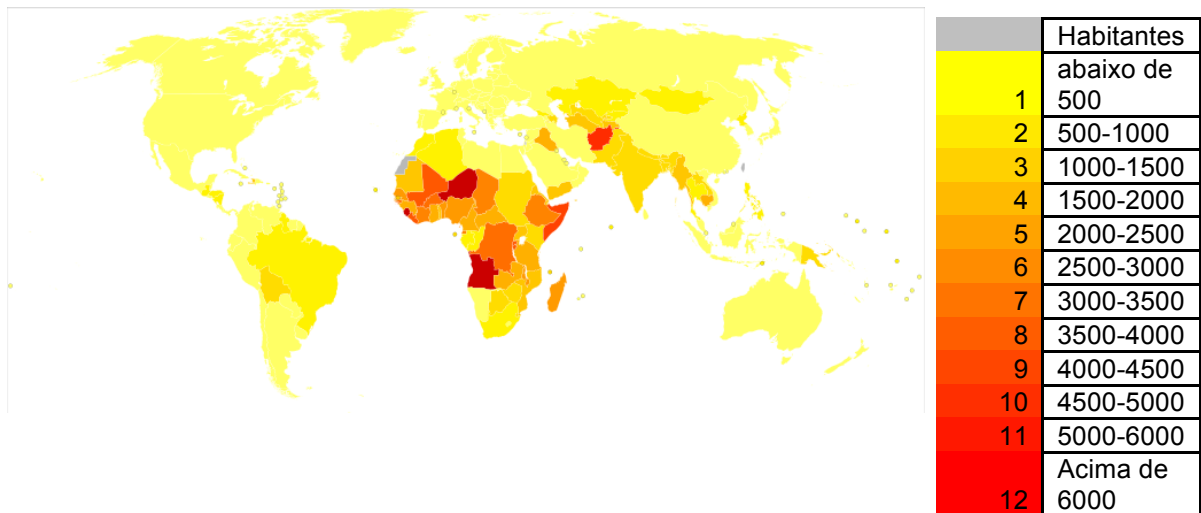


Figura 1. Mapa mostrando a distribuição mundial de doenças causadoras de diarreia (por 100.000 habitantes).

Fonte: WHO, 2004.

Fatores como a explosão demográfica ocorrida no século XX, as precárias condições higiênico-sanitárias, que prevalecem ainda em muitos locais, o uso indiscriminado de agrotóxicos nas plantações: de antibióticos e hormônios em animais e aditivos em alimentos industrializados agravam o quadro de morbimortalidade por doenças de veiculação alimentar que se encontram amplamente distribuídas por todo o planeta (NERVINO & HIROOCCA, 1997).

Somente em 1996, o sistema de vigilância sobre doenças veiculadas por alimentos e água incorporou, ao relatório anual do Centro de Controle de Doenças (*Center for Disease Control and Prevention* - CDC), todos os surtos de doenças entéricas atribuídas a microrganismos e produtos químicos, sistema esse que melhorou o nível de conhecimento sobre os métodos de prevenção das Enfermidades Transmitidas por Alimentos (ETAs) (COLLINS, 2000).

Estudos detalhados de casos registrados em pacientes hospitalares são valiosos e as conversas com estes pacientes a respeito de seus hábitos de compra e hábitos de alimentação podem revelar fatos importantes para a investigação (HOBBS & ROBERTS, 1998).

Nos EUA, o CDC, no seu relatório preliminar sobre incidência de surtos de ETAs no ano de 2000, apontou que 76 milhões de pessoas contraem a doença, definindo surto de origem alimentar como “ocorrência de dois ou mais casos da doença associados a um único alimento”. Também foi relatado que a cada ano, ocorrem 325 mil hospitalizações, 5.200 óbitos por doenças de origem alimentar com custos estimados em mais de um bilhão de dólares (CDC, 2000).

Segundo Davi Heymann (apud PANETA, 2001), diretor para doenças transmissíveis da Organização Mundial de Saúde, seis doenças infecciosas fazem 13 milhões de vítimas a cada ano em todo o mundo, contribuindo com cerca de 25% dos óbitos do planeta: AIDS, malária, tuberculose, pneumonia, sarampo e diarreia. As causas dessa situação, ainda de acordo com Heymann, residem na globalização, uma vez que as doenças viajam rapidamente com os passageiros, alimentos e animais e, também, no fato de que as drogas utilizadas para combater essas doenças têm uma distribuição ainda muito precária nos países em desenvolvimento.

Atualmente, é difícil não reconhecer que há diversas interrelações entre a saúde e o meio ambiente, pois a influência deste último pode ser positiva ou negativa, na medida em que promove condições que propiciam o bem-estar ou, por outro lado, contribui para o aparecimento e a manutenção de doenças, agravos e lesões traumáticas, assim como a mortalidade na população como um todo, ou para grupos populacionais em particular (MMA, 2008).

Face às diversas inter relações entre saúde e meio ambiente que a diarreia encontra-se, vitimizando populações em condições precárias e/ou abastadas, porém só é possível intervir a partir da monitorização constante.

Afim de intervir nessa realidade, o Ministério da Saúde (BRASIL, 2008, p.24) criou o programa de Monitorização das Doenças Diarreicas que visa através da evolução histórica registrada, avaliar o impacto das medidas de saúde pública implantadas para o controle e redução da diarreia “(...) especialmente aquelas relacionadas às condições de vida da população, à qualidade dos sistemas de abastecimento de água, ao acesso a saneamento básico, à introdução de vacinas (por exemplo, contra o rotavírus), programas de atenção à saúde, programas educativos, regulamentos sanitários e ações da vigilância sanitária para qualidade e

segurança dos alimentos, entre outras desenvolvidas pela gestão municipal”. (BRASIL, 2008, p.24).

Os dados gerados derivam de notificação compulsória e ativa, e demanda um complexo sistema de fluxo em rede e sistemas desde o atendimento até a interpretação dos resultados obtidos. Sendo que da investigação minuciosa à análise crítica das constatações, depende uma forma inovadora de tratar a alta incidência de diarreia em adultos envolvendo surtos.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Descrever a dinâmica da ocorrência dos casos relatados de diarreia em adulto, no município de Campo Grande, no período de 2008 a 2012.

3.2 Objetivos específicos

- Identificar o ano de maior incidência de DDA notificados de janeiro de 2008 a dezembro de 2012;
- Identificar e classificar os distritos notificadores de maior ocorrência de surtos de DDA no Município de Campo Grande-MS, de janeiro de 2008 a dezembro de 2012;
- Comparar a incidência de DDA em adultos e crianças, no ano de 2012;
- Identificar os planos de cuidados envolvidos no estabelecimento do custo do tratamento dos surtos de DDA de 2012;
- Investigar as falhas ocorridas nas ações de Vigilância Epidemiológica e Sanitária, em casos de surto das diarreias.

4. METODOLOGIA

Como concebida, a pesquisa epidemiológica pode ser considerada descritiva, retrospectiva e quantitativa.

4.1 Territorialização

O Município de Campo Grande com área de 8096 km², está localizado geograficamente na porção central do Estado de Mato Grosso do Sul, na denominada “Região dos Planaltos Arenítico basáltico Interiores”(SES, 2009). Incluindo a capital do Mato Grosso do Sul, ocupa 2,26% da área total do Estado, com população estimada em 786.797 habitantes (IBGE, 2011).

O clima predominante de Campo Grande, de acordo com a classificação de Köppen (1931), é do tipo de savana chuvoso tropical, subtipo AW, caracterizado por má distribuição anual das chuvas. Segundo autor acima citado as temperaturas permanecem na faixa entre mesotérmico úmido sem estiagem e temperaturas superiores a 22°C no mês seco e o clima tropical úmido com estação chuvosa no verão e seca no inverno, com temperatura média entre 19°C e 25°C.

Como outros municípios que aderiram ao Pacto do SUS o Município de Campo Grande é responsável por desenvolver a Política de Saúde no âmbito Municipal, esperando que atenda as necessidades de sua população, além da população referenciada de outros municípios, das mesorregiões geográficas e das microrregiões geográficas (BRASIL, 2011).

Para atender a todos, adota um sistema de saúde regionalizado, pautado na integralidade, que se constitui na principal ferramenta que norteia a rede de atenção qualificada, e deveria garantir ao indivíduo cuidados que não se restringem apenas a sua doença, mas principalmente a promoção da qualidade de vida. Para tanto estabeleceu parcerias com instituições assistenciais e de ensino público e privado, integrando à Rede, áreas de diferentes campos de trabalho e saberes (SES, 2009).

4.2 Distritos sanitários e a rede física de Campo Grande

Com o objetivo de organizar a rede de cuidado do sistema municipal de saúde como forma de garantir a qualidade e o acesso da população aos serviços da atenção básica, de média e alta complexidade, a Secretaria Municipal de Saúde Pública tem sua área territorial dividida em quatro regiões, denominadas Distritos Sanitários, a saber: distrito sanitário norte, sul, leste e oeste (Figura 5).

Cada Distrito possui sua sede gerencial e é responsável pela vigilância e acompanhamento do desempenho da atenção à saúde das unidades da rede própria, em sua área de abrangência.

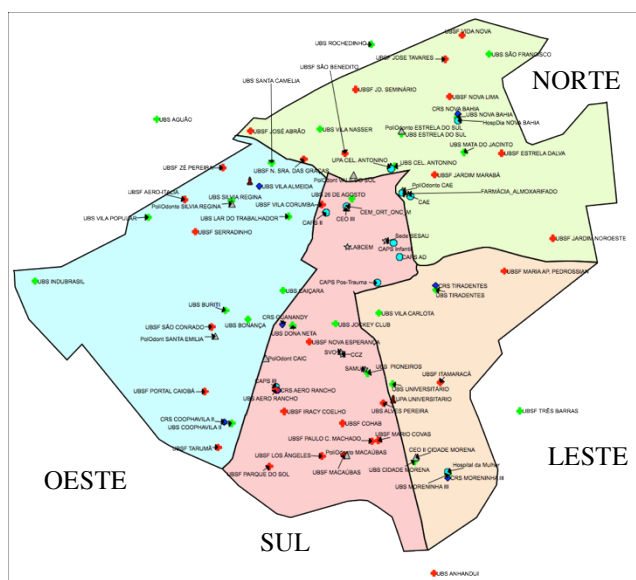


Figura 5. Mapa da rede física dos Distritos Sanitários de Campo Grande-MS

Fonte: CTI/SESAU, 2010.

Os distritos sanitários norte, sul, leste e oeste, são por sua vez compostos por 40 Unidades Básicas de Saúde (UBS), 15 Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSF), 09 Centros Regionais de Saúde (CRS) e 11 Hospitais, totalizando 75 unidades notificadoras, conforme Anexo 4.

Na perspectiva de superar as dificuldades na gestão do Sistema Único de Saúde, os gestores das três esferas de governo construíram de forma conjunta,

negociada e co-responsável, o PACTO PELA SAÚDE, com base nos princípios constitucionais do SUS e nas necessidades de saúde da população.

De acordo com a Lei Orgânica da Saúde, Lei no 8.080, de 1990, a Vigilância Epidemiológica (VE) é definida como "um conjunto de ações que proporcionam o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças e agravos". Assim, para atender à sua finalidade, a Rede tem que ser alimentada com informações sobre as doenças e agravos que estão sob vigilância ou que possam ocorrer de modo inusitado.

4.3 Núcleo de Vigilância Epidemiológica

De acordo com a Lei Orgânica da Saúde, Lei no 8.080, de 1990, a Vigilância Epidemiológica (VE) é definida como "um conjunto de ações que proporcionam o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças e agravos". Assim, para atender à sua finalidade, a tem que ser alimentada com informações sobre as doenças e agravos que estão sob vigilância ou que possam ocorrer de modo inusitado.

A Monitorização das Doenças Diarreicas Agudas (MDDA) foi implantada em Campo Grande em 1992 com o objetivo de identificar mudanças no comportamento das doenças diarreicas agudas e deflagrar a vigilância epidemiológica para a possibilidade de ocorrência da cólera ou outra doença e causa, e proceder a devida investigação.

Com a proposta do modelo do Ministério da Saúde, implantado no município de Campo Grande em 1992, a MDDA além de analisar as mudanças no comportamento epidemiológico dessas doenças, busca identificar a ocorrência de surtos diarreicos, investigar a possível causa determinando medidas de controle e

evitar a ocorrência de novos surtos, principalmente surtos intradomiciliares que não manifestam grandes alterações na frequência de casos, mas de importância fundamental devido ao grande número de ocorrência.

A importância fundamental da MDDA é na Unidade de Saúde, onde ocorre a identificação imediata, tomada de decisões em tempo hábil e, na Vigilância Municipal em seu consolidado na análise macro do município.

A MDDA deveria mostrar-se como instrumento prático, de fácil aplicação, sem complexidade técnica e de grande valor para a vigilância à saúde nos municípios. Porém seus dados são armazenados de maneira a intervir em ocasiões de surtos ou epidemias, em momentos que a população encontra-se vulnerável, sem conexão com a atenção primária da prevenção e promoção da saúde.

Por meio da MDDA é possível o conhecimento da média mensal, semanal ou diária dos casos de diarreia atendidos pelos serviços de saúde participantes do programa e quando há a suspeita de um surto esses dados anteriores podem ser comparados com os números de casos atuais mostrando se houve realmente aumento de casos no período suspeito do surto.

4.4 Local da pesquisa

A pesquisa teve início no Núcleo de Vigilância Epidemiológica, vinculado a Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso do Sul, no município de Campo Grande. Em anexo (Anexo - 1 e 2) com um termo de autorização para realização da pesquisa, assinado pela diretora da Instituição, que liberou acesso a todos os dados, salvo aqueles relativos aos pacientes.

4.5 Obtenção dos dados

As informações foram obtidas em banco de dados disponível em forma de planilhas de Excel que continham detalhamento dos casos e os planos de atendimento da diarreia no Núcleo de Vigilância Epidemiológica.

As Planilhas de Casos de Diarreia (Anexo – 3 e 4) foram utilizadas com objetivo de identificar locais de ocorrência e planos de intervenção, com respectivos grupos envolvidos em ocorrência de surtos de DTA.

O universo da pesquisa consistiu dos quatro distritos da cidade de Campo Grande (Norte, Sul, Leste e Oeste) (Anexo 5), composto por 40 Unidades Básicas de Saúde, 15 Unidades Básicas de Saúde da Família, 09 Centros Regionalizados de Saúde e 11 Hospitais, o que totaliza 75 unidades notificadoras, que apresentam 53 planilhas anualmente, constituindo o universo de 424 planilhas de Excel, que cobriram o período de janeiro de 2008 a dezembro de 2012.

4.6 Plano de tabulação e técnica de análise

Os dados foram tabulados em planilhas modelo Excel, e a partir daí foram analisados e apresentados em tabelas e gráficos, com frequência simples e percentual, usando correlação simples como estatística descritiva.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No ano de 2010, no município de Campo Grande, MS, dados coletados nos distritos sanitários, foram enviados para o Núcleo de Vigilância Epidemiológica, gerando um boletim com informações constatando surto de diarreia na população adulta do município. De fato, os dados da pesquisa nos mostram que ocorreu um surto epidêmico relacionado a Doença Diarreica Aguda.

Designa-se surto epidêmico quando dois ou mais casos de uma determinada doença ocorrem em locais circunscritos, como instituições, escolas, domicílios, edifícios, cozinhas coletivas, bairros ou comunidades, aliados à hipótese de que tiveram, como relação entre eles, a mesma fonte de infecção ou de contaminação ou o mesmo fator de risco, o mesmo quadro clínico e ocorrência simultânea (BRASIL, 2003).

De acordo com dados da monitorização das doenças diarréicas agudas, de 2.000 a 2.011, foram notificados 33.397.413 casos de DDA no Brasil. Em 2006, a estimativa de incidência aumentou nas regiões Sul (13 por 1.000), Centro-oeste (25 por 1.000) e Nordeste (28 por 1.000). Em 2008 a estimativa de incidência aumentou na região Norte (33 por 1.000) e em 2009 a estimativa de incidência aumentou na região Sudeste (15 por 1.000) (BRASIL, 2012).

Em relação à estimativa de incidência de DDA por faixa etária, o ano de 2006 apresentou a maior estimativa para os menores de 1 ano (140 por 1.000), o ano de 2008 apresentou as maiores estimativas para os de 1 a 4 anos (78 por 1.000) e 5 a 9 anos (27 por 1.000), e nos anos de 2008 e 2009 os maiores de 10 anos tiveram as mesmas estimativas de incidência (11 por 1.000) (BRASIL, 2012).

Em relação ao ano de 2012, a Monitorização de Doenças Diarreicas Agudas já registrou 874.768 casos de DDA, sendo 75.463 em menores de 1 ano, 196.662 casos entre 1 a 4 anos, 98.283 entre 5 a 9 anos, 495.564 em maiores de 10 anos e 8.796 ignorados (BRASIL, 2013). O Brasil manteve uma média até o ano de 2012 de 57% da população de jovens adultos acometidos por DDA (BRASIL, 2013).

De acordo com dados da monitorização das doenças diarreicas agudas, de 2.008 a 2.012, foram notificados 3.308.124 casos de DDA em Campo Grande. Em 2008, a estimativa de incidência foi de 41 por 1.000 habitantes, em 2009 de 38 por 1.000, em 2010 de 36 por 1.000. Em 2011 a estimativa de incidência aumentou para 43 por 1.000, atingindo o pico de 48 por 1.000 em 2012.

A Figura 6 apresenta os dados da taxa de incidência por 100000/população, sendo que os valores de R^2 demonstram ajuste linear, podemos considerar comportamento inesperado na ocorrência de diarreias.

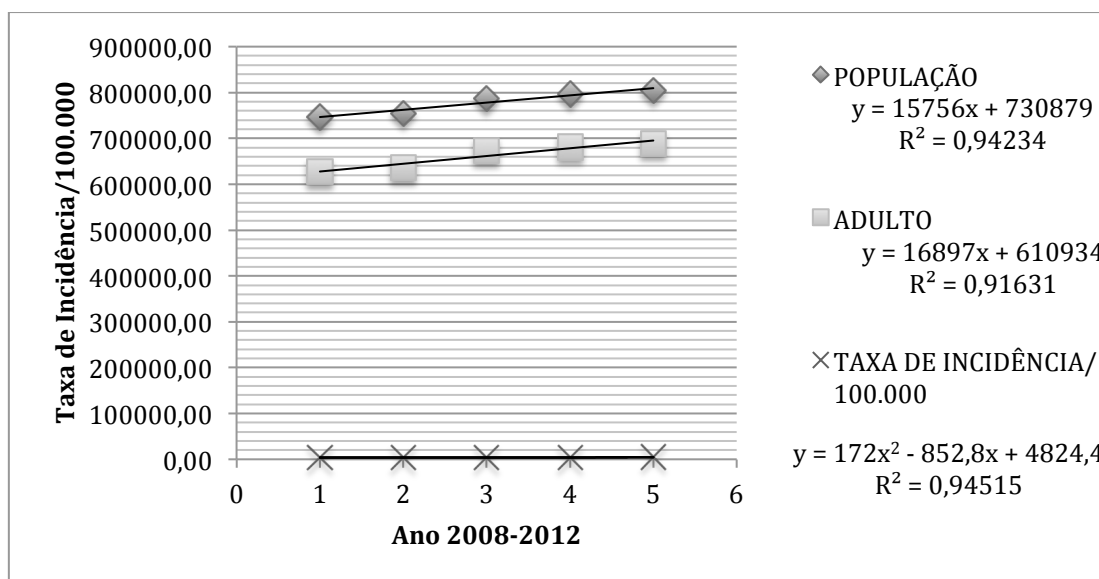


Figura 6. Taxa de incidência de DDA por 100000/população, de 2.008 a 2.012, Campo Grande-MS.

A Fig. 6 apresenta a evolução no período analisado, representada pela curvas ajustadas e respectivos valores de regressão. Um aumento da incidência na população com aumento proporcional da incidência em adulto, o que é esperado.

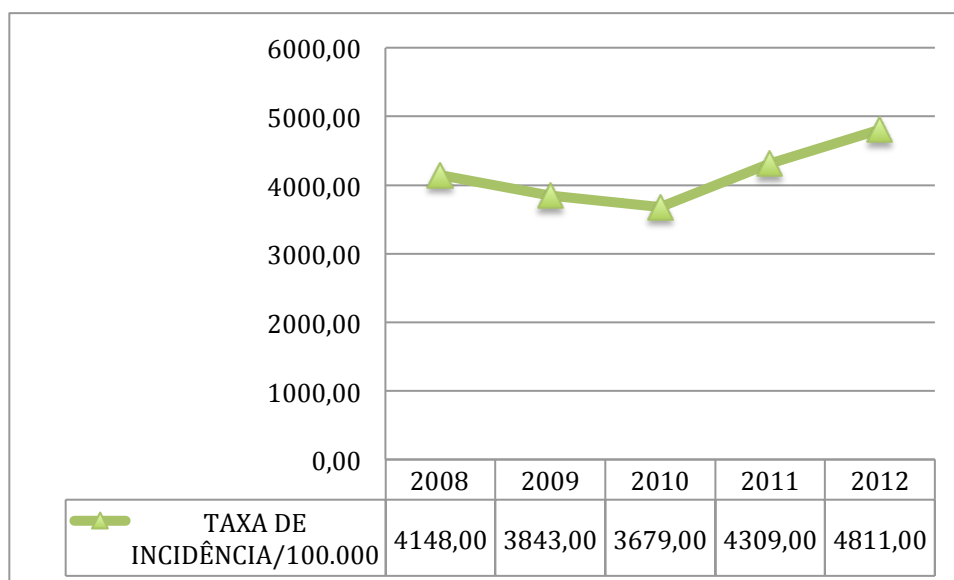


Figura 7. Taxa de incidência de DDA por 100000/adultos, de 2.008 a 2.012, Campo Grande-MS.

Porém, a taxa de incidência de diarreia por mil em adultos, não segue o mesmo padrão pois aumenta segundo uma equação polinomial, apresentando um hipérbole.

Tais resultados poderiam provavelmente ser explicados pelo treinamento realizado com os agentes comunitários em 2011, programado em razão do surto detectado em 2010. A educação em saúde deve ter contribuído para conscientização da população com relação ao auto-cuidado e notificação compulsória, aumentando o número de casos registrados.

Analisando a Monitorização de Doença Diarreica Aguda do Núcleo de Vigilância Epidemiológica de Campo Grande-MS, no período de janeiro à dezembro de 2010, constata-se que no histograma da vigilância epidemiológica sobre o monitoramento de doenças diarreicas aguda, ocorreram 44221 (quarenta e quatro mil duzentos e vinte e um casos notificados) (Figura 8), em sua maioria adultos.

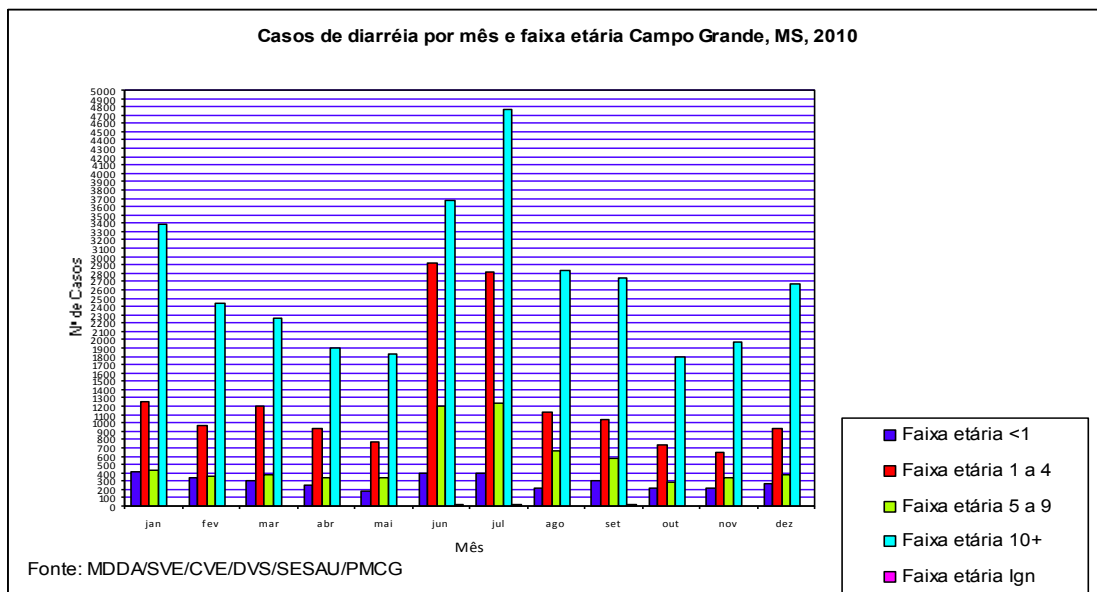


Figura 8. Casos de diarreia por mês e faixa etária de ocorrência em Campo Grande, MS, no ano de 2010.

Fonte: MDDA/SVE/CVE/DVS/SESAU/PMCG, 2010.

Verifica-se que, no período de 2008 a 2012, a distribuição por distrito, apresentou a região Norte com o maior número de notificações de DDA no Município de Campo Grande-MS, de janeiro de 2008 a dezembro de 2012 (Figura 8).

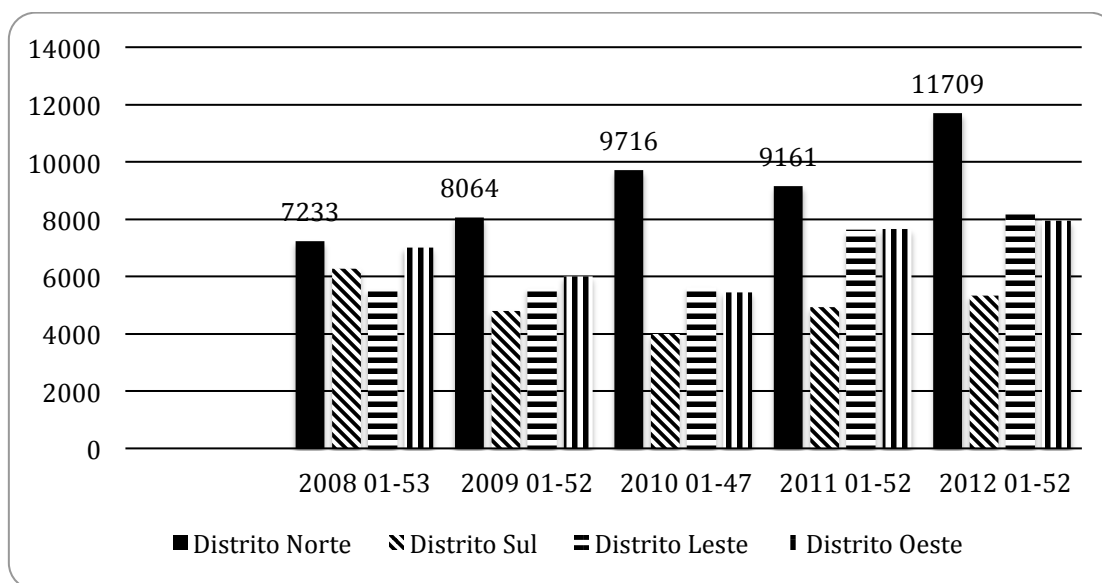


Figura 9. Distribuição de notificações de Doença Diarreica Aguda por distrito sanitário no Município de Campo Grande-MS, de janeiro de 2008 a dezembro de 2012.

Em todos os anos, a região norte foi a que registrou o maior número de notificações chegando à 9716 casos em 2010 e 11709 em 2012. Este distrito sanitário do município de Campo Grande é caracterizado por áreas ainda desprovidas de saneamento básico e também onde foram encontrados casos de surto relacionado à utilização e ingestão de água proveniente de poço, ou seja, sem tratamento adequado.

Esse resultado encontra apoio na afirmação da Organização Mundial da Saúde, de que 884 milhões de pessoas no mundo não têm acesso a água potável e mais de 2,6 bilhões não dispõem de instalações sanitárias adequadas. Além disso informações da Secretaria de Estado de Saúde indicam que a diarreia constitui um dos principais agravos da população, devido à falta de infraestrutura no saneamento básico e no abastecimento de água potável (BRASIL, 2008).

Entretanto no Brasil, a coleta e o tratamento de esgoto ainda não são considerados prioridade para a maioria das autoridades competentes. Em pleno século XXI, apenas 50,6% da população urbana têm acesso à rede de esgoto, sendo que 13 milhões de brasileiros ainda não tem banheiro em suas casas (BRASIL, 2010).

Em Mato Grosso do Sul o perfil encontrado não difere do cenário nacional. A doença diarreica, está em terceiro lugar entre os maiores gastos com internações em crianças menores de cinco anos. Em adultos a DDA apresenta o índice de 10,4% de casos da população, inferior apenas às doenças perinatais com índice de 16,0% e para a Insuficiência Respiratória Aguda (IRA) com índice de 41,52% (BRASIL, 2002).

O gráfico da Figura 10 ilustra os surtos investigados por distrito sanitário no município de Campo Grande, destacando o distrito Leste com o maior número de ocorrência de diarreia.

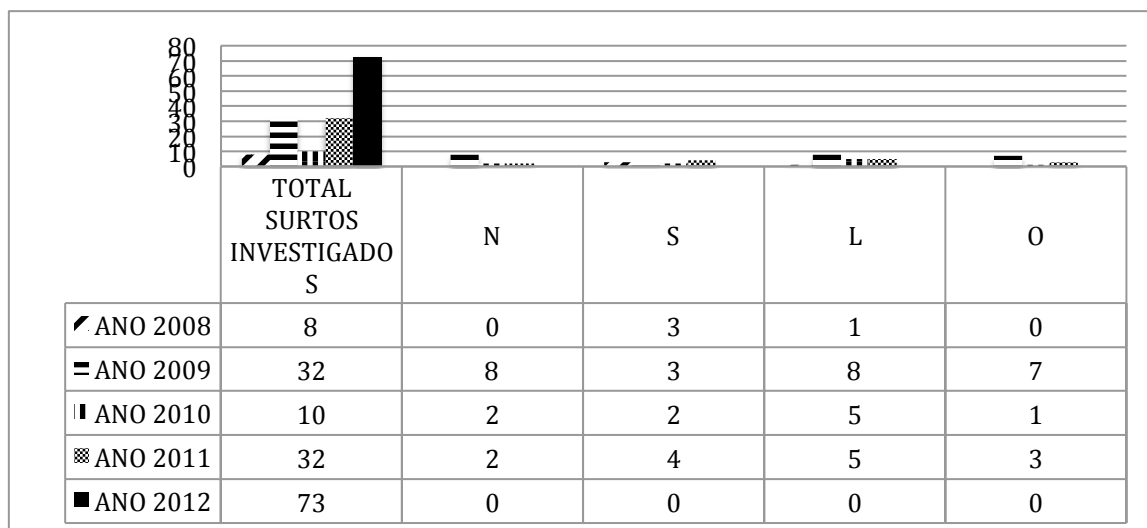


Figura 10. Surtos investigados de Doença de Doença Aguda notificada por distrito sanitário no Município de Campo Grande-MS, de janeiro de 2008 a dezembro de 2011.

As informações apresentadas na Fig. 10 revelam falhas no sistema de vigilância e investigação. Cita-se como exemplo o ano de 2012, quando não foi possível identificar os locais de ocorrência dos surtos investigados. Essa falha poderia ser devida ao não registro desta informação na ficha de notificação ou não transferência deste dado para as planilhas de Monitorização de Doença Diarreica Aguda.

A Figura 11 permite comparar a incidência de Doença Diarreica Aguda em adultos e crianças, no ano de 2010.

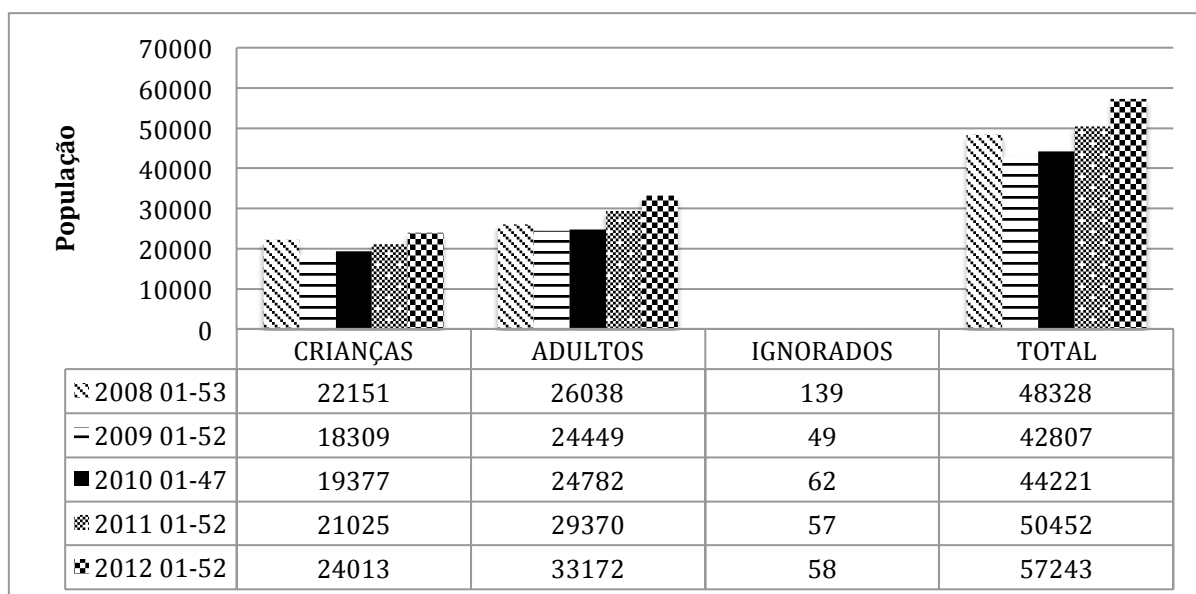


Figura 11. Incidência de Doença Diarreica Aguda em crianças e adultos no Município de Campo Grande-MS, de janeiro de 2008 a dezembro de 2012.

Medeiros et al., 2001, afirma que as infecções gastrintestinais por diarreia são as principais causas de mortalidade infantil em países desenvolvidos e em desenvolvimento, por isso a importância de detectar surtos de diarreia em adulto na sua dimensão sócio-econômica e política.

No ano de 2010 os dados disponíveis no Núcleo de Vigilância Sanitária de Campo Grande, MS, demonstram mais de 56% dos surtos envolvendo adultos, números estes que continuaram crescendo nos anos seguintes, sem dúvida resultando em dias de absenteísmo e consequente perda econômica. Complementando essas informações, dos 305.208 beneficiários que receberam auxílio doença em 2012, pelo INSS, 1396 foram referentes a alguma doença infecciosa intestinal (A00-A09) (BRASIL, 2012).

Ao identificar os planos de cuidados indicados para o tratamento dos surtos de Doença Diarreica Aguda de 2010, verifica-se 80% de indicação dos planos A e B, com destaque no plano A.

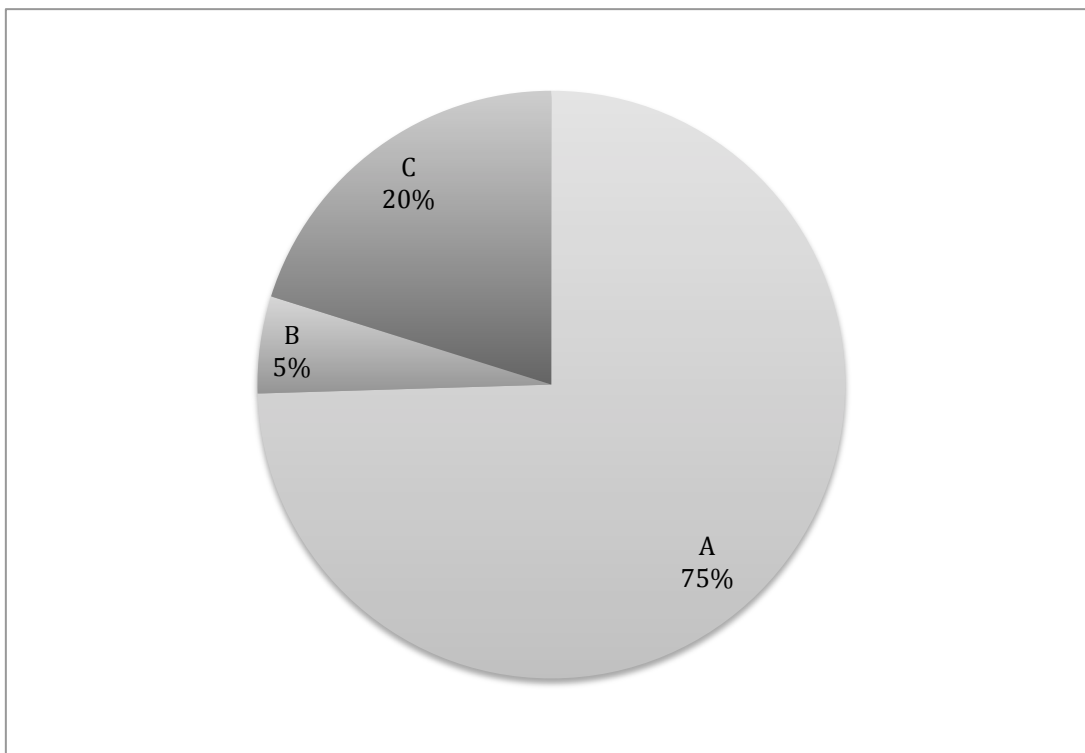


Figura 12. Frequência de adoção de plano de cuidado A, B e C, no Município de Campo Grande-MS, de janeiro de 2008 a dezembro de 2012.

Os planos de cuidados A e B são indicados na atenção básica e oneram menores custos para a saúde pública, requerem no entanto pessoal capacitado, e educação em saúde da população bem como seu envolvimento e participação ativa neste tipo de tratamento. Evidencia-se na Figura 12, a predominância de planos de tratamento C (média de 20%).

No Brasil ocorrem por ano mais de 600 mil internações e oito mil óbitos por diarreia (BRASIL, 2008). Estes dados incluem também crianças, porém não foi possível quantificar o número exato de adultos que precisou de internação, uma vez que este dado não estava disponível nas fichas de notificação.

Um outro fator que costuma ser ligado a ocorrência de casos de diarreia, infantil ou adulta, é o clima.

Durante o inverno nas zonas temperadas, os rotavírus causam a maioria dos casos de diarreia grave, suficiente para exigir internações. Nos países

industrializados, os vírus são a causa predominante de diarreia aguda, existe uma estacionalidade clara, predominando no inverno, enquanto que nos países em desenvolvimento as bactérias e parasitas entéricos são predominantes em relação aos vírus, e habitualmente chegam ao ponto máximo durante os meses de verão (WGO,2008).

No caso das notificações de diarreia de adultos que ocorreram no município de Campo Grande, MS, de 2008 a dezembro de 2012, destaca-se a variação entre verão e inverno, com base de dados nas semanas epidemiológicas.

Os picos de maior notificação chegaram a 47% no verão, durante as altas temperaturas e com períodos chuvosos. E 53% no inverno (mínima 16°C e máxima 28°C, com período de estiagem).

Em geral caso de diarreia, sobretudo de adultos são relacionados com alimentação nas residências. Decorrentes de notificação compulsória, seja pela procura espontânea da população, seja pelo manejo na residência por meio da ação do agente comunitário ou por profissional capacitado para encaminhar os casos. Disso depende esforços das instituições públicas e privadas.

No caso do Município de Campo Grande-MS, de janeiro de 2008 a dezembro de 2012 os meses de maior notificação de diarreia de adultos são relatados como ocorrendo nas casas, coincidindo com os meses das férias (Figura 13).

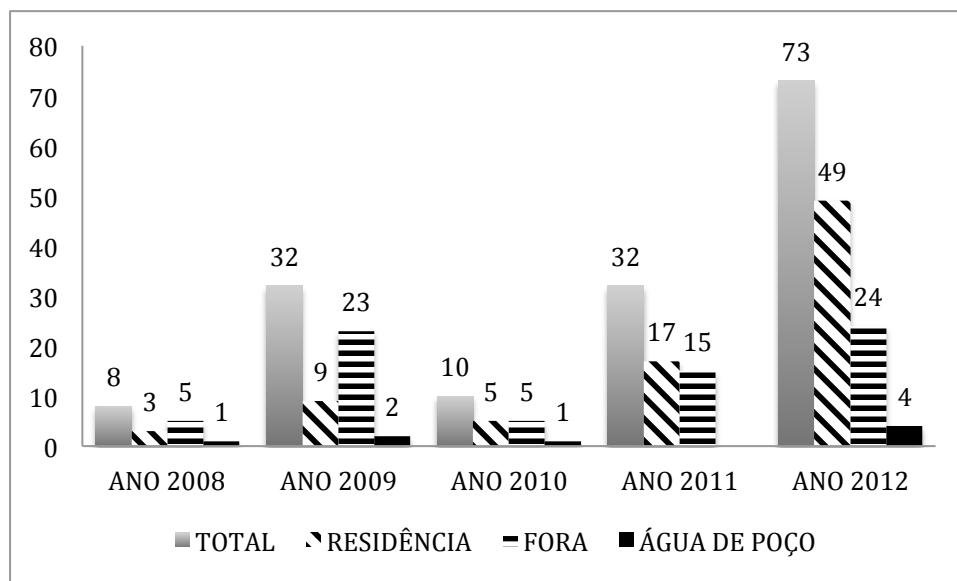


Figura 13. Local de notificação de casos de Doença Diarreica Aguda, no Município de Campo Grande-MS, de janeiro de 2008 a dezembro de 2012.

Pelo fato de ocorrerem nas residências dos doentes, esses casos reduzem a possibilidade de contaminação por ingestão de alimentos manipulados comercial ou industrialmente e aponta a necessidade de esclarecimento da população quanto as práticas de higiene e cuidados com os alimento para uma manipulação segura e correto armazenamento no lar (alimento seguro).

Casos de contaminação residencial também podem ser explicados por falta de saneamento básico, já que foram constatados surtos relacionados à utilização de água de poço sem tratamento adequado em moradias. Também neste caso haveria necessidade de intervenção de políticas públicas e preocupação por parte das autoridade.

Nestes casos, mas também em outras investigações ligadas a casos ou surtos de diarreias, a investigação ate identificação do agente e primordial, não só para compreensão do que originou os surtos, mas também para controla-los ou erradica-los.

Falhas no sistema de investigação dos surtos são demonstradas também no gráficos da Figura 14, nos revela que dos 137811 de casos notificados, apenas 3% foram investigado, devido incapacidade de detectar surtos e investiga-los em tempo

real.

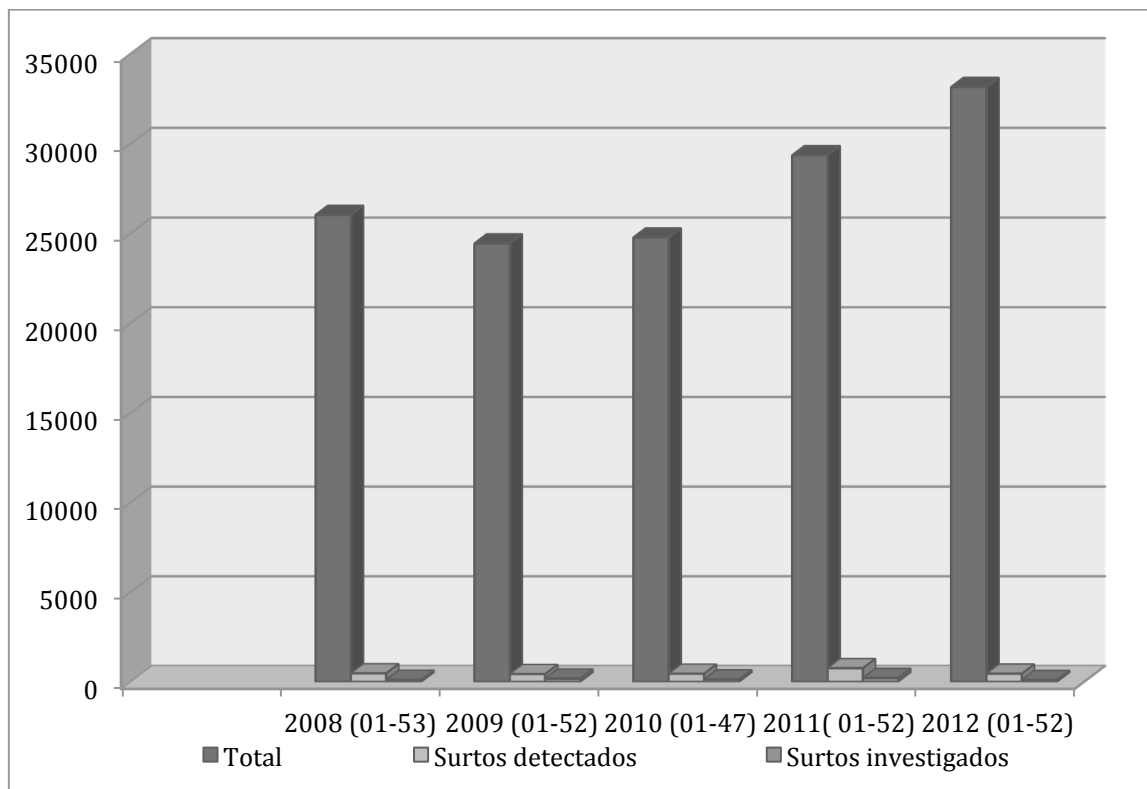


Figura 14. Total de ocorrência de Doença Diarreica Aguda notificados *versus* o total detectados e investigados nas semanas epidemiológicas correspondentes aos números entre parênteses, no Município de Campo Grande-MS, de janeiro de 2008 a dezembro de 2012.

Comparando as Fig. 14 e 15, é possível perceber que os números de surtos investigados e a identificação dos agentes infecciosos, decrescem drasticamente, isto impede a eficácia das ações de promoção e prevenção da saúde.

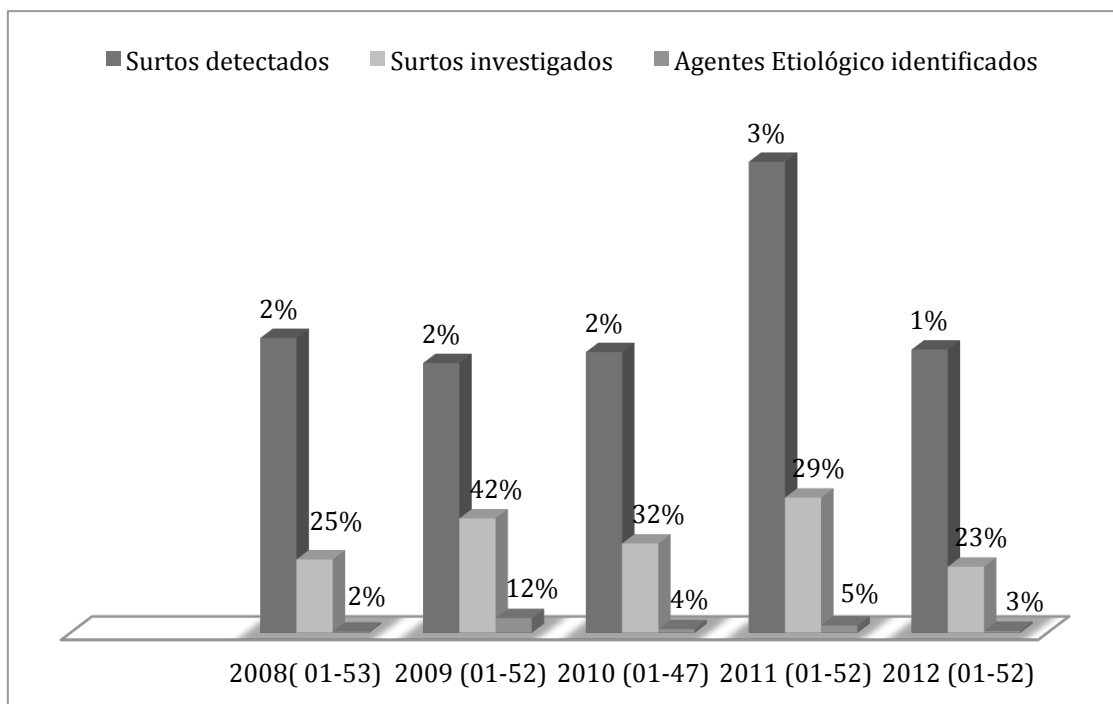


Figura 15. Número de surtos detectados, surtos investigados e agente etiológico identificado, no Município de Campo Grande-MS, de janeiro de 2008 a dezembro de 2012.

A Figura 15 mostra que em 2010, dos 459 surtos detectados, 32% foram investigados, dos quais apenas em 4% foi possível isolar o agente infeccioso. Enquanto que em 2011 o número de casos investigados foi proporcionalmente menor, chegando a quase nulos os agentes identificados em 2012. A explicação poderia ser o excesso de trabalho para o mesmo número de agentes, devido defasagem no dimensionamento de pessoal capacitado, pois a demanda aumentou e o pessoal continua o mesmo.

Durante as investigações os casos de surtos de Doença Diarreica Aguda em crianças foram detectados como proveniente de escolas e centros infantis educacionais, enquanto que aqueles ligados à adultos por terem ingerido água contaminada ou ainda em consequência de técnica de manuseio e acondicionamento inadequados de alimentos.

Embora os esforços da Vigilância Sanitária em detectar os surtos e as causas sejam uma das metas e prioridades no Pacto pela Saúde, identifica-se nos dados apresentados nas Figuras 13, 14 e 15 que este é ainda um dos grandes desafios no setor de saúde pública, pois envolve contar com profissionais

capacitados em número suficiente, além de recursos financeiros e materiais, complementados pela conscientização de atores locais (agentes comunitários e população).

As epidemias de diarreia em lactentes, crianças e adultos são frequentemente citadas como causadas por microrganismos presentes na água ou em alimentos contaminados por fezes infectadas. As infecções também podem ser transmitidas de pessoa para pessoa, sobretudo quando um indivíduo com diarreia não procede à higiene pessoal, que inclui lavagem frequente das mãos de modo adequado e eficaz (SOUZA et al., 2010).

A Figura 16 destaca os principais agentes ligados a diarreia humana.

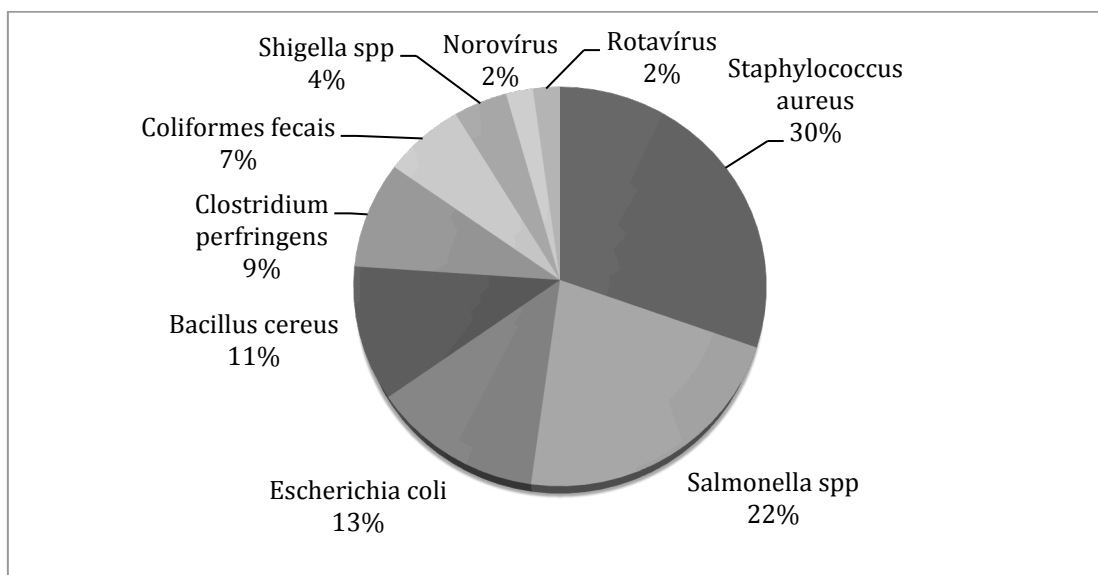


Figura 16. Principais agentes etiológicos encontrados na investigação dos surtos de Doença Diarreica Aguda, no Município de Campo Grande-MS, de janeiro de 2008 a dezembro de 2012.

Apesar dos muitos microrganismos potencialmente capazes de causar toxinfecções alimentares coletivas, a Figura 16 destaca que 30% foram relacionados à presença de *Staphylococcus aureus* e 22% por *Salmonella spp*.

As intoxicações alimentares são provocados por dois tipos de ações: presença de células viáveis produtoras de toxinas, como no caso de toxinfecção por

Salmonella spp. e pela sobrevivência de *Staphylococcus aureus*, com a liberação da toxina identificada em 30% das ocorrências investigadas. A presença de toxina de *Staphylococcus aureus* pode também significar ferimentos inflamados nas mãos e braços de manipuladores de alimentos, caracterizando falta de higiene pessoal.

No primeiro caso, há necessidade de grande número de microrganismos vivos, mas as bactérias são sensíveis a temperaturas próximas de 60°C. A sobrevivência de *Salmonella spp.* e coliformes fecais está relacionada com a manutenção dos alimentos várias horas à temperatura ambiente, entre 25°C e 30°C. Neste caso se antes da ingestão o alimento for aquecido a temperaturas acima de 60°C por no mínimo 15 minutos, serão destruídas a maioria das bactérias. No caso de intoxicação por toxinas do *Staphylococcus aureus*, a situação pode ser complicada uma vez que a toxina é termo-resistente.

Bactérias enteropatogênicas como a *Salmonella spp.* (22%) e a *Shigella spp.* (4%) que não produzem toxinas ao invadirem o intestino resultam numa síndrome similar, embora apresentem o diferencial da febre como que não ocorre no caso das bactérias toxigênicas.

Muitos alimentos podem causar toxinfecções como os ovos, cremes e os molhos pré-preparados, e o marisco mal cozidos.

Entre 1999 e 2009, foram notificados à Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde 6.672 surtos de Doenças Transmitidas por Alimentos, com o acometimento de 128.954 pessoas e registro de 82 óbitos. Nesse período, as regiões Sul e Sudeste foram as que mais notificaram. Vale ressaltar que a notificação de surtos está diretamente relacionada ao conhecimento da população para comunicar o evento, à sensibilidade dos profissionais de saúde e, principalmente, à implantação dessa vigilância nos municípios.

Entre os surtos notificados, 52,6% apresentam informações sobre o agente etiológico relacionado. A bactéria do gênero *Salmonella* foi identificada nos alimentos ou fezes em 46,5% dos surtos com identificação do agente. Dos surtos com informações sobre o alimento envolvido, 22,7% são ocasionados por alimentos com ovos crus ou mal cozidos na composição. O número de surtos encerrados sem

identificação do alimento representa ainda 37,8% do total de surtos notificados no período (BRASIL, 2009).

A Figura 16 mostra que 9% dos agentes foram identificados como *Clostridium perfringens*, Grandes peças de carne mal cozinhada, carne pré-cozida, cremes e maionese podem ser os causadores deste tipo de toxinfecção alimentar. Entre os agentes identificados 13% de incidência foi atribuída a presença de *Escherichia coli*, e que pode causar diarreia principalmente em berçários hospitalares.

O *Bacillus cereus* cuja ocorrência foi citada em 11% dos casos investigados, pode apresentar toxina termolábil, sendo semelhante à intoxicação causada por *Clostridium perfringens* ou pela presença de toxina termoresistente, como a produzida por *Staphylococcus aureus*. Esta toxina é citada como ocorrendo em pratos a base de arroz que foi requeentado, preparado horas antes da refeição.

Coliformes fecais (7%) são incluem bactérias termotolerantes e indicam contaminação com fezes humanas ou de animais, em geral usando a água como veículo, mas nem sempre causando diarreia. Podem caracterizar água contaminada por meio de despejo de esgoto. São muitas vezes usadas como indicadores da qualidade sanitária da água, e não representam por si só um perigo para a saúde, servindo antes como indicadores da presença de outros organismos causadores de problemas para a saúde.

Alguns vírus, embora estejam frequentemente associados a gastroenterite, raramente são causa de toxinfecções coletivas. No caso estudado foram citados como rotavírus e norovírus em apenas 2% de agentes identificados.

Os vírus citados na Figura 16 são altamente contagiosas e os principais agentes de infecção não-bacteriana como causa de gastroenterites em muitos países. São encontrados principalmente nas águas e comidas contaminadas, como resultado de contato com excreções, vômitos e diarreia de pessoas infectadas, no qual concorre uma alta transmissibilidade. Os surtos ocorrem com mais frequência onde há concentração de pessoas em áreas de tamanho reduzido, como, por

exemplo, em casas para idosos, escolas, infantários, restaurantes, eventos servidos por bufês e navios de cruzeiro e no inverno.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A percepção do cenário atual da saúde brasileira reflete localmente, sendo que após a análise e discussão dos resultados, sabendo da confirmação do surto de diarreia de adultos ocorrida no ano de 2010, muitas questões complexas são levantadas, tais como as condições sócio-econômica, tanto da classe baixa quanto das mais abastadas, pois diarreia tem haver com educação em saúde e alimentar, condições de vida e hábitos alimentares e saudáveis da população ativa, o consumo de água não tratada, a falta de saneamento básico, e os hábitos higiênicos inadequados.

Uma população adequadamente alimentada é mais resistente a surtos de doenças, nas quais se incluem as de diarreia, e quando ocorrem são menos mortais.

A falta de acesso aos serviços públicos de qualidade (água, esgoto, educação e saúde) agravado pela falta de acesso à informação, e de sua compreensão constituem instrumento básico para promoção de saúde para todos, mas em especial para aqueles mais vulneráveis em razão da alimentação insuficiente ou inadequada, que leva à desnutrição.

A notificação de surtos de diarreia aguda é de extrema relevância para desencadear uma investigação minuciosa quanto a sua origem, se em domicílios, creches, escolas, hospitais, ou devido a problemas ambientais, para se conhecer as possíveis causas de transmissão para que medidas eficazes de controle possam ser adotadas o mais precocemente possível.

Os dados apresentados evidenciam a ineficácia do programa devido subnotificação dos possíveis surtos, e ausência de educação populacional e das falhas nas ações de vigilância sanitária e epidemiológica.

Dos 3.308.124 casos de Doença Diarreica Aguda, notificados em Campo Grande, MS, de 2008 à 2012, 56% ocorreram com adultos e demonstram uma evolução crescente a partir de 2010, acima dos índices esperados. Estatisticamente comprovado que os números apontam para uma realidade sombria e longe da perspectiva de qualidade de vida e no trabalho, por meio de medidas e ações efetivas, planejadas estrategicamente, para a prevenção e promoção da saúde. E

embora muitos tenham sido registrados, possivelmente muitos outros não constem nos registros da Vigilância Epidemiológica, em Campo Grande, MS.

Falhas apontadas no processo vão desde o preenchimento incorreto das fichas, ausências ou inconsistência de dados, incluindo fichas desatualizadas, necessárias para o acompanhamento e a monitorização de Doença Diarreica Aguda. Além da falha de procedimentos, ocorreu também falha humana, uma vez que os dados são muitas vezes gerados apenas para cumprir meta, deixado de lado sua análise sistemática, com devolutiva para os notificadores e população.

Destaca-se a importância que teriam casos devidamente notificados, as parcerias com instituições de pesquisa e de ensino superior para ajudar na devolutiva, bem como redimensionamento e capacitação de pessoal capacitado para o enfrentamento de importante desafio.

A conjunção de todos estes fatores revela que há necessidade de maiores investimentos financeiros e em capacitação técnica dos funcionários responsáveis pelos setores de vigilância, de forma a se empoderarem da importância que apresenta a correta notificação dos casos, que levem a investigação e correção dos fatores negativos.

Não se pode afirmar que o município de Campo Grande - MS difira do cenário nacional em função de falhas identificadas, entre as quais a subnotificação dos casos, ausência ou falhas na investigação dos surtos, falta de estrutura e conhecimento específico dos técnicos da Vigilância Sanitária e Epidemiológica para concluir a investigação dos surtos e, provavelmente, falta de conhecimento destes técnicos sobre o impacto destas notificações.

Neste nível de agregação de casos não é possível identificar surtos que poderiam ser evidenciados em populações mais restritas como as que se encontram nas unidades, onde vínculos podem ser estabelecidos entre os casos, sazonalidade, situações específicas, caracterização de surtos ou desequilíbrios, tornando imperiosa a interferência da vigilância epidemiológica, sanitária e ambiental, como forma de adoção das medidas necessárias para seu controle.

É imprescindível a conscientização dos profissionais de saúde que atuam nessa área para que seja possível obter maior efetividade nos resultados deste trabalho, concentrando esforços no sentido de prevenir a ocorrência de surtos de agravos possíveis de detecção e controle, principalmente mediante uma identificação precoce, oferecendo uma melhor qualidade de vida à população.

Dados do Sistema de Informação de Mortalidade – SIM demonstram que, no período de 2000 a 2007, o Brasil teve uma média de 5.728 óbitos relacionados a Doença Diarreica Aguda ao ano. Observou-se redução constante do número de óbitos no grupo etário de menores de um ano (41% entre 2000 e 2007), enquanto no grupo etário de 10 anos e mais foi observado aumento de 34% no número de óbitos no período (BRASIL, 2009).

Embora, não constatados óbitos relacionados à Doença Diarreica Aguda, no período de 2008 a 2012, em Campo Grande, um despreparo ou descuido na série de estratégias de saúde pública pode resultar no aumento em 34% da mortalidade por diarreias em adultos, em especial a ausência de: saneamento básico, de planos e metas para a promoção da saúde, de distribuição de hipoclorito de sódio 2,5% para tratamento da água (para famílias sem acesso a água tratada), e ampliação da ESF, entre outros (BRASIL, 2009).

Em Campo Grande, dentre os distritos notificadores de maior ocorrência de surtos de Doença Diarreica Aguda, encontra-se o Norte, composto por bairros onde há predominância infra-estrutural inadequada e são desprovidos de saneamento básico. Alguns dos casos de Doença Diarreica Aguda puderam ser constatados devido ao uso de água de poço proveniente do distrito Leste, que se destacou pelo maior número de surtos investigados.

Com relação aos planos de cuidados 75% caracterizam plano tipo A, 5% tipo B, e 20% tipo C. O custo das doenças fortemente atribuíveis a fatores ambientais, em uma cidade de grande porte com 1,8 milhões de habitantes, considerando os valores corrigidos pelo Índice Geral de Preços do Mercado para o ano de 2009, foi estimado em R\$ 286.852.666,97, dos quais as doenças cardiovasculares, as infecções respiratórias das vias aéreas inferiores e as doenças diarreicas foram responsáveis por 78,6% (MEDEIROS, et al., 2012).

O contato com o Núcleo de Vigilância Epidemiológica proporcionou conhecer a complexidade das atividades relacionadas às notificações, verifica-se que é necessário reestruturar a infra estrutura, pessoal técnico e material para organização inerente ao trabalho da vigilância em saúde. Bem como o trabalho em rede, com a vigilância sanitária, caso contrário as investigações estarão fadadas ao fracasso.

A participação da comunidade tem se tornado constante nas formas de organização política em várias territorialidades. Na área da metodologia participativa, muita coisa depende do comportamento social, por isso a importância de se colocar a comunidade como corresponsável pelos seus interesses, sejam eles referentes à qualidade de vida sejam eles quanto ao acesso a serviços de saúde humanizados, eficientes e eficazes.

A contribuição da pesquisa trouxe indagações e propostas. Uma delas de intervir junto a comunidade, através dos agentes comunitários, por meio de parceria como a que se estabeleceu entre UCDB e SESAU. Após a identificação do surto no ano de 2010, uma das prioridades na agenda de ações do município de Campo Grande foi a educação permanente por meio de capacitação que atingiu 1243 agentes comunitário de saúde acerca do tema Vigilância Alimentar.

Essa ação ocorreu durante o ano de 2011 e contou com a participação de profissionais especializados na área em equipe multiprofissional formada por docentes e acadêmicos do último ano de diferentes áreas da saúde. Agregou valor ao conhecimento prévio do agente comunitário, talvez por isso o número crescente de notificações, pela sensibilização em relação a um problema que envolve coletividade.

Ações deste tipo caracterizam Desenvolvimento Local em que se busca em meio a problemas comuns, a união e esforços de diferentes áreas, mediante o enfrentamento em nível local por atores preparados e envolvidos com sua realidade.

A pesquisa evidenciou a necessidade da articulação de vários segmentos da

sociedade, integralidade da assistência e trabalho interdisciplinar para tratar o problema de saúde, neste caso em destaque a diarreia de adultos, verificando por meio dos resultados encontrados e discutidos, que ainda carece de participação ativa e envolvimento de várias esferas do sistema de saúde, para o rearranjo de seus problemas locais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAMS, M.R. & MOSS, M.O. **Microbiologia de los alimentos**. Zaragoza: Editorial Acribia, 1997.

ANTUNES, R.; ALVES, G. As Mutações no Mundo do Trabalho na Era da Mundialização do Capital. **Educ. Soc.**, v. 25, n. 87, p. 335-351. Campinas: mai./ago, 2004.

ÁVILA, V. F. de. (coord.). **Formação educacional em desenvolvimento local: relato de estudo em grupo e análise de conceitos**. Campo Grande: UCDB, 2001.

BALDY, J.L. **Doenças Transmissíveis: Conceitos Básicos**. São Paulo: Editora Sarvier, 1991.

BOURDIEU, P. Le capital social: notes provisoires. **Actes Rech. Sci. Soc.**, v.31, p. 2-3, 1980.

BOURDIEU, P. The forms of capital, in J. G. Richardson (org.), **Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education**. p.241-258. New York: Greenwood, 1985.

BRANDÃO, M. B. et al. O óbito em crianças com diarreia aguda e choque em UTI. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, v. 51, n. 4. São Paulo: ago., 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302005000400022&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt . Acesso em: 21 Mai. 2013.

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **Atenção Primária e Promoção da Saúde / Conselho Nacional de Secretários de Saúde**. Brasília : CONASS, 2007.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, Senado, 1998.

BRASIL. DATAPREV. **Boletim Estatístico da Previdência Social**. Disponível em <http://www.previdenciasocial.gov.br>. Acesso em 22 Abr. 2012.

BRASIL. IBGE. **Síntese de Indicadores Sociais 2011**. Rio de Janeiro, 2012.

BRASIL. **Lei 8.080/90 – Lei 8.142/90**. Brasília: Diário Oficial da União, 1990.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução-RDC nº. 275, de 21 de outubro de 2002**. Brasília, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Programação Pactuada Integrada – parâmetros de programação para ações de epidemiologia e controle de doenças**. Brasília: Funasa/MS, 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Informe técnico: Doença diarreica por rotavírus.** Brasília, 18 de novembro de 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Monitoração das Doenças Diarreicas Agudas.** Normas e Instruções. Resumo elaborado pelo Centro de Vigilância Epidemiológica do Estado de São Paulo a partir dos Manuais editados em 1999 pelo CENEPI/Fundação Nacional de Saúde/Ministério da Saúde, com adaptações para a realidade do Estado de São Paulo. São Paulo. 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Básica.** Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portal da Saúde. **Monitorização de Doença Diarreica Aguda.** Vigilância Epidemiológica das Doenças Diarréicas Agudas, 2006. Disponível em: mdda@saude.gov.br. Acesso em 21. Set 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portal da Saúde. **MDDA fluxo das informações, formulários.** Brasília – DF, 2008. Disponível em: www.saude.gov.br. Acesso em 21 Set. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portal da Saúde. **Situação Epidemiológica.** Brasília – DF: 2013. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/area.cfm?id_area=1549. Acesso em: 25 Abr. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. RDC 12, de 02 de janeiro de 2001. **Aprova o Regulamento Técnico sobre Padrões Microbiológicos para Alimentos.** Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, D.F. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/alimentos>. Acesso em: 13 Mai. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Coordenação de Saúde da Comunidade. **Saúde da Família: uma estratégia para a reorientação do modelo assistencial.** 2ª ed. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Área de Saúde do Adolescente e do Jovem. Marco legal: saúde, um direito de adolescentes.** Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável.** Brasília, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. **O trabalho do Agente Comunitário de Saúde.** Brasília. 2000. 119 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde – Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual Integrado de Vigilância Epidemiológica da Cólera.** Brasília – DF, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Departamento**

de Vigilância Epidemiológica. Doenças Infecciosas e Parasitárias - Guia de Bolso. Brasília, 2008. 374 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Manual de Normas para Monitorização das Doenças Diarreicas Agudas.** Brasília, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Vigilância em Saúde.** MS: Brasília, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigilância Epidemiológica das Doenças Diarreicas Agudas.** Governo Federal, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. **Portaria nº. 1428, de 26 de novembro de 1993.** Brasília, 1993.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Municipal de Saúde - SESAU – Vigilância Epidemiológica. **Histograma de monitoramento das diarreias agudas 2010.** Campo Grande, MS. 2011.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Sistema Nacional de Informações sobre Meio Ambiente.** Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2008. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/index.php>. Acesso em: 10 Jan. 2012.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Contagem Populacional.** Disponível em: www.sidra.ibge.gov.br. Acesso em: 10 Nov. 2012.

CALDAS, E. D. & SOUZA, L. C. K. R. Avaliação de risco crônico da ingestão de resíduos de pesticidas na dieta brasileira. **Revista Saúde Pública**, v. 34, n. 5, p. 529-537. 2000.

CDC (Centers for Disease Control and Prevention). **Food-Related Illness and Death in the United States.** Atlanta, Georgia, USA: CDC, 2000.

CARVALHO, M. R. de. **Modelos assistenciais de unidades e integralidade – estudo de caso: área de planejamento 3.1 (RJ/RJ) – Contribuição para a distritalização.** Rio de Janeiro: ENSP/FIOCRUZ, 1991. 2v. Dissertação (Mestrado). Escola Nacional de Saúde Pública, FIOCRUZ, 1991.

CARVALHO, M. R. de. **Fluxos, redes e identidades: uma teoria crítica da sociedade informacional.** Novas perspectivas críticas em educação. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

CASTELLS, M. **Informação tecnológica, globalização e desenvolvimento social.** São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CECCIM R. B. Debate (Réplica). **Comunic, Saúde, Educ.**, v.9, n.16, p.161-77, set.2004/fev.2005b.

CARVALHO, M. R. de. Educação permanente em saúde: descentralização e disseminação de capacidade pedagógica na saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 10, n. 4, p. 975-86, 2005a.

CIAMPONE, M.H.T. PEDUZZI, M. Trabalho em equipe e trabalho em grupo no Programa de Saúde da Família. **Rev Bras Enfermagem**, v.53 (especial), p.143-147, 2000.

COLEMAN, J. S. Social capital in the creation of human capital, **Am. J. Sociol**, v. 94, p. 95-121, 1988a.

COLLINS, Janet E. **Impact of Changing Consumer Lifestyles on the Emergence/Reemergence of Foodborne Pathogens**. Virginia: American Meat Institute. Referência obtida via base de dados Centers for Disease Control and Prevention. 2000. Disponível na Internet: <http://www.cdc.gov/> Acesso em: 21 Mar. 2012.

CONSEA, (Conselho Nacional de Segurança Alimentar). **Princípios e Diretrizes de uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional**. Textos de referência da II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Brasília-DF: Julho, 2004.

CORREIA, M. & RONCADA, M. J. Características microscópicas de queijos prato, mussarela e mineiro comercializados em feiras livres da Cidade de São Paulo. **Revista Saúde Pública**, v. 31, n. 3, p. 296:301. São Paulo:1997.

COSTA, S. S. Indicadores Epidemiológicos Aplicáveis a Estudos sobre a Associação entre Saneamento e Saúde de Base Municipal. **Revista de Engenharia Sanitária e Ambiente**, v.10, n. 2 , p. 118-127. São Paulo: abr-jun, 2005.

DEGANI, V. C. Vigilância à saúde: uma breve reflexão sobre a saúde individual e coletiva. **R. Gaúcha Enfermagem**, v. 20, n. esp., p. 49-57. Porto Alegre: 1999.

DOCHTERMAN, J. M. **Classificação das Intervenções de Enfermagem**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

FERNANDEZ, JCA & MENDES, R. **Subprefeituras da cidade de São Paulo e políticas públicas para a qualidade de vida**. São Paulo: CEPEDOC Cidades Saudáveis, 2003.

FLEURY, S. M. & OOVERNEY, A. M. **Gestão em redes:a estratégia de regionalização da política de saúde**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007, 204p. Disponível em: <http://www.mps.gov.br/>. Acesso em 27 Mar. 2012.

FORTUNA, C.M. **O trabalho de equipe numa unidade básica de saúde: produzindo e reproduzindo-se em subjetividade: em busca do desejo, do devir e de singularidades**. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto,1999. 236f.

GANDIN, D. **A prática do planejamento participativo: na educação e em outras instituições, grupos e movimentos dos campos cultural, social, político, religioso e governamental**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. **Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos**. 3. ed. São Paulo: Manole, 2008. 986p.

GIL, I. C. Territorialidade e desenvolvimento contemporâneo. **Revista Nera**. Ano 7, n. 4, jan./jul. 2004.

GIOVA, A. T. **APPCC na qualidade e segurança microbiológica de alimentos**. São Paulo: Livraria Varela, 1997.

HAESBAERT, R. **Des-caminhos e perspectivas do território**. In: RIBAS, A. D.; SPOSITO, E. S.; SAQUET, M. A. (Orgs.). Território e desenvolvimento: diferentes abordagens, p. 87- 120. Francisco Beltrão: UNIOESTE, 2005.

HAJER, M. A.; WAGENAAR, H. (Ed.). **Deliberative policy analysis: understanding governance in the network society**. Cambridge-UK: Cambridge University Press, 2003.

HOBBS, B. & ROBERTS, D. **Toxiinfecções e controle higiênico-sanitário dos alimentos**. São Paulo: Livraria Varela, 1998.

JAKABI, M. & BUZZO, A. Observações laboratoriais sobre surtos Alimentares de *Salmonella sp*, ocorridos na Grande São Paulo, no período de 1994 a 1997. **Revista Instituto Adolfo Lutz**, v. 58, n. 1: 47:51. 1999.

KALE, P.L.; FERNANDES, C.; NOBRE, F.F. Padrão temporal de internações e óbitos por diarreia em crianças, 1995-1998, Rio de Janeiro. **Rev. Saúde Pública**. v.38, n.1. São Paulo: Fev, 2004.

KASTRUP, V. Aprendizagem, arte e invenção. **Psicol. Estud.**, v.6, n.1, p.17-25, 2001.

KÖPPEN, W. **Grundriss der Klimakunde**. Berlin: Walter de Gruyter, 1931.

LEVY, E. **Organizações sociais no estado de São Paulo: estratégias de implementação e resultados**. In: IX Congreso internacional del clad sobre la reforma del estado y de la administración pública. Madrid-ES: 2–5 nov., 2004.

MARTINS, E.B. **Diarréias**. In: Schechter M, Marangoni DV, organizadores. Doenças infecciosas. Conduta diagnóstica e terapêutica. 2ª ed. p. 263-71. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

MARTINS, S. R. O. Desenvolvimento local: questões conceituais e metodológicas. **Interações – Revista Internacional de Desenvolvimento Local**, v. 5, p. 51-59, set., 2002.

MEDEIROS, MIC. NEME, SN. SILVA, P. CAPUANO, DM. ERRERA, MC. FERNANDES, AS. VALLE, GR. AVILA, FA. Etiologia da diarreia aguda em crianças em Ribeirão Preto, Brasil. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, v. 43, p. 21-24, 2001. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000113&pid=S0037-8682200900020001600022&lng=en. Acesso em 6 Ago. 2013.

MILANI, C. **Teorias do Capital Social e Desenvolvimento Local: lições a partir da experiência de Pintadas (Bahia, Brasil)**. In: Capital social, participação política e desenvolvimento local: atores da sociedade civil e políticas de desenvolvimento local na Bahia. Escola de Administração da UFBA (NPGA/NEPOL/PDGS). 2005.

MONKEN, M. e BARCELLOS C. Vigilância em saúde e território utilizado: possibilidades teóricas e metodológicas. **Cad. Saúde Pública**, v.21, n.3. Rio de Janeiro: Mai/Jun 2005.

NANDA. **Diagnósticos de Enfermagem De NANDA: definições e classificação 2007-2008**. North American Nursing Diagnosis Association: tradução Regina Machado Garvez. Porto Alegre: Artmed, 2008.

NERVINO, C. V. & HIROOKA, E. Y. Fatores contemporâneos que afetam a incidência de patógenos causadores de doenças de origem alimentar. **Revista Ciência Farmacêutica**, v. 18, n. 2, p. 197-206. São Paulo: 1997.

NUNES, P. H. F. A Influência dos recursos naturais na transformação do conceito de território. **Cuestiones Constitucionales**, n. 15, jul-dez, p.69-112. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2006.

OMS. Organização Mundial de Saúde. **Relatório Mundial da Saúde 2008: Cuidados de Saúde Primários - Agora mais que nunca**. Genebra: OMS, 2008.

OPAS. Organización Panamericana de la Salud. **La salud emn las Américas**. Washington, DC: OPAS. 1998.

PANETTA, J.C. Por quê as doenças reemergem? **Revista Higiene Alimentar**, v. 15, n. 83. São Paulo: 2001.

PEDUZZI, M. **Equipe multiprofissional de saúde: a interface entre trabalho e interação**. [doutorado]. Campinas (SP): Faculdade de Ciências Médicas/UNICAMP; 1998.

PEREIRA, M.C.A. FAVERO, N. A motivação no trabalho da equipe de enfermagem. **Rev Latino-am Enfermagem**, v. 9, n.4, p. 7-12. 2001.

RAFFESTIN, C. **Por uma geografia do poder**. Tradução de Maria Cecília França. São Paulo: Ática, 1993.

RAY, B. **Fundamental Food Microbiology**. USA: Library of Congress. 1996.

RIEDEL, G. **Controle sanitário dos alimentos**. São Paulo: Editora Atheneu, 1992.

ROVERE, M. Comentários estimulados pela leitura do artigo “educação permanente em saúde: desafio ambicioso e necessário”. **Interface – Comunicação, Saúde, Educação**, v.9, n.16, p. 169-171. 2005.

ROUQUAYROL, M.Z. **Epidemiologia e saúde**. 4. ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 1993.

SACK, R. **Human territoriality: Its theory and history**. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da Geografia**. São Paulo: Hucitec, 1996.

SANTOS, M. H. de C. Governabilidade, governança e democracia: criação da capacidade governativa e relações executivo-legislativo no Brasil pós-constituente. **DADOS – Revista de Ciências Sociais**, v. 40, n. 3, p. 335-376, 1997.

SAQUET, M. A. **Os tempos e os territórios da colonização italiana**. Porto Alegre: EST edições, 2003.

SILVA, S.R; SCARPAT S.M; COELHO A.R.B, ARAÚJO T.M. **Perfil das doenças diarreicas agudas no Espírito Santo**. In: XX Congresso da Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental. [Anais eletrônicos...] Rio de Janeiro: ABES, 1999.

SMELTZER, S. C. **Brunner e Suddarth, tratado de enfermagem médico-cirúrgica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

SOARES, JCRS. LIMA, LCV. **Reflexões sobre o SUS, seu modelo assistencial e a formação de recursos humanos de nível médio em vigilância sanitária**. In: Escola Politécnica Joaquim Venâncio. Formação de pessoal de nível médio para a saúde: desafios e perspectivas. p.130-156. Rio de Janeiro: Fiocruz; 1996.

SOUZA, E. A. & PEDON, N. R. Território e Identidade. **Revista Eletrônica da Associação dos Geógrafos Brasileiros – Seção Três Lagoas**. Três Lagoas, v. 1, n. 6, ano 4, nov. 2007.

SOUZA, M. A. **Uso do Território e Saúde. Refletindo sobre “municípios saudáveis”**. In: Ana Maria Girotti Sperandio. (Org.). O processo de construção da rede de municípios potencialmente saudáveis. Campinas: IPES Editorial, v. 2, p. 57-77, 2004.

TAVARES, M. C. & FIORE, J. L. **(Des)ajuste global e modernização conservadora**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993.

TEIXEIRA C. F.; PAIM J. S.; VILLASBÔAS A. L. SUS. **Modelos assistenciais e vigilância da saúde**. Inf Epidemiol SUS, n. 7, p.7-28, 1998.

TIMENETSKY, MCST; GOUVEA, V; SANTOS, N; CARMONA, RCC; HOSHINO, Y. Um novo sorotipo de rotavírus humano especificado com G5/G11. **J. Gen. Virol.**, v. 78, p.1373-8, 1997.

VALENTE, Flávio L. Schieck. **Direito Humano à Alimentação: desafios e conquistas**. São Paulo: Cortez, 2002.

VANDERLEI, L.C.M. & SILVA, G.A. P. da. Diarreia aguda: o conhecimento materno sobre a doença reduz o número de hospitalizações nos menores de dois anos? **Rev. Assoc. Med. Bras**, v.50, n.3. São Paulo: Jul/set.2004

VASCONCELOS, M.J.O. & BATISTA FILHO, M. Doenças diarreicas em menores de cinco anos no Estado de Pernambuco: prevalência e utilização de serviços de saúde. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 11, n.1, p. 128-138. Recife: 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v11n1/12.pdf>. Acesso em 12 Nov. 12

WEBER, Max. **Comunidade e sociedade como estruturas de socialização**. In "Comunidade e Sociedade". Florestan Fernandes (org.). p. 140-143. São Paulo: Companhia Editora Nacional. 1973.

WERNER, David. **Onde não há médico**. 24. edição. São Paulo: Paulus, 2007.

WGO. World Gastroenterology Organization. **Practice Guideline: Acute diarrhea**. WGO: March, 2008. Disponível em: http://www.worldgastroenterology.org/assets/downloads/en/pdf/guidelines/01_acute_diarrhea.pdf. Acesso em: 20 Nov 2012.

WHO. World Health Organization. **Programme on Mental Health: Division of Mental Health, Life Skills Education in Schools**. Genebra: WHO, 1997.

WHO. World Health Organization. **The World health report: 2004 [monograph on the Internet]**. Disponível em: <http://www.who.int/whr/2004/en/> Acesso em 23 Out. 2012.

WHO. World Health Organization & United Nations Children's Fund. **Clinical Management of Acute Diarrhoea** WHO/UNICEF: Joint Statement, 2004.

ANEXOS

ANEXO 1



TERMO DE PARCERIA PARA PESQUISA NA ÁREA DA SAÚDE

Considerando a importância da pesquisa na área da saúde;
 Considerando a necessidade de elaborar protocolos para assegurar a qualidade dos trabalhos realizados;
 Considerando resguardar questões éticas e preservar sigilo das informações constantes nas fichas/prontuários/laudos de pacientes atendidos na rede municipal de saúde;
 O presente termo estabelece responsabilidades entre pesquisadores e a Secretaria Municipal de Saúde Pública:

COMPETÊNCIAS:

PESQUISADOR:

- 1) Solicitar por meio de carta de apresentação a autorização do Secretário Municipal de Saúde para realizar pesquisa, no seguinte formato:
 - Identificação do pesquisador do projeto (nome completo e do orientador);
 - Contato (telefone e e-mail);
 - Nome do projeto;
 - Objetivos;
 - Metodologia completa;
 - Assinatura do coordenador de curso e do orientador de pesquisa.

Para que a execução da pesquisa aconteça deverá entregar a esta secretaria uma cópia do parecer do Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos com o número de protocolo.

2) Em função da rotina de trabalho da SESAU agendar previamente com a área envolvida;

3) Garantir a citação da SESAU como fonte de pesquisa;

4) Disponibilizar cópia para a SESAU e quando necessário para equipe de saúde.


SESAU:

- 1) Fornecerá as informações para pesquisa, preservando-se a identidade e endereço do paciente;
- 2) As pessoas serão atendidas pelos técnicos de acordo com a necessidade/objetivo da pesquisa;
- 3) Os trabalhos que envolverem dados, serão enviados através de e-mail do pesquisador;
- 4) Receber o resultado final e encaminhar para o devido retorno.

Campo Grande, 30 de novembro de 2012.


 Secretária Municipal de Saúde

Regina Lucia Portelli Furlanetti
 Coordenadora de Gestão de Serviços de Saúde SESAU
 SESAU | Campo Grande | MS


 Pesquisador

ANEXO 2



TERMO DE RESPONSABILIDADE

Eu, Marine Ferreira da Costa, inscrito (a) no CPF/MF sob n°. 785 740 721-68, portador (a) do documento de identidade sob n°. 788 101 SSP/MS, residente e domiciliado (a) à Rua/Av. Rua das Nações Unidas, n°. 372, bairro Monte Castelo, nesta Capital, telefone n°. 9035 5534, pesquisador (a) do Curso de Mestrado em Desenvolvimento Local da instituição UCDB, vem por meio da presente firmar o compromisso de manter o sigilo das informações acessadas do banco de dados da Secretaria Municipal de Saúde Pública, assumindo a total responsabilidade por qualquer prejuízo ou dano à imagem dos pacientes cadastrados na SESAU.

Fica advertido (a) de que os nomes e/ou qualquer referência aos dados do paciente devem ser mantidos em sigilo, não podendo em hipótese alguma serem divulgados, devendo ser consultada a gerência da unidade de saúde sobre quaisquer referências aos dados analisados.

Campo Grande, 30 de maio de 2012.

Pesquisador (a)

Secretaria Municipal de Saúde Pública

Regina Lucia Fortini Furlanetti
Coordenadora de Gerência de Cooperação Mútua DGPS
SESAU - Campo Grande/MS

ANEXO 3

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde

SINAN
SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO

Nº

FICHA DE INVESTIGAÇÃO DE SURTO - DTA

3 - Surto

Dados Gerais

1 Tipo de Notificação

2 Agravado/doença

Código (CID10)

3 Data da Notificação

4 UF

5 Município de Notificação

Código (IBGE)

6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)

Código

7 Data dos 1^{os} Sinais e Sintomas do 1º Caso Suspeito

Notificação de Surto

8 Nº de Casos Suspeitos/ Expostos até a Data da Notificação

9 Local Inicial de Ocorrência do Surto

1 - Residência 2 - Hospital / Unidade de Saúde 3 - Creche / Escola

4 - Asilo 5 - Outras Instituições (alojamento, trabalho) 6 - Restaurante/ Padaria (similares)

7 - Eventos 8 - Casos Dispersos no Bairro 9 - Casos Dispersos Pelo Município

10 - Casos Dispersos em mais de um Município 11 - Outros Especificar

Dados de Ocorrência

10 UF

11 Município de Residência

Código (IBGE)

12 Distrito

13 Bairro

14 Logradouro (rua, avenida,...)

Código

15 Número

16 Complemento (apto., casa, ...)

17 Geo campo 1

18 Geo campo 2

19 Ponto de Referência

20 CEP

21 (DDD) Telefone

22 Zona 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Periurbana 9 - Ignorado

23 País (se residente fora do Brasil)

Situação Inicial

24 Data da Investigação

25 Modo Provável da Transmissão

1- Direta (pessoa a pessoa) 2- Indireta (Veículo comum ou Vetor) 9- Ignorado

26 Veículo de Transmissão

1- Alimento/Água

DTA - Investigação Epidemiológica

27 Número de Entrevistados

28 Número de Doentes Entrevistados

29 Número Total de Doentes

30 Número Total de Hospitalizados

31 Número de Óbitos

32 Número de Doentes por Faixa Etária e Sexo

Faixa Etária	Sexo			Total Número	Sinais e Sintomas	Doentes Número
	Masculino Número	Feminino Número	Ign Número			
< 1					Náuseas	
1 a 4					Vômitos	
5 a 9					Diarréia	
10 a 19					Cefaléia	
20 a 49					Dor Abdominal	
50 e +					Neurológicos	
Ignorada					Outros	
Total					Febre	

33 Sinais e Sintomas

34 Período de Incubação Mínimo (em horas ou dias)

1 - Horas 2 - Dias

35 Período de Incubação Máximo (em horas ou dias)

1 - Horas 2 - Dias

36 Mediana do Período de Incubação (em horas ou dias)

1 - Horas 2 - Dias

37 Local de Produção/Preparação

01 - Ambulantes 05 - Indústria 09 - Residência

02 - Comemorações 06 - Lanchonete / Confeitaria / Padaria 10 - Restaurante

03 - Creche / Escola 07 - Produção Agropecuária 11 - Outros Especificar

04 - Hospital / Unidade de Saúde 08 - Refeitório 99 - Ignorado

38 Local de Ingestão

01 - Ambulantes 05 - Indústria 09 - Residência

02 - Comemorações 06 - Lanchonete / Confeitaria / Padaria 10 - Restaurante

03 - Creche / Escola 07 - Produção Agropecuária 11 - Outros Especificar

04 - Hospital / Unidade de Saúde 08 - Refeitório 99 - Ignorado

Surto - DTA Sinan NET SVS 08/06/2006

ANEXO 4

UNIDADE DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA E CONTROLE DE AGRAVOS COORDENAÇÃO NACIONAL DE DOENÇAS ENTÉRICAS										SEMANA EPIDEMIOLÓGICA:									
MUNICÍPIO: Campo Grande/MS										UNIDADE DE SAÚDE:									
D. S.										PLANILHA DE CASOS DE DIARRÉIA									
Nº DE ORDEM	DATA DO ATEND.	NOME COMPLETO	FAIXA ETÁRIA *				PROCEDÊNCIA (RUA, BAIRRO, LOCALIDADE, SÍTIO, FAZENDA, ETC)	ZONA **		DATA DOS PRIMEIROS SINTOMAS	PLANO DE ATENDIMENTO ***								
			< 1	1 A 4	5 A 9	10 +		IGN	URB		RUR	A	B	C	Outras Condições	IGN			
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			
14																			
15																			
16																			
17																			
18																			
19																			

* FAIXA ETÁRIA – Escrever a idade do paciente na faixa etária correspondente

** ZONA – Assinalar com um (X) (Urbano ou Rural)

*** PLANO DE TRATAMENTO – Assinalar com um (X) se o plano do tratamento for A (diarréia sem desidratação, paciente em observação na sala de TRO) ou C (diarréia grave com desidratação, paciente com reidratação venosa) ou outras condições

RESPONSÁVEL: _____

ASSINATURA: _____

ANEXO 5

NORTE		SUL		LESTE		OESTE	
Segredo		Anhanduí				Imbirussú	
1	UBSF Nova Lima	1	CRS Aero Rancho	1	Hospital da Mulher	1	UBS Aguão
2	UBS Cel.Antonino	2	UBS Aero Rancho	2	UBSF Itamaracá	2	UBSF Aero Itália
3	CRS Cel.Antonino	3	CRS Guanandy	3	UBS Três Barras	3	UBS Indubrasil
4	UBS F.N.S.Graças	4	UBS Dona Neta	4	UBS Cidade Morena	4	UBS Vila Almeida
5	UBSF Jose Abrão	5	HRMS	5	UBSF MAPE	5	CRS Vila Almeida
6	UBS São Benedito	6	UBS Pq do Sol	6	UBS Carlota	6	UBSF Zé Pereira
7	UBS Vila Nasser	7	UBS Corumbá	7	UBS Moreninha III	7	UBS Popular
8	UBS Estrela do Sul	8	UBS Jockey Club	8	CRS Moreninha III	8	UBS Serradinho
9	UBS São Francisco	9	UBS Nova Esperança			9	
10	UBSF Jd. Seminário	10	UBS Pioneira	9	UBS Tiradentes	10	UBS Lar do Trabalhador
11	Hospital Santa Casa	11	UBS Macaúbas	10	CRS Tiradentes	11	UBS Silvia Regina
		12	UBS P.C Machados	11	UBS Univer.	12	Hospital São Lucas
		13	UBS Mario Covas	12	CRS Univer.	13	Hospital Nosso Lar
		14	UBS Alves Pereira	13	Hospital da Criança	Lagoa	
Prosa		15	UBS Cohab		Hospital Universitário	14	UBS Bonança
12	UBSF Jardim Marabá	16	UBS Los Angeles			15	UBS Caiçara
13	UBS Nova Bahia	17	UBSF Iracy Coelho			16	UBS Coophavilla II
14	CRS Nova Bahia	18	UBS Anhanduí			17	CRS Coophavilla II
15	UBS Mata Jacinto					18	UBSF Portal Caiobá
16	UBSF Noroeste	Centro				19	UBS Buriti
17	UBSF Estrela Dalva	19	UBS 26 de agosto			20	UBSF Jardim Tarumã
18	Hospital UNIMED					21	Hosp. Base Aérea CG
						22	UBSF São Conrado
						23	Hospital Geral CG
						24	Hospital Evangélico