



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS (UNA-SUS) - NÚCLEO DO CEARÁ**  
**NÚCLEO DE TECNOLOGIAS EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA EM SAÚDE**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO, PESQUISA E INOVAÇÃO EM SAÚDE DA**  
**FAMÍLIA**

**Riuber Carrazana Cabrera**

**INTERVENÇÃO EDUCATIVA PARA PREVENÇÃO DE DIARRÉIA NA ATENÇÃO**  
**PRIMÁRIA DO MUNICÍPIO DE MARCO-CEARÁ**

**FORTALEZA**  
**2018**

**Riuber Carrazana Cabrera**

**INTERVENÇÃO EDUCATIVA PARA PREVENÇÃO DE DIARRÉIA NA ATENÇÃO  
PRIMÁRIA DO MUNICÍPIO DE MARCO-CEARÁ**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à Coordenação do Curso de Especialização em Saúde da Família, modalidade semipresencial, Universidade Aberta do SUS (Una-SUS) - Núcleo Do Ceará, Núcleo de Tecnologias em Educação a Distância Em Saúde, Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do Título de Especialista.

Orientador: Prof. Me. Érica Oliveira Matias.

**FORTALEZA**

**2018**

Catálogo na fonte

S379t Silva, Maria da  
Título do TCC ou Monografia/ Maria da Silva, nome do orientador.  
\_ Local, ano.  
Total de folhas : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade do  
Estado do Pará, Belém, 2008.

1.Assunto. 2.Assunto. 3.Assunto. I. Título.

Classificação (CDD)

**Riuber Carrazana Cabrera**

**INTERVENÇÃO EDUCATIVA PARA PREVENÇÃO DE DIARRÉIA NA ATENÇÃO  
PRIMÁRIA DO MUNICÍPIO DE MARCO-CEARÁ**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Especialização em Saúde da Família, modalidade semipresencial, Universidade Aberta do SUS (Una-SUS) - Núcleo Do Ceará, Núcleo de Tecnologias em Educação a Distância Em Saúde, Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do Título de Especialista.

Aprovado em: \_\_/\_\_/\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Me. Érica Oliveira Matias

Universidade Federal do Ceará

---

Prof., titulação (Dr./Me/Esp), nome.  
Instituição

---

Prof., titulação (Dr/Me/Esp), nome.  
Instituição

## RESUMO

As doenças infecciosas intestinais constituem um problema de saúde pública no Brasil e no mundo, com maior impacto em países de desenvolvimento há muitos anos e ainda prevalece como uma importante causa de morbimortalidade, entre as causas de essas doenças infecciosas se encontra a diarreia. O objetivo da investigação é identificar os fatores de risco associados a diarreia em pacientes da UBS Francisco Radier Carolino no município de Marco, Ceará, Brasil, mediante uma intervenção educativa baseada em os fatores de risco, quadro clínico, via de transmissão, tratamento e medidas de prevenção da diarreia de etiologia bacteriana. Na primeira etapa, será feito um estudo descritivo dos fatores de risco modificáveis na população e em uma segunda etapa, serão elaboradas estratégias em prevenção e promoção de saúde para reverter os fatores associados a diarreia. Serão coletados os dados primeiramente e depois o processamento estatístico da informação. A estratégia educativa pretende contribuir a diminuição da doença na população em estudo além de incrementar os conhecimentos da população sobre a doença bacteriana, os sintomas e signos, as vias de transmissão e as medidas para sua prevenção, para diminuir a incidência e recorrência da mesma.

**Palavras-chave:** diarreia, doenças infecciosas intestinais, prevenção.

## RESUMEN

Las enfermedades infecciosas intestinales constituyen un problema de Salud Pública en Brasil y en el mundo, con un mayor impacto en los países en desarrollo, donde desde hace muchos años han sido y aún prevalecen como una importante causa de morbilidad y mortalidad. Entre las principales causas de mortalidad de las enfermedades infecciosas intestinales, se encuentra la diarrea. El objetivo de la investigación es identificar los factores de riesgo asociados a la diarrea en pacientes de la UBS Francisco Radier Carolino, en el municipio de Marco, Ceará, Brasil, mediante una intervención educativa basada en los factores de riesgo, cuadro clínico, vía de transmisión, tratamiento y medidas de prevención de la diarrea de etiología bacteriana. En la primera etapa será realizado un estudio descriptivo de los factores de riesgo modificables en la población, y en la segunda etapa serán elaborados las estrategias de prevención y promoción de salud para revertir los factores de riesgo asociados a la diarrea. Serán colectados los datos primeramente y después el procesamiento estadístico de la información. La estrategia educativa pretende contribuir a la disminución de la enfermedad en la población en estudio además de incrementar los conocimientos de la población sobre la enfermedad bacteriana, los síntomas y signos, las vías de transmisión y las medidas de prevención para disminuir la incidencia y recurrencia de la misma.

**Palabras claves:** diarrea, enfermedades infecciosas intestinales, prevención.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>PROBLEMA.....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>8</b>
<b>4.1</b>	<b>OBJETIVO GERAL.....</b>	<b>8</b>
<b>4.2</b>	<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS.....</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>17</b>
<b>7</b>	<b>CRONOGRAMA.....</b>	<b>19</b>
<b>8</b>	<b>RECURSOS NECESSÁRIOS.....</b>	<b>20</b>
<b>9</b>	<b>RESULTADOS ESPERADOS.....</b>	<b>21</b>
	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>22</b>
	<b>APÊNDICE.....</b>	<b>24</b>
	<b>ANEXO.....</b>	<b>29</b>

## INTRODUÇÃO

Em cada ano ocorrem entre 1,7 e 5 mil milhões de casos de diarreia no mundo. É mais comum nos países em vias de desenvolvimento, nos quais as crianças mais novas contraem diarreia, em média, três vezes por ano. Estima-se que o número total de mortes por diarreia tenha sido de 1,26 milhões em 2013, uma diminuição em relação aos 2,58 milhões em 1990. Em 2012, a doença foi a segunda causa mais comum de mortalidade infantil em crianças com menos de cinco anos de idade (0,76 milhões ou 11%). Os episódios frequentes de diarreia são uma causa comum de desnutrição e a causa mais comum em crianças com menos de cinco anos. Entre outros problemas que podem ocorrer a longo prazo estão a diminuição do crescimento e do desenvolvimento intelectual.

A Diarreia é a condição médica em que se verificam pelo menos três movimentos intestinais aquosos ou pouco consistentes por dia. Geralmente tem a duração de alguns dias e pode causar desidratação, devido à grande perda de líquidos nas fezes. Os sinais iniciais de desidratação são muitas vezes a perda de elasticidade normal da pele e irritabilidade, progredindo à medida que se vai agravando para diminuição da micção, palidez, aumento do ritmo cardíaco e diminuição do nível de consciência. No entanto, em recém-nascidos que se encontram a amamentar, as fezes pouco consistentes e não aquosas podem ser normais (MONTORO M, BARCELONA, 2008,).

O surto de diarreia aguda atinge 119.565 pessoas em todo o Estado, segundo o boletim da Secretaria da Saúde do Ceará (Sesa). Somente em Fortaleza, 8.465 pessoas tiveram a doença que atinge, preferencialmente, crianças e idosos. O surto foi verificado em 17 cidades do Estado. Sobral, na Região Norte do Estado, registrou 4.097 casos de Doença Diarreica Aguda (DDA) e foi a segunda cidade com o maior número de casos.

A partir desse cenário, chegou-se à seguinte pergunta: como melhorar o estado de informação através de uma intervenção educativa baseada em os fatores de risco, quadro clínico, via de transmissão, tratamento e medidas de prevenção da diarreia de etiologia bacteriana em pacientes do UBS Francisco Radier Carolino, município Marco, Ceará, Brasil?



## **PROBLEMA**

A doença diarreica aguda popularmente chamada de diarreia, já vitimou 43.848 pessoas em diversas regiões do Ceará no ano 2017. Em Fortaleza, 700 casos foram confirmados, número baixo em relação a Maracanaú, com 3.539 confirmações, e Caucaia, com 2.068 infectados. Os dados são da Secretaria de Saúde do Ceará (DIÁRIO DE NORDESTE, 2017). O avanço da diarreia aguda no Ceará é visível, interessante, 2% do total dos atendimentos na UBS Francisco Radier Carolino do município de Marco, Ceará, são de pacientes com relatório de diarreia aguda. O desconhecimento da população sobre os principais fatores de risco e as medidas para prevenir a doença pode dificultar o tratamento adequado da diarreia.

A partir desse cenário, chegou-se à seguinte pergunta: como intervir na comunidade para elevar o nível de conhecimento da diarreia de etiologia bacteriana na população da UBS Francisco Radier Carolino?

## **JUSTIFICATIVA**

A partir do dezembro do 2017 observa-se um incremento das doenças diarreicas agudas na população da UBS Francisco Radier Carolino, município Marco, Ceará, Brasil, com a prevalência da diarreia bacteriana. A diminuição da morbimortalidade por diarreia é um dos propósitos da Atenção Primária da Saúde. O conhecimento de seus principais fatores de risco pode contribuir para a prevenção e diminuição da sua incidência, colaborando com a melhoria da qualidade de vida da população adstrita.

A investigação permite incrementar o nível de conhecimento da população acerca da diarreia bacteriana, os signos e sintomas, a via de transmissão, a conduta a seguir com um paciente doente, e as medidas de prevenção que pode fazer a comunidade. Além dos benefícios sociais e econômicos que representa a diminuição da doença.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GERAL**

Diminuir a incidência da diarreia bacteriana mediante uma estratégia educativa acerca da prevenção da diarreia bacteriana em pacientes da UBS Francisco Radier Carolino, município Marco, Ceará, Brasil.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Caracterizar o grupo de estudo segundo as variáveis demográficas: idade, sexo, nível escolar e ocupação.
2. Identificar as necessidades de aprendizagem sobre a diarreia bacteriana em na população em estudo.
3. Planejar uma estratégia educativa sobre a prevenção das diarreias bacterianas.
4. Avaliar a efetividade da estratégia educativa depois da sua aplicação.

## REVISÃO DE LITERATURA

A doença é causada por vírus ou bactéria e a transmissão se dá por meio do contato com pessoas infectadas ou animais e ainda contágio indireto, quando é passado pela água ou objeto contaminados. Segundo a enfermeira Sarah Mendes, assessora técnica da Coordenadoria de Promoção e Proteção à Saúde, da Sessa, o período de chuvas é mais propício para aumento da transmissão da doença (JORNAL, Globo, 2011).

Quando aumentam as chuvas, as pessoas tendem a ter mais doenças porque, pela falta de saneamento em muitos lugares, o esgoto corre dentro de casa”, diz a enfermeira. Ela enfatiza que "cuidados com a higiene são fundamentais.

A doença pode causar a evacuação quatro ou mais vezes por dia e costuma ocorrer principalmente em crianças e idosos. Ainda de acordo com a enfermeira, pode acometer ainda pessoas que tenham doenças imunodepressoras, como HIV ou tuberculose (DIARIO DE NORDESTE, 2017). Para entender como surge a diarreia é preciso primeiro saber como funciona o processo de digestão e absorção dos alimentos.

Digestão é diferente de absorção. Digerir é o processo de quebrar compostos grandes em moléculas pequenas o suficientes para serem absorvidas. Primeiro se digere os alimentos para depois podermos absorvê-los. Se os alimentos não forem digeridos, os intestinos não conseguem absorvê-los, sendo os mesmos eliminados nas fezes.

Após ingerirmos um alimento qualquer, ele desce pelo esôfago até o estômago. O estômago tem três funções básicas: matar germes presentes nos alimentos através do seu pH baixo (muito ácido), quebrar moléculas grandes em moléculas pequenas para posterior absorção em outros segmentos do trato digestivo e armazenar comida, liberando para o duodeno os alimentos processados em velocidade constante.

Ao sair do estômago, o alimento chega ao duodeno, a primeira parte do intestino delgado. O duodeno recebe as secreções do pâncreas e da vesícula biliar.

O pâncreas libera o suco pancreático, um líquido rico em bicarbonato que ajuda a diminuir a acidez dos alimentos vindos do estômago. O suco pancreático também é rico em enzimas que fazem parte do processo de digestão de proteínas, carboidratos e gorduras. A vesícula biliar produz a bile, que é a responsável pela coloração das fezes e pela digestão de gorduras, colesterol e algumas vitaminas (A, D, e K).

Após o duodeno, temos o jejuno e o íleo, respectivamente 2º e 3º partes do intestino delgado. Jejuno e íleo formam a maior parte do nosso sistema digestivo, podendo chegar a 6 metros de comprimento. Esta é a região onde ocorre a maior parte da absorção

dos alimentos digeridos. O intestino delgado é responsável pela absorção de mais ou menos 1 litro de água.

Ao sair do intestino delgado, todo material que não foi absorvido chega ao cólon (intestino grosso). O cólon tem aproximadamente 1,5 metros e é colonizado por mais de 700 espécies de bactérias que participam da digestão dos elementos ainda não digeridos, principalmente fibras e polissacarídeos (carboidratos com moléculas complexas). Essa digestão realizada pelas bactérias do cólon é que causa os gases intestinais. Porém, a função básica do intestino grosso é reabsorver a água presente no conteúdo alimentar e eliminada nas secreções ao longo do trato digestivo, formando fezes sólidas ao final deste processo. O cólon reabsorve até 19 litros de água por dia.

Mais de 200 tipos de germes, entre vírus, bactérias e parasitas podem causar quadros de diarreia por intoxicação alimentar. A diarreia pode ser causada pelo próprio germe ou por toxinas produzidas pelo mesmo. Quanto maior a concentração de toxinas ou micróbios, maior é a chance destes vencerem a acidez do estômago e alcançarem os intestinos. Algumas toxinas após sua produção não são destruídas no cozimento, por isso, o armazenamento de alimentos deve ser feito de modo correto antes e depois da preparação (MOORE SR, LIMA, 2011).

A intoxicação alimentar se apresenta de três maneiras diferentes:

#### 1.1 – Vômitos como principal manifestação:

O início súbito de náuseas e vômitos, podendo ou não ser acompanhado de diarreia, menos de 12 horas após ingestão de alimentos contaminados (em geral menos de 6 horas), costuma indicar intoxicação por enzimas pré-formadas. Não é bactéria em si que causa a intoxicação, mas sim enzimas que elas produziram e ficaram depositadas nos alimentos. As toxinas agem principalmente no estômago, irritando sua mucosa e causando os vômitos.

Este tipo de intoxicação alimentar é normalmente causado por toxinas das bactérias *Staphylococcus aureus* e *Bacillus cereus*.

Outra causa de intoxicação alimentar com vômitos é um vírus chamado *Norovírus*. Esse vírus pode ser transmitido através de alimentos contaminados ou de pessoa para pessoa através de aerossóis como um resfriado.

Nos três casos acima a doença é autolimitada com 3 a 4 dias de duração e não necessita de tratamento específico além da hidratação e medicamentos para aliviar os sintomas (ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS, 2009).

### 1.2 – Diarréia aquosa como principal manifestação:

A diarréia aquosa causada por intoxicação alimentar é normalmente causada pela lesão da mucosa do intestino delgado pela própria bactéria ou por toxinas produzidas somente após a ingestão do germe. Neste caso os sintomas surgem somente após 24-48h da ingestão do alimento. Vários germes como *Cyclospora cayetanensis*, *Escherichia coli* e *Clostridium* podem ser a causa. Infecções virais também são causas de diarréia aquosa. Pode haver febre baixa (menor que 38°C).

Geralmente quando várias pessoas com contato social (trabalho, escola, etc.) desenvolvem diarréia, mas não apresentam ingestão de nenhum alimento suspeito em comum, costuma tratar-se de infecções virais, que se transmite do mesmo modo que os vírus da gripe e do resfriado (RILEY, CASTRO, MEXICO, 2000). As bactérias e toxinas agem na mucosa do intestino delgado, aumentando suas secreções e acelerando a velocidade com que os alimentos passam. O intestino delgado não consegue digerir e absorver os alimentos, que, deste modo, chegam em grande quantidade ao cólon. O volume de líquidos e nutrientes que chega ao intestino grosso é muito grande, impedindo sua absorção.

Mais uma vez, o quadro costuma ser autolimitado com duração de 3 a 4 dias. Não é necessário nenhum tipo de tratamento específico. O próprio corpo se encarrega de controlar a bactéria e sarar a mucosa do intestino.

A cólera é a infecção por uma bactéria chamada *Vibrio cholerae*, que causa uma severa diarréia aquosa. Os pacientes podem ter mais de 20 evacuações por dia e chegam a perder até 1L de água por hora. Nos casos mais graves é necessário internação para hidratação por via venosa (BETANCOURT DOIMEADIOS JE. CUBA, 2011).

### 1.3 – Diarréia sanguinolenta ou com pus e muco:

A diarréia que apresenta sangue, pus, muco ou febre alta associada deve ser sempre avaliada por um médico. Esse quadro é chamado de diarréia inflamatória ou disenteria e pode levar à sepse ou outras complicações graves.

Todavia, é importante salientar que em casos de infecção por *Escherichia coli*, o uso de antibióticos pode piorar a diarréia e favorecer o aparecimento de um grave doença chamada síndrome hemolítica urêmica, que leva à anemia e insuficiência renal grave. Por isso, deve-se sempre realizar cultura das fezes para identificar o agente causador e indicar a necessidade ou não de antibióticos. Nunca se auto medique com antibióticos em caso de diarreias.

O uso mal indicado de antibióticos além de causar complicações, pode perpetuar a diarreia por impedir que a flora bacteriana original do intestino volte a crescer. Sem a flora natural não há digestão de alimentos no cólon e a diarreia não cessa (BLACK RE, MORRIS SS, BRYCE, 2010).

Outro perigo dos antibióticos é a infecção pelo *Clostridium difficile*, uma bactéria que se aproveita da ausência da flora bacteriana normal para causar uma diarreia inflamatória grave. A infecção pelo *Clostridium difficile* é a principal causa de diarreia em pacientes internados e em uso de antibióticos.

Diarreias causadas pela bactéria *Campylobacter* estão associadas ao surgimento da síndrome de Guillain-Barré.

Além das gastroenterites bacterianas, diarreia sanguinolenta também pode ocorrer nos casos de infecção pela ameba *Entamoeba histolytica*. A amebíase intestinal provoca um quadro um pouco mais arrastado, com semanas de evolução, provocando perda de peso, cólicas e diarreia aquosa, que muitas vezes se transforma em disenteria.

Toda diarreia com mais de duas semanas de evolução deve levantar suspeitas sobre alguma doença do trato intestinal que não tenha origem em uma intoxicação alimentar. Diarreias com mais de um mês de evolução são consideradas diarreias crônicas e devem sempre ser investigadas.

As principais causas de diarreia crônica são as doenças inflamatórias intestinais, como a Doença de Crohn e a retocolite ulcerativa, SIDA (AIDS), infecção por amebas e outros parasitas, tumores e hipertireoidismo.

A diarreia pode ser tanto aguda quanto crônica. O fator determinante para seu diagnóstico é o tempo de duração dos sintomas. A diarreia aguda é caracterizada por episódios diarreicos até 14 dias e dita diarreia persistente de 14 a 30 dias. A maioria dos casos são de origem infecciosa como bactérias, vírus e protozoários.

A diarreia crônica persiste por cerca de três a quatro semanas e pode indicar desde a síndrome do intestino irritado até condições mais graves, como doença de Crohn e colites ulcerosas. A diarreia crônica é causada principalmente por doenças inflamatórias e disabsortivas (PINHEIRO, Pedro, 2017). A causa mais comum da diarreia é a infecção por vírus, bactérias ou outros parasitas que entram no organismo, causando gastroenterite – inflamação aguda que compromete os órgãos do sistema gastrointestinal. Diarreia

também pode ser causada por intoxicação alimentar e por alguns medicamentos, como antibióticos, laxantes que contenham magnésio e quimioterapia.

Algumas doenças também podem levar à diarreia, como a doença de Chron, colites ulcerosas, doença celíaca, síndrome do intestino irritável, intolerância à lactose, entre outras.

A diarreia aguda pode ter as seguintes causas:

**Infecções virais:** Muitos vírus causam diarreia, incluindo norovírus e rotavírus. A gastroenterite viral é uma causa comum de diarreia aguda.

**Infecções bacterianas:** Vários tipos de bactérias podem entrar em seu corpo através de alimentos contaminados ou água e causar diarreia. As mais comuns incluem: *Campylobacter*, *Escherichia coli* (*E. coli*), *Salmonella* e *Shigella*.

**Infecções parasitárias:** Os parasitas podem entrar em seu corpo através de alimentos ou água e se instalar no seu aparelho digestivo. Os parasitas que causam o problema incluem enterite por *Cryptosporidium*, *Entamoeba histolytica* e *Giardia lamblia*.

A diarreia crônica pode ter as seguintes causas:

**Infecções:** Algumas infecções de bactérias e parasitas que causam diarreia não desaparecem rapidamente sem tratamento. Além disso, após uma infecção as pessoas podem ter problemas para digerir alimentos. Problemas de digestão de carboidratos ou proteínas podem prolongar a diarreia.

**Alergias e intolerâncias alimentares:** Alergias a alimentos como leite de vaca, soja, grãos de cereais, ovos e frutos do mar podem causar diarreia crônica. A intolerância à lactose é uma condição comum que pode causar o problema após comer alimentos ou beber líquidos que contenham leite ou produtos lácteos.

**Problemas do aparelho digestivo:** Problemas do trato digestivo que podem causar diarreia crônica incluem doença celíaca, Doença de Crohn, síndrome do intestino irritável, colite ulcerativa e outros distúrbios gastrointestinais.

**Cirurgia abdominal:** Você pode desenvolver diarreia crônica após a cirurgia abdominal. A cirurgia abdominal é uma operação no apêndice, vesícula biliar, intestino grosso, fígado, pâncreas, intestino delgado, baço e estômago.

**Uso prolongado de medicamentos:** Os medicamentos que devem ser tomados por um longo período de tempo podem causar diarreia crônica. Alguns medicamentos, como antibióticos, podem alterar a flora intestinal normal.



Por ser uma doença muito comum, qualquer pessoa pode apresentar diarreia. Não importa o gênero nem a idade. Entretanto, alguns comportamentos de risco podem levar ao surgimento da diarreia. Veja:

Ingerir água e alimentos contaminados com fezes humanas ou animais.

Viajar para países que não tenham bom saneamento de água.

Consumo exacerbado de cafeína.

Consumo exacerbado de álcool.

Fumo.

A diarreia pode sim ser transmissível, principalmente em casos de gastroenterites infecciosas causadas por bactérias e vírus invasivos. Para evitar é essencial ter cuidado com a higiene ao início do tratamento.

Geralmente, o diagnóstico de diarreia pode ser feito em casa, por meio da observação de sintomas. No entanto, o médico poderá realizar testes laboratoriais para definir as causas da diarreia. Se também houver sinais de desidratação, seu médico poderá solicitar o perfil metabólico básico do paciente e a gravidade específica da urina.

Além de realizar um exame físico e revisar seus medicamentos, seu médico pode solicitar testes para determinar o que está causando a sua diarreia. Eles incluem: exames de fezes como coprológico funcional: (ph-fecal, substâncias redutoras, sudam, leucócitos fecais), exames de fezes como coprocultura com parasitológico de fezes, colonoscopia.

O tratamento para diarreia é geralmente feito em casa, por meio da ingestão de líquidos, a fim de evitar desidratação. O médico também poderá receitar alguns medicamentos. Esses remédios geralmente não precisam de prescrição, mas evite-os a não ser que seja orientação médica (GILDA SCULL G, GOVIN SCULL J DE LOS A, IGLESIAS CAMEJO M, CUBA, 2015).

Para o tratamento você pode realizar algumas técnicas simples, como:

Iniciar a ingestão do soro caseiro o mais breve possível.

Aumento da ingestão de líquidos como soros, sopas, sucos.

Ingerir de 50 a 100 ml de líquido após cada evacuação diarreica.

Manter a alimentação habitual, principalmente o leite materno, corrigindo erros alimentares e seguindo as orientações médicas.

Na grande maioria das vezes os antibióticos não são empregados no tratamento da diarreia aguda, pois os episódios são autolimitados e grande parte se deve a agentes virais. O uso de antibióticos na diarreia aguda está restrito aos pacientes que apresentam diarreia com sangue nas fezes (disenteria), na cólera, na infecção aguda comprovada por *Giardia lamblia* ou *Entamoeba histolytica*, em imunossuprimidos, nos pacientes com anemia falciforme, nos portadores de prótese e nas crianças com sinais de disseminação bacteriana extraintestinal. Nos casos de disenteria, a antibioticoterapia está indicada, especialmente quando o paciente apresenta febre e comprometimento do estado geral. Se possível, deve ser coletada amostra de fezes para realização de coprocultura e antibiograma. Inicialmente, mesmo que não comprovada laboratorialmente, prevalece a hipótese de infecção por *Shigella*.

Outros agentes que podem necessitar antibióticos quando causam casos graves: *E.coli* enteroinvasiva, *Yersinia*, *V. cholerae*, *C. difficile*, *Salmonella* não tifoide. De acordo com o MS9 e a OMS1,2,7 devem ser prescritos, nos quadros disentéricos, os seguintes antibióticos, considerando a possibilidade de infecção por *Shigella* (SEAS C, ALARCON M, ARAGON J, PERU, 2009). Ciprofloxacino (primeira escolha): crianças, 15 mg/kg, duas vezes ao dia, por 3 dias; adultos, 500mg duas vezes por dia por 3,7,9 dias. Como segunda escolha, pode ser adotada a recomendação da ESPGHAN11 (azitromicina, 10 a 12mg/kg no primeiro dia e 5 a 6mg/kg por mais 4 dias, via oral) para o tratamento dos casos de diarreia por *Shigella* (casos suspeitos ou comprovados). Outra opção é ceftriaxona, 50-100mg/kg EV por dia por 3 a 5 dias nos casos graves que requerem hospitalização. Outra opção é a cefotaxima, 100mg/kg dividida em quatro doses. Até recentemente, era recomendado no Brasil o uso de sulfametoxazol-trimetropim ou ácido nalidíxico<sup>19</sup>. Levantamento da literatura mostrou que, no Brasil, as amostras de *Shigella* testadas apresentam alta taxa de resistência ao sulfametoxazol-trimetropim<sup>22</sup>. Por sua vez, apresentam boa sensibilidade ao ciprofloxacino e ao ceftriaxone. Os estudos realizados no Brasil não testaram a sensibilidade à azitromicina.

Deve ser lembrado que no Brasil não existe ciprofloxacino na apresentação em suspensão ou solução para uso oral. Quando a diarreia aguda é causada por giardíase ou amebíase comprovada, o tratamento deve ser feito com metronidazo ou análogos.

Segundo a OMS, os antieméticos não devem ser utilizados no tratamento da diarreia aguda. Considera-se que os vômitos tendem a desaparecer concomitantemente à correção da desidratação. OMS não faz menção ao emprego de antieméticos. No entanto,

há algumas situações onde são necessários. A ESPGHAN considera que a ondansetrona pode proporcionar redução na frequência de vômitos, na necessidade de hidratação parenteral e de internação hospitalar. A diretriz Íbero-Latinoamericana recomenda o emprego da ondansetrona para os pacientes com diarreia aguda com vômitos frequentes. A dose de ondansetrona é de 0,1mg/kg (0,15-0,3/kg), até o máximo de 4 mg por via oral ou intravenosa. Pode ser encontrada em duas apresentações: comprimidos com 4 mg e ampola com 4mg/2 ml (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, BRASIL, 2017).

Com a aplicação da Intervenção educativa baseada em os fatores de risco, quadro clínico, via de transição, tratamento e medidas de prevenção da diarreia de etiologia bacteriana pode-se elevar o nível de conhecimento da doença e assim diminuir a sua ocorrência.

## **METODOLOGIA**

Se realizará um estudo descritivo de tipo intervenção educativa em pacientes com idade a mais de 15 anos que tenham diarreias de etiologia bacteriana e seus familiares da UBS Francisco Radier Carolino, município Marco, Ceará, Brasil durante o período de outubro de 2017 a abril do 2018 com o objetivo de determinar o nível de conhecimento da doença mediante um estudo descritivo dos fatores de risco modificáveis na população e em uma segunda etapa, serão elaboradas estratégias em prevenção e promoção de saúde para reverter os fatores associados a diarreia.

A presente pesquisa se tratará de um projeto de intervenção (CORRÊA; VASCONCELOS; SOUZA, 2013). Por se tratar de pesquisa envolvendo seres humanos, deverá ser submetida ao Comitê de Ética em Pesquisas envolvendo Seres Humanos local (CEP-UFC), via Plataforma Brasil. Os princípios de não-maleficência, beneficência, autonomia e equidade deverão ser respeitados, de acordo com a resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

O trabalho será feito com todos os pacientes maiores de 15 anos de idade que tenham episódios de diarreias de etiologia bacteriana e seus familiares, serão incluídos todas as pessoas que apresentem a doença e seus familiares com o consentimento de participar na mesma, e também serão excluídas as pessoas com retardo mental, demência senil pois os mesmos apresentam impossibilidade pra responder adequadamente as perguntas da pesquisa de conhecimentos.

A intervenção educativa serão feita mediante a realização de reuniões em grupos, apoiando com atividades educativas e a utilização de mídias áudio- visuais, distribuição de folders e uso de folhas com informações educativas.

Com um total de 4,321 habitantes na área de cobertura da UBS, a mostra será conformada por 200 pessoas, entre pacientes e os familiares dos mesmos. Na realização da investigação serão usados diferentes métodos de investigação.

Do nível teórico do conhecimento:

Histórico-lógico: para o análises do comportamento histórico no desenvolvimento do objeto de estudo, com uma projeção lógica do seu comportamento até atualidade.

Análises e sínteses: permitirá descompõe o objeto da investigação em os principais elementos que o compõe pra valorar e conhecer suas particularidades e mediante o análise se integrarão pra ser vistos no seus inter-relações como um todo e assim estabelecer conclusões.

Indutivo-dedutivo: permitirá analisar as teorias, tendências e critérios de profissionais que já trabalharam no campo, além do raciocínio e integração da informação obtida no processo de investigação e assim fazer as conclusões.

Do nível empírico do conhecimento:

Observação: para contatar a situação real dos elementos que determinaram o problema.

Pesquisa: para determinar o conhecimento que tinham antes e depois da intervenção.

Dos métodos estatísticos:

Estatística descritiva: para o processamento da informação obtida se realizará como medida de resumo e porcentagem. As variáveis empregadas serão;

Variável dependente: o nível de conhecimento.

Variável independente: o momento da avaliação da intervenção educativa

## CRONOGRAMA

A tabela mostra o planejamento das ações para o desenvolvimento e execução da estratégia de intervenção educativa baseada em os fatores de risco, quadro clínico, via de transmissão, tratamento e medidas de prevenção da diarreia de etiologia bacteriana em pacientes do EBS Francisco Radier Carolino, município Marco, Ceará, Brasil.

<b>Cronograma de atividades</b>	<b>Outubro de 2017</b>	<b>Novembro-Dezembro de 2017</b>	<b>Janeiro-Fevereiro de 2018</b>	<b>Março-Abril de 2018</b>	<b>Mai-Jun de 2018</b>	<b>Agosto de 2018</b>	<b>Setembro-Outubro de 2018</b>
Escolha do tema e objetivos	x						
Revisão da literatura		x	x	x	x		
Coleta e análise dos dados		x	x	x	x		
Elaboração do trabalho					x		
Submissão do projeto para análise da Comissão Científica da Secretaria de Saúde de Sobral e Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos (CEP)						x	
Defesa do TCC - CESF							x
Aplicação da estratégia educativa							x

**RECURSOS NECESSÁRIOS**

<b>Recursos Físicos:</b>	<b>Recursos humanos:</b>
1 Clipper ----- R\$ 18	8 Agentes Comunitários de Saúde-- R\$0,00*
1 máquina de perfuração ---- R\$ 25	1Nutricionista----- R\$0,00*
1 régua milimétrica ----- R\$ 4	1Educadora Física----- R\$0,00*
1 pasta com plástico ----- R\$ 20	1Técnico de enfermagem----- R\$0,00*
1 cola de papel ----- R\$ 3.50	1Enfermeira----- R\$0,00*
1 grampeador ----- R\$ 14	1Recepcionista----- R\$0,00*
1 caixa de grampos -----R\$ 3	1Médico----- R\$0,00*
4 marcadores para texto ---- R\$ 10	1Agente de endemias----- R\$0,00*
5 canetas ----- R\$ 5	
2 resmas de papel A4 ----- R\$ 5.50	
Folhetos e cartazes ----- R\$ 80	
Data show----- R\$ -	
<b>Total: R\$ 188</b>	<b>Total:R\$ 0.00</b>

\*Sem ônus ao serviço público; atividades dentro das ações preventivas em saúde.

## **RESULTADOS ESPERADOS**

**Científicos:** Proporcionar uma contribuição de conhecimento para a população em estudo, sobre os principais fatores que estão associados com a diarreia de etiologia bacteriana na população em estudo, em via de estimular a prevenção da doença.

**Sociais:** Diminuição dos casos de diarreia, o que evitaria o aparecimento de complicações secundárias. População mais consciente e informada sobre os riscos, as vias de transmissão e as consequências da diarreia bacteriana, adesão a hábitos de alimentação mais saudáveis e redução do fatores de risco.

**Econômicos:** Reduzir custos ao sistema de saúde e assistência social, diminuindo o número de pessoas que precisam ser atendidas diariamente por longos períodos de tempo e, acima de tudo, evitando complicações, com óbvio e comprometimento social, familiar e pessoal.



## REFERÊNCIAS

BLACK RE, MORRIS SS, BRYCE, 2010. Where and why are 10 million children dying every year? *Lancet*. 2010; p 361:2226-34.

BETANCOURT DOIMEADIOS JE. CUBA, 2011. Propuesta de acciones para prevenir y enfrentar al cólera. *Correo Científico Médico de Holguín*. Citado 3 Nov 2013; p15.

DELGADO MF, SIERRA CH, COLOMBIA, 2016. Conocimientos maternos sobre signos de peligro en diarrea aguda en el marco de la estrategia AIEPI. *Rev. Colombiana*.

DIÁRIO DO NORDESTE. Diarreia aguda já atinge quase 44 mil cearenses em 2017.

Publicado em: 23 fev. 2017. Disponível em:

<<http://diariodonordeste.verdesmares.com.br/cadernos/cidade/online/diarreia-aguda-ja-atinge-quase-44-mil-cearenses-em-2017-1.1709958>. Acesso em: 10 fev.2018.

ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS, Organización Mundial de la Salud, *World J Gastroenterol*, 2009, 15 (27): 3341–48, 2009, consultado Mayo2014. La diarrea: segunda causa de mortalidad infantil en el mundo, 2009. *Boletín de la Organización Mundial de la Salud*. 2009; p 86:657-736.

GILDA SCULL G, GOVIN SCULL J DE LOS A, IGLESIAS CAMEJO M, CUBA, 2015. Estrategia de intervención para la prevención de las enfermedades diarreicas agudas con la participación comunitaria p 90-97.

GULLI-KLANIAN, MARIEL; DURAN-CASANOVA, COSTA RICA, 2011. Estudio de factores predisponentes de enfermedad diarreica aguda en la comunidad de San Simón, Yucatán en base a un análisis de vulnerabilidad nutricional y ambiental *Población y Salud en Mesoamérica*, vol. 9, núm. 1, julio-diciembre, 2011, pp. 1-18 Universidad de Costa Rica San José.

MOORE SR, LIMA, 2011. AA, Guerrant RL. Infection: Preventing 5 million child deaths from diarrhea in the next 5 years. *NatRev Gastroenterol Hepatol*. 2011; 8(7):363-4. Doi: 10.1038/nrgastro. 103.

PINHEIRO, Pedro. Graduação em Nefrologia e Medicina Interna. **Diarreia, causas, tipos e tratamentos**, Portugal, 03 mai. 2017. Disponível em: <<http://www.mdsaude.com/2009/02/diarreia.html>. >. Acesso em: 9 dec. 2017.

RILEY LW, CASTRO, MEXICO, 2000. Factores de riesgo de diarrea infantil en una comunidad rural de Chiapas, una estrategia de intervención. *bolofsanit panam*; 108(2): 43-54.

SEAS C, ALARCON M, ARAGON J, PERU, 2009. Surveillance of bacterial pathogens associated with acute diarrhea in Lima. *Int J. Infect Dis* 2009; 4:96-9.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Departamento Científico de gastroenterologia. **Diarreia aguda, diagnóstico e tratamento**. 01 mar, 2017. Disponível em: <[http://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/2017/03/Guia-Pratico-Diarreia-Aguda.pdf](http://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/2017/03/Guia-Pratico-Diarreia-Aguda.pdf). >. Acesso em: 7 abr. 2017.

JORNAL, Globo, No Brasil. 80% dos casos de diarreia no Brasil ocorrem por água contaminada. São Paulo, 21 nov. 2011. Pág. inicial Bem Estar. Disponível em: <<http://g1.globo.com/bemestar/noticia/2011/11/no-brasil-80-dos-casos-de-diarreia-ocorrem-por-agua-contaminada.html> >. Acesso em: 10 dec. 2017.

## APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS (UNA-SUS) -  
NÚCLEO DO CEARÁ NÚCLEO DE TECNOLOGIAS EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA EM SAÚDE  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA

Você está sendo convidado(a) pelo médico: RIUBER CARRAZANA CABRERA a participar como voluntário(a) em um projeto de intervenção. Sua participação é importante, porém, você não deve participar contra a sua vontade. Leia atentamente as informações abaixo e faça qualquer pergunta que desejar, para que todos os procedimentos desta pesquisa sejam esclarecidos. Essa pesquisa tem como objetivo identificar fatores de risco, sintomas e signos, prevenção e tratamento da diarreia bacteriana e desenvolver ação educativa dentro da estratégia de saúde de família. O plano de intervenção é intitulado: **“INTERVENÇÃO EDUCATIVA PARA PREVENÇÃO DE DIARRÉIA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA DO MUNICÍPIO DE MARCO-CEARÁ”**. Todos os procedimentos da pesquisa serão previamente esclarecidos pelo médico responsável. Um questionário individual será respondido antes da intervenção educativa proposta, sobre dados pessoais e de saúde individual e familiar. As perguntas em questionário individual não causarão nenhum tipo de constrangimento ao participante. Ainda assim, se isso ocorrer, o pesquisador garante o anonimato e a voluntariedade dos participantes, bem como a interrupção da pesquisa e o direcionamento para atendimento psicossocial com participante em caso de alguma necessidade particular. Em caso de desejo pessoal de descontinuidade, o participante não sofrerá nenhum tipo de prejuízo no seu atendimento na UBS de Marco, CE. Os resultados advindos por meio dessa pesquisa poderão ajudar no mapeamento de fatores de risco para a diarreia e poderão beneficiar a comunidade atendida, reduzindo registros e intercorrências da doença.

Responsável pela pesquisa: RIUBER CARRAZANA CABRERA. Contato: riuber85@gmail.com.  
Telefone 88997241384. RMS-2301062

**ATENÇÃO:** Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a sua participação na pesquisa entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFC – Rua Coronel Nunes de Melo, 1127, Rodolfo Teófilo fone: 3366-8344.

## TERMO DE CONSENTIMENTO PÓS-INFORMADO

Eu, \_\_\_\_\_, portador do RG/CPF: \_\_\_\_\_, declaro que li cuidadosamente este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e que, após sua leitura tive a oportunidade de fazer perguntas sobre o seu conteúdo, como também sobre a pesquisa e recebi explicações que responderam minhas dúvidas. E declaro ainda estar recebendo uma cópia física assinada deste termo.

Tendo entendido tudo o que me foi informado sobre minha participação no citado projeto e estando ciente de meus direitos, de minhas responsabilidades, dos riscos e dos benefícios que minha cooperação no estudo provoca, concordo em dele participar e para isso eu dou meu consentimento sem que para isso eu tenha sido forçado ou obrigado.

Sobral, CE, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

Nome e Assinatura do responsável pelo estudo:

---

RIUBER CARRAZANA CABRERA

Assinatura ou Impressão Datiloscópica do(a) voluntário(a) ou do responsável legal

## APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO (CONHECIMENTO SOBRE ALGUNS DOS SINTOMAS E SIGNOS DA DIARRÉIA)

**Pergunta 1.** A diarreia bacteriana é uma doença de transmissão digestiva e a pessoa pode apresentar uns dos seguintes sintomas e signos. Escolhe com um x os que você acha corretos:

- Diarreia abundante líquida com odor a peixe.
- Diarreia com sangue, cólicas.
- Vômitos frequentes abundantes e diarreias abundantes.
- Pele e mucosas secas a causa da diarreias.
- Febre elevada e toma do estado geral.
- Tose seca e febre.
- Febre e dor nos olhos.
- Tremores musculares.
- Diarreias abundantes, líquidas, frequentes, com mal odor.
- Vômitos e dor lombar.

Foi considerado nível adequado se alcançou 11 pontos ou mais de os 20 pontos que formam a totalidade da pergunta. Cada resposta correta tem o valor de 2 pontos. Corretas. 1, 3, 4, 8,9. Incorretas. 2, 5, 6, 7,10

Conhecimento sobre os fatores de risco de aparição e transmissão da diarreia de etiologia bacteriana.

**Pergunta 2.** Conhece você quais das seguintes questões são fatores de risco para aparição e transmissão da diarreia bacteriana?

Assine com uma x a resposta correta.

- Consome da água não fervida.
- Consome de água não tratada (clorada ou fervida).
- Não lavado das mãos antes de comer e manipular os alimentos.
- Não lavado das mãos depois da defecação.

- Não conservar água em envases seguros e limpos.
- Consumir de frutas e verduras sem lavar.
- Presença de vetores (moscas, outros).
- Defecar ao ar livre.
- Consumir alimentos mal elaborados, mal cozinhados e não conservados adequadamente.
- Armazenar os resíduos sólidos da casa inadequadamente.

Foi considerado nível adequado de conhecimento se alcançou 11 pontos ou mais dos 20 que conformam a totalidade da pergunta. Cada resposta correta tem o valor de 2 pontos. Todas as respostas são corretas.

Conhecimento sobre o lavado das mãos

**Pergunta 3.** Assine com uma x a resposta correta.

Como você lava suas mãos? :

Com água       Com água e sabão

b) Quando você lava as mãos:

- Quando joga com mascotas.
- Antes de tocar e manipular alimentos.
- Antes de consumir alimentos.
- Depois de ir ao banheiro. (Urinar ou defecar)
- Quando chega da rua.
- Quando troca as fraldas do bebê.

Foi considerado nível adequado de conhecimentos se alcançou 6 pontos ou mais de os 10 pontos que conformam a totalidade da pergunta. Cada resposta correta tem o valor de 2 pontos.

- a) Resposta correcta 4 puntos
- b) Cada respuesta correcta 1 punto.

Correctas. a) Lavado de manos con agua y jabón      b) Todas.

Conhecimento sobre o que fazer com uma pessoa doente de diarreia bacteriana.

**Pergunta 4.** Sim você ou familiar seu apresenta diarreia bacteriana o que deve fazer?

Assine com uma x a resposta correta.

----- Tomar comprimidos que em outras ocasiões o seu médico lhe receito pra a diarreia.

----- Acudir a seu médico mais próximo de forma urgente.

----- Tomar sais de reidratação para prevenir a desidratação.

----- Tomar remédios caseiros recomendados para as diarreias.

----- Tomar medidas para evitar que os outros membros da família não sejam infectados.

Se considerou nível adequado de conhecimentos si alcançou 11 pontos ou mais de os 20 pontos que conformam a totalidade da pergunta.

Cada resposta correta teve um valor de 4 pontos. Corretas. 2, 3, 5      Incorretas. 1, 4

Percepção de risco acerca da diarreia bacteriana para a saúde.

Pergunta 5. Você considera a diarreia bacteriana como ameaça para sua saúde?

Sim ----- Não-----      Por que?

Se considerou nível adequado de conhecimentos si alcançou os 10 pontos que conformam a totalidade da pergunta. Correta sim consideram a doença como uma ameaça para sua saúde.

Conhecimento sobre as medidas fundamentais pra prevenir as diarreias produzidas por bactérias.

**Pergunta 6.** Que medidas você considera que são necessárias para prevenir a diarreia bacteriana? Assine com uma x a resposta correta ou respostas corretas.

----- Consume de agua tratada (clorada ou fervida).

----- Lavar as mãos antes de comer e manipular alimentos.

----- Lavar as mãos depois da defecação.

----- Conservar agua em envases seguros e limpos.

- Consume de frutas e verduras despois de lavadas.
- Eliminar todo tipo de vetores como moscas.
- Evitar defecar ao aire libre
- Consumir alimentos bem elaborados, cozinhados e conservados adequadamente.
- Armazenar e eliminar os desfechos sólidos da casa corretamente.
- Manter os animais fora do casa em lugares com adequada higiene.

Se considerou nível adequado de conhecimento sim alcançou 11 pontos o mais dos 20 pontos que conformam a totalidade da pergunta. Cada resposta correta teve o valor de 2 pontos. Respostas corretas todas.