

## USO DE PROBIÓTICOS NO ALÍVIO DOS SINTOMAS DOS PORTADORES DA SÍNDROME DO INTESTINO IRRITÁVEL

Gilsara Antão Rodrigues\*

Renata França Cassimiro Belo\*\*

### RESUMO

A Síndrome do Intestino Irritável é uma alteração funcional no trato digestivo que não expõe nenhuma mudança bioquímica, estrutural ou metabólica. Ela não se manifesta de forma única, abrangendo uma vasta gama de sintomas. É recomendado o uso de probióticos para auxiliar na redução dos sintomas da síndrome, desempenhando um importante papel na manutenção da saúde do hospedeiro. Tendo isso em vista, este trabalho tem como objetivo avaliar a percepção dos pacientes em relação ao uso de probióticos na melhora dos sintomas da Síndrome do Intestino Irritável. Para tanto, realizou-se uma pesquisa de campo, de abordagem quantitativa, aplicando-se um questionário semiestruturado *online*, o qual foi distribuído aos participantes por *e-mail* ou por *link* em redes sociais. Para a tabulação e análise dos dados utilizou-se o software *Microsoft Excel* versão 2013. Participaram da pesquisa 37 pessoas de ambos os sexos, 64,9% (n = 24) do sexo feminino, 35,10 (n = 13) do sexo masculino. A maioria possuía idade entre 18 e 30 anos. A pesquisa apontou que 32,4% (n = 12) dos entrevistados utilizavam probióticos para aliviar os sintomas da síndrome, desses, 66,7% (n = 8) obtiveram melhora após tratamento com os probióticos. Conclui-se que os probióticos desempenham de fato um papel importante no controle dos sintomas da Síndrome do Intestino Irritável, e que o profissional da área farmacêutica é de grande importância no diagnóstico, devendo sempre orientar o paciente. No entanto, estudos adicionais devem ser realizados sobre a dosagem ideal e quais probióticos devem ser indicados para cada caso.

**Palavras-chaves:** Alimentos funcionais. *Bifidobacterium*. Desordens gastrointestinais.

### ABSTRACT

Irritable Bowel Syndrome is a functional alteration in the digestive tract that does not expose any biochemical, structural or metabolic change. It does not manifest in a unique way, covering a wide range of symptoms. The use of probiotics is recommended to help reduce syndrome symptoms, playing an important role in maintaining the health of the host. With this in view, this study aims to evaluate the perception of the patients in relation to the use of probiotics in the improvement of Irritable Bowel Syndrome symptoms. In order to achieve this goal, a field research of quantitative approach was carried out by applying an online semi-structured questionnaire, which was distributed to the syndrome carriers via e-mail or a link in the social networks. Data were tabulated and analyzed using the Microsoft Excel version 2013 software. A total of 37 people of both sexes participated in the study, 64.9% (n = 24) females, 35.10% (n = 13) males. Most participants were between the ages of 18 and 30 years old. It was found that 32.4% (n = 12) of the participants used probiotics to relieve syndrome symptoms, of which 66.7% (n = 8) improved after treatment with probiotics. It can be concluded that probiotics play an important role in the control of the symptoms of Irritable Bowel Syndrome, and that the professional of the pharmaceutical area is of great importance in the diagnosis, and should always give orientations to the patient. However, additional studies should be performed on the optimal dosage and which probiotics should be indicated for each case.

**Keywords:** Functional food, *Bifidobacterium*, Gastrointestinal disorders.

\* Graduando em Farmácia, Faculdade Ciências da Vida, Sete Lagoas-MG; e-mail: [gilsarantao14@gmail.com](mailto:gilsarantao14@gmail.com)

\*\* Doutora em Ciência de Alimentos –UFMG, Mestre em Ciência de Alimentos –UFMG, Farmacêutica-Bioquímica de Alimentos –UFMG; e-mail: [renatafcb1@gmail.com](mailto:renatafcb1@gmail.com)

## 1 INTRODUÇÃO

A Síndrome do Intestino Irritável (SII), também chamada de síndrome do cólon irritável, é definida como uma síndrome caracterizada por “dor abdominal crônica e alteração do hábito intestinal na ausência de causa orgânica”. Ela manifesta-se acentuando, inibindo ou modificando a função intestinal, causando dor e desconforto abdominal recorrente. Segundo Passos (2013), a SII afeta cerca de 10 a 20 % da população ocidental, com predominância nas mulheres jovens. Segundo a Federação Brasileira de Gastroenterologia (FBG, 2017), não existe nenhuma causa específica responsável pela SII, entretanto, há fatores ligados à piora dos sintomas, como os hábitos alimentares, uso excessivo de cafeína, estresse e ansiedade. O estresse é um importante fator, pois está relacionado ao agravamento da SII, com variação de 51 % a 86,7 % (SAMPALIS *et al.*, 2010; LOPES *et al.*, 2016).

Conforme a *World Gastroenterology Organization* (2011), para diferenciar a SII de outras patologias intestinais, avalia-se o caráter crônico e recorrente da síndrome como: “inchaço, forma anormal das fezes (duras e/ou moles), frequência anormal das evacuações; esforço para defecar; sensação de evacuação incompleta; eliminação de muco pelo reto” (MONTEIRO, 2012).

O tratamento da SII é baseado nos sintomas e na associação com transtornos psicossociais, como: mudanças no estilo de vida, alterações na dieta, tratamentos medicamentosos, tratamentos psicológicos e utilização de probióticos, visto que alguns estudos têm investigado seu papel no tratamento da SII. Os probióticos são definidos por “microrganismos vivos que quando administrados em quantidades adequadas podem conferir benefícios à saúde dos consumidores”, tais como redução do risco de certas doenças gastrointestinais. Os probióticos exercem influências benéficas na flora intestinal, por auxiliar no aumento da resistência contra patógenos e estimulando o crescimento de bactérias que trazem benefícios e que reforçam os mecanismos de defesa naturais do organismo (BRAGA *et al.*, 2016; LOPES *et al.*, 2016).

Tendo em vista os fatores relacionados ao alívio dos sintomas dos portadores de SII, o presente estudo é norteado pelo seguinte questionamento: Qual o nível de percepção dos pacientes com síndrome do intestino irritável acerca do uso de probióticos como coadjuvantes na terapêutica? Com finalidade de responder a esse questionamento levantou-se as seguintes hipóteses: as pessoas que são acometidas com a SII podem reconhecer os benefícios que os probióticos proporcionam a esse quadro; podem desconhecer os mesmos ou podem saber que

os probióticos trazem benefícios para amenizar a Síndrome do Intestino Irritável e não fazer uso dos mesmos.

Este trabalho justifica-se pelo fato que a SII é uma doença incapacitante, a qual reduz a qualidade de vida e a produtividade no trabalho para o portador, caso não seja corretamente tratada. Há inúmeros medicamentos disponíveis para o tratamento da SII, entretanto os próbióticos apresentam-se como uma alternativa, trazendo inúmeras vantagens como: alívio dos sintomas da SII, de forma a equilibrar a microbiota intestinal, contribuem com a terapia medicamentosa e mantêm a remissão da doença. Além disso, o uso de probióticos promove uma estimulação positiva do sistema imunológico em pessoas que possuem SII com melhora da qualidade de vida (CHANG; HEITKEMPER, 2002; LOPES *et al.*, 2016).

O objetivo geral deste trabalho é avaliar a percepção dos pacientes em relação ao uso de probióticos na melhora dos sintomas da SII. Os objetivos específicos são: identificar quais são os principais medicamentos utilizados na amenização da Síndrome do Intestino Irritável, discorrer sobre as principais espécies de probióticos e a dosagem recomendada e descrever o uso dos probióticos como recurso de apoio na amenização dos sintomas da Síndrome do Intestino Irritável.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 SÍNDROME DO INTESTINO IRRITÁVEL E TRATAMENTOS**

Apesar de estar listada como uma das doenças gastrointestinais funcionais atuais, há relatos do início do século XIX Powell em 1818 que se assemelham à atual Síndrome do Intestino Irritável (SII), porém, o termo “intestino irritável” só foi mencionado pela primeira vez por Peters e Bargaen, em 1994, sendo caracterizada como uma desordem intestinal incurável, provocando fortes dores intestinais, afetando principalmente pessoas na faixa etária de 20 a 30 anos de idade. A SII é dividida em quatro subtipos: SII com constipação, fezes endurecidas em 25% das vezes e prisão de ventre; SII com diarreia: intestino solto e fezes moles, ocorre em 25%; SII do tipo misto: ocorre a formação de fezes moles e endurecidas, em estado de prisão de ventre e diarreia; SII não-classificada ou inespecífica: qualquer sintoma que não tenha sido relatado anteriormente (KABIR, *et al.*, 2009; QUILICI *et al.*, 2014; LOPES *et al.*, 2016).

Os tratamentos para SII geralmente consistem em suplementação de fibras na dieta, e uso de drogas como mebeverina, loperamida, brometo de pinavérico, amitriptilina, agentes antiespasmódicos e antidepressivos (QUILICI *et al.*, 2014). No entanto, esses medicamentos

são prescritos apenas para períodos em que há a manifestação sintomática, o que pode ser variável, e de acordo com a gravidade dos sintomas (PASSOS, 2013). Esses, de modo geral, podem ser leves (flatulência, distensão abdominal), moderados (dor e constipação predominante) e graves (dor crônica, constipação ou diarreia predominante). As recomendações na mudança do estilo de vida para aliviar os sintomas são importantes, como alimentação, exercícios, lazer e qualidade do sono. A psicoterapia também pode ser recomendada, entretanto é raro estar atrelada às causas dos sintomas, mas em geral é uma ferramenta para ajudar a atingir bons resultados (MOREIRA, 2010). Os tratamentos psicológicos que tem como objetivo a redução do estresse, ansiedade e depressão auxiliam no alívio da dor e do desconforto abdominal (WHORWELL, 2006; PASSOS, 2013; MARQUES, 2012).

O tratamento das formas graves de SII é um dos grandes desafios da gastroenterologia, não existindo nenhum tratamento farmacológico que seja verdadeiramente eficaz. Os antidepressivos tricíclicos, como por exemplo, a amitriptilina, têm propriedades neuromoduladoras e analgésicas que proporcionam o bloqueio da dor do trato gastrointestinal para o cérebro e são utilizados para o tratamento de casos mais graves da SII, que se manifestam com crises de pânico e depressão (PASSOS, 2013). As pesquisas vêm propiciando direcionamento para novos fármacos que agem na motilidade do trato gastrointestinal (TGI), exercendo um efeito antiespasmódico. No entanto, existe uma enorme diferença entre a pesquisa básica e a prática médica, tendo em vista que a maioria desses fármacos encontra grande dificuldade de liberação no Brasil. Para que a prática terapêutica da SII seja eficiente, é necessário um bom relacionamento médico/paciente tendo em vista que muitas vezes a tendência dos clínicos seja de subestimar esse tipo de sintoma, provavelmente por desconhecimento da fisiopatologia da síndrome e dos traumas psicossociais aderidos a ela (DOLIN, 2009; BRAGA *et al.*, 2016).

## 2.2 UTILIZAÇÃO DE PROBIÓTICOS NO CONTROLE DOS SINTOMAS DA SÍNDROME DO INTESTINO IRRITÁVEL

Nas últimas décadas, várias definições foram dadas aos probióticos, desde suplementos alimentares até produtos com micro-organismos vivos viáveis que podem alterar a microbiota intestinal e promover a melhora da saúde do hospedeiro. No entanto, a definição mais aceita internacionalmente na atualidade é dos órgãos internacionais Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) e Organização Mundial de Saúde

(OMS), em 2002: “probióticos são organismos vivos que, quando administrados em quantidade adequada, conferem efeito benéfico à saúde do hospedeiro”.

Para Lopes *et al.* (2016), os probióticos são amplamente utilizados para prevenir doenças e infecções entéricas e gastrointestinais devido às suas características bioterapêuticas, bioprotetoras e bioprofiláticas. Quando há uma infecção por bactérias patogênicas, por exemplo, “as bactérias probióticas agem aderindo na mucosa intestinal, formando uma barreira física que impede a passagem de bactérias patogênicas”, inativando as enzimas e seus receptores estimulando a fagocitose e excluindo-as da competição por substrato (VARAVALHO *et al.*, 2008).

De acordo com Passos (2013), o estudo empregando probióticos para o tratamento da SII é de grande interesse, pois, na teoria, esses probióticos poderiam modular a flora intestinal e ajudariam a recompor qualitativamente a composição da microbiota, que já tem mostrado evidências em pacientes com SII. Em outras palavras, os probióticos ajudariam a modular a imunidade gastrointestinal dos pacientes com SII para um estado anti-inflamatório. Outro benefício que os probióticos podem trazer para aqueles que sofrem com SII é a melhora na motilidade e normalização de citocina pró-inflamatória do tipo Th1 (PASSOS, 2013). Os sintomas da SII foram reduzidos com o uso de probióticos, reduzindo principalmente a dor abdominal e a flatulência.

### 2.3 PRINCIPAIS ESPÉCIES DE PROBIÓTICOS E DOSAGENS RECOMENDADAS

Segundo Quilici *et al.* (2014), as bactérias mais eficazes na luta contra os sintomas da SII são as bifidobactérias, as quais se destacavam eliminando a maioria dos sintomas quando comparado ao grupo placebo. Um resultado similar foi encontrado por outros pesquisadores (LOPES *et al.*, 2016), que além de afirmar que foram encontrados melhores resultados usando cepas de bifidobactérias, houve indicação de uma dose ideal de  $1 \times 10^8$  UFC por dia. Essa dose se provou mais eficaz dentre as demais doses de bifidobactérias do que o placebo.

Um estudo realizado por Willians *et al.* (2009) obteve ótimos resultados de uma preparação a base de lactobacilos e bifidobactérias: os voluntários que receberam essa preparação mostraram resultados extremamente diferentes em comparação com o grupo placebo. Dolin, em 2009, mostrou resultados muito positivos para aliviar os sintomas da SII, em seu estudo, ele concluiu que o *Bifidobacterium coagulans* é bastante eficaz para reduzir evacuações diárias e que seu uso no por pacientes com SII é seguro.

Outro microrganismo probiótico que se provou importante no tratamento de SII em crianças, diminuindo a dor abdominal e mostrando efeitos positivos até oito semanas após o término do tratamento, foi a bactéria *Lactobacillus rhamnosus* (BROWN, 2011). Há também, estudos que mostram resultados diferentes dos encontrados nos demais, como um estudo feito por Quilici *et al.* (2014), os quais concluíram que a utilização de *Sacharomyces boulardii* não é eficaz para tratar diarreia dos pacientes com SII. No entanto, esse probiótico não deve ser descartado, pois pode atuar em outros efeitos da síndrome como flatulência e dor abdominal (BRASIL, 2013; DENIPOTE *et al.*, 2010).

A *World Gastroenterology Organization* (2011) afirma que várias pesquisas relacionam probióticos com considerável amenização dos sintomas da SII como, por exemplo, distensão abdominal e flatulência. E além disso, há espécies probióticas que podem diminuir a dor e dar alívio em geral. Entre estas cepas, as mais conhecidas são a *Bifidobacterium infantis* 35634, nas quais a dose recomendada é  $10^8$  UFC por dia é mais popularmente encontrada com o nome da marca Align®, e a *Bifidobacterium animalis* DN -173, em que a dose recomendada é de  $10^{10}$  UFC duas vezes ao dia, a qual é bastante popular no mercado, pois pode ser consumida na forma de alimento, que dentre as diversas marcas o Activia® da empresa Danone© se destaca.

Já entre as espécies de bactérias menos conhecidas, mas que também reduzem consideravelmente os sintomas de SII está a *Lactobacillus rhamnosus*, e *Propionibacterium freudenreichii* spp shermani, ambas recomendadas na dose de  $10^{10}$  UFC uma vez ao dia. Há, também, produtos que oferecem mais de uma espécie, que em porcentagens adequadas aliviam os sintomas e ajudam na manutenção da flora intestinal, como por exemplo, o *blend* de *Bifidobacterium longum* 101, *Lactobacillus acidophilus* 102, *Lactococcus lactis* 103, e *Streptococcus thermophilus* 104 que é recomendado apenas uma vez ao dia na concentração de  $10^{10}$  UFC (WGO, 2011).

É recorrente que os estudos do uso de probióticos no tratamento de SII tenham resultados contraditórios, mas a maioria dos estudos recentes apresentam resultados bastante positivos a respeito do uso desses em um tratamento da síndrome. O que a maioria dos estudos têm em comum é a redução da diarreia e flatulência e que a espécie *Lactobacillus salivarius* não teve nenhum efeito na amenização dos sintomas da síndrome, o que leva a concluir que nem toda bactéria probiótica vai auxiliar no alívio dos sintomas.

### 3 METODOLOGIA

O presente trabalho consiste em uma pesquisa descritiva, cuja natureza classifica-se como quantitativa e de corte transversal. Segundo Gil (2010), pesquisa descritiva é um método de pesquisa que consiste em descrever, conhecer e interpretar as características de um determinado grupo de pessoas sem interferência do pesquisador. De acordo com Marconi e Lakatos (2003), a análise quantitativa permite analisar os dados através de técnicas estatísticas, caracterizada pelo emprego de quantificação (GIL, 2010).

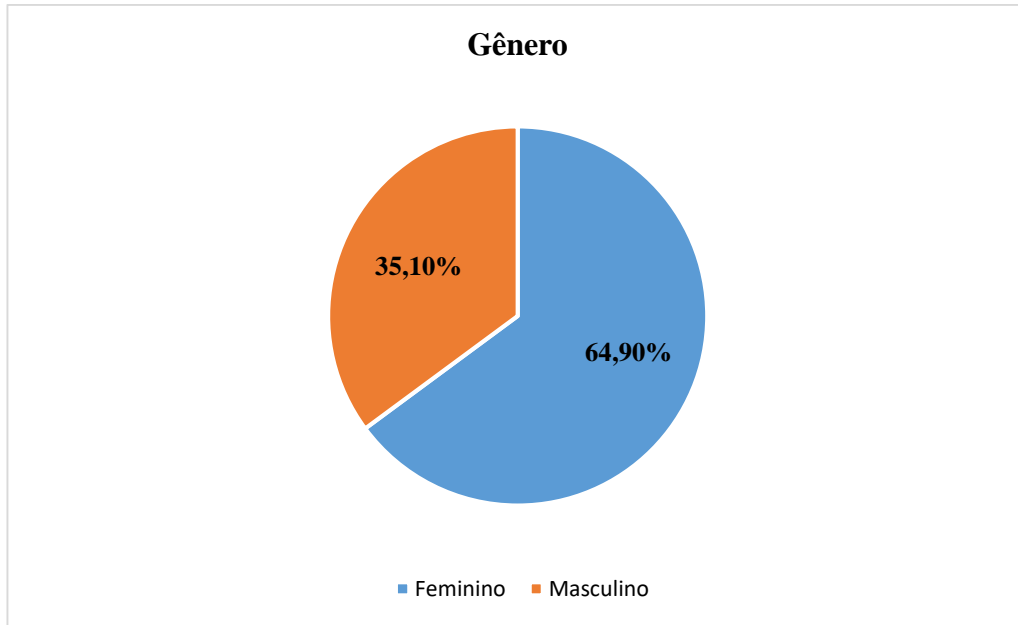
Na primeira etapa, realizou-se uma revisão bibliográfica, abordando diferentes tópicos dentro do tema, utilizando como fonte as bases de dados *Scielo*, a Biblioteca Virtual em Saúde e o *Google Scholar*. Nos descritores pesquisados incluíram-se as palavras: Síndrome do Intestino Irritável, Probióticos, Tratamento. Na segunda etapa, os dados foram coletados através de uma pesquisa de campo, mediante aplicação de um questionário *online* semiestruturado (APÊNDICE A) aplicado a portadores da SII. De acordo com Gil (2010), a pesquisa de campo exige presença e tempo do pesquisador para que este consiga maior interação com o grupo estudado. O questionário foi elaborado utilizando-se a plataforma *Google Forms* e os formulários gerados foram distribuídos via e-mail e por meio de *link* nas redes sociais (Facebook e Gmail). Os participantes só tinham acesso ao questionário se primeiramente consentissem com os termos iniciais da pesquisa (APÊNDICE B), sendo o formulário liberado logo em seguida.

Os dados coletados com o grupo estudado foram tabulados utilizando o *Microsoft Excel* versão 2013, no qual se calculou para cada pergunta a frequência relativa das respostas recebidas. Foram utilizadas técnicas estatísticas descritivas para análise dos dados, como o cálculo de frequências relativas, a construção de tabelas de frequências e gráficos do tipo pizza.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Participaram da presente pesquisa 37 pessoas, sendo 64,9 % (n = 24) do sexo feminino, 35,10 % (n = 13) do sexo masculino (Gráfico 1). Em um estudo realizado por Meleine, Matricon (2014), que utilizou como critério a manifestação de pelo menos dois sintomas da síndrome, foi observado que 24 % da amostra eram mulheres e 11 % eram homens, o que demonstra um predomínio de 1,4 mulheres para cada homem com a síndrome do intestino irritável. Neste estudo, verifica-se, portanto, uma proporção de 1,8 mulheres para 1 homem, dado que é próximo ao observado por Lopes *et al.* (2016). A prevalência do sexo feminino se deve ao fato desse ter uma maior preocupação e propensão a recordar os sintomas da síndrome. Um estudo realizado em 2014 por Meleine e Matricon, verificou que embora os hormônios ovarianos não

possam ser considerados como fator causal da SII, eles funcionam como moduladores do início e da sintomatologia da síndrome. Entretanto, a compreensão dos mecanismos que levam a esse efeito permanece limitada e estudos adicionais são necessários para avaliar o vínculo entre os sintomas da SII e o nível de hormônios ovarianos (MELEINE; MATRICON, 2014).

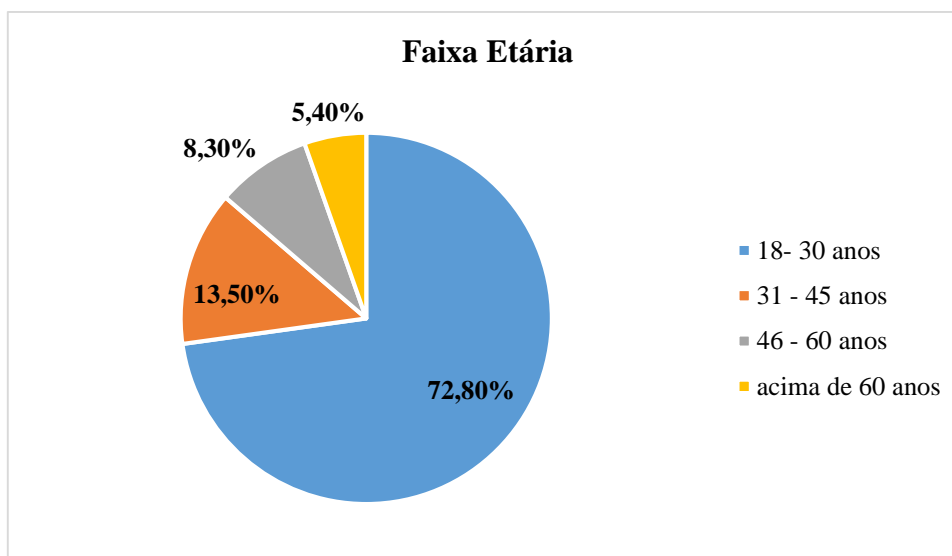


**Gráfico 1 – Distribuição da amostra de estudo em relação ao gênero**

**Fonte:** Dados da pesquisa

A maioria dos participantes (72,8 %, n = 27) possui idade entre 18 e 30 anos, 13,5 % (n = 5) de 31 - 45 anos, 8,3 % (n = 3) de 46 – 60 anos e 5,4 % (n = 2) acima de 61 anos (Gráfico 2). Esses dados condizem com os dados liberados pela *World Gastroenterology Organization* (2015), a qual afirma que a SII ocorre em sua maioria em indivíduos entre 16 e 65 anos, os quais normalmente procuram ajuda médica pela primeira vez entre 30 e 50 anos. Em um estudo semelhante realizado por Ribeiro (2010), o autor encontrou a prevalência do sexo feminino entre os portadores da SII, com idade entre 19 e 52 anos, apresentando elevados níveis de estresse, ansiedade e depressão, associando a perturbação psicológica do paciente com o agravamento do quadro da síndrome. Canavan, West e Card (2014) afirmam que 50 % dos pacientes que apresentam SII relatam o aparecimento dos sintomas antes dos 35 anos de idade e que a prevalência é 25 % menor nos indivíduos acima de 50 anos de idade, sugerindo uma possível remissão de sintomas, o que pode contrariar o caráter crônico da enfermidade.





**Gráfico 2 – Distribuição da amostra de estudo em relação à faixa etária**

Fonte: Dados da pesquisa

Quando foram questionados há quanto tempo a SII havia sido diagnosticada, 51,3 % (n = 19) dos entrevistados alegaram ter sido diagnosticada há um período entre 3 e 5 anos, 21,6 % (n = 8) entre 1 e 3 anos, 18,9 % (n = 7) entre 5 e 10 anos e 8,2 % (n = 3) entre 10 e 15 anos (Tabela 1). Para o diagnóstico da SII, deve-se observar a exclusão dos sinais de alarme, e saber: histórico de câncer de cólon ou ovário; doença inflamatória intestinal ou doença celíaca, perda de peso; febre; fezes sanguinolentas; ocorrências de obstipação ou diarreia frequentes; sintomas noturnos; progressão ou piora dos sintomas sem períodos de remissão (QUILICI *et al.*, 2014).

**Tabela 1. Número de participantes e tempo de diagnóstico da Síndrome do Intestino Irritável.**

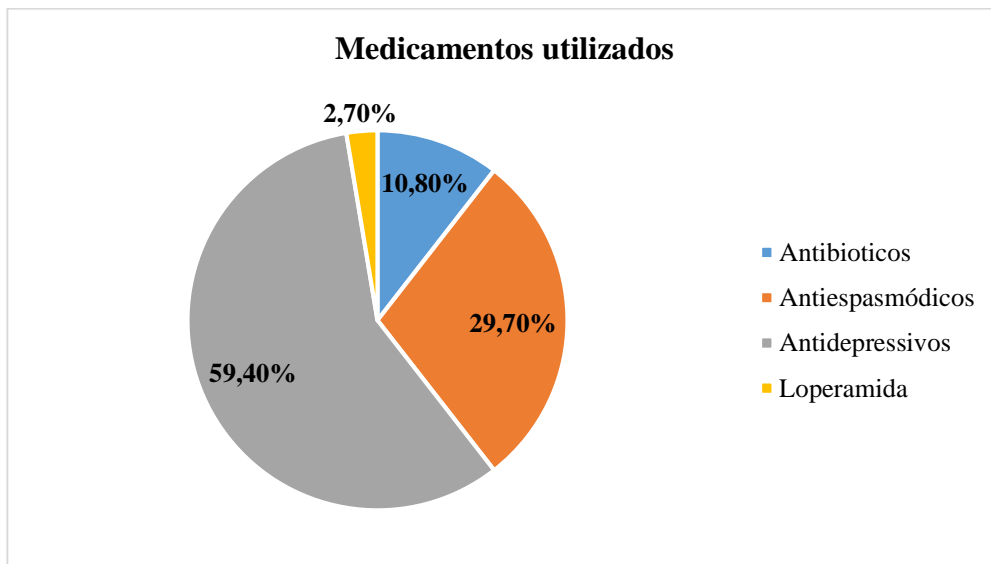
TEMPO DE DIAGNÓSTICO	NÚMERO DE PARTICIPANTES	% FREQUÊNCIA RELATIVA
1-3 ANOS	8	21,6 %
3-5 ANOS	19	51,3 %
5 A 10 ANOS	7	18,9 %
10 – 15 ANOS	3	8,2 %
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>100,00 %</b>

Fonte: Dados da pesquisa

Quando foram indagados sobre qual medicamento utilizavam no tratamento da SII, mais da metade (59,4 %, n = 22) informaram que fazem uso de antidepressivos, 29,7 % (n = 11) de antiespasmódicos, 10,8 % (n = 4) de antibióticos e 2,7 % (n = 1) de loperamida (Gráfico 3). O fármaco loperamida liga-se aos receptores opioides da parede intestinal, inibindo a liberação de acetilcolina e de prostaglandinas, assim, reduz o peristaltismo propulsivo, aumentando o tempo

de trânsito intestinal. Um estudo semelhante realizado por Jaiwala (2000), que cita dois estudos envolvendo 100 pessoas com SII, obteve resultado oposto à presente pesquisa, em que a maioria utiliza o medicamento loperamida, por melhorar a consistência das fezes e reduzir a movimentação intestinal ao fazerem o uso desse fármaco.

Quilici e colaboradores (2014) ressaltaram em seu estudo que os antidepressivos são frequentemente usados para o tratamento da SII em pacientes que apresentam um quadro mais grave, em que há o comprometimento da rotina do paciente acarretando a depressão ou crises de pânico. No entanto, os antidepressivos também apresentam outras características além do seu efeito psicotrópico, eles têm propriedades neuro-emuladoras e analgésicas. O tratamento com antidepressivos para a SII requer doses menores e contínuas e se recomenda o uso em caso o paciente apresente sintomas crônicos e recorrentes. Segundo Braga *et al.* (2016), os antidepressivos devam ser prescritos por um curto período de tempo, porém, na realidade, seu uso vai além de uma indicação clínica bem definida, sendo utilizado como tratamento por tempo indeterminado. A necessidade de racionalizar o uso dos antidepressivos na área clínica vem se tornando um problema de saúde pública. O abuso e dependência foram reconhecidos como um problema de saúde pública desde a década de 1980.



**Gráfico 3 – Distribuição da amostra de estudo em relação aos medicamentos utilizados para o tratamento da Síndrome do Intestino Irritável**

**Fonte:** Dados da pesquisa

Não foi encontrado na literatura nenhum estudo que revelasse a interação dos medicamentos relacionados neste estudo com probióticos, exceto pela diarreia associada ao uso de antibióticos. Marques em 2012, fez um estudo utilizando *Lactobacillus acidophilus* e *Lactobacillus casei* na concentração de  $50 \times 10^9$  UFC/mL 1 vez por dia nas primeiras 24 horas da terapia com antibióticos, e cinco dias após o término da mesma, demonstrando resultados eficazes para diminuir a diarreia.

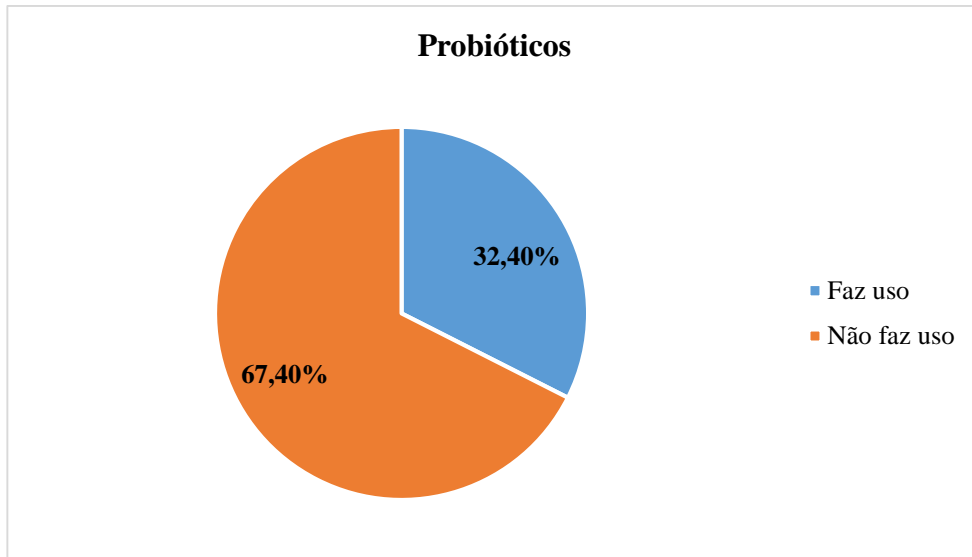
Cerca de 86,9 % (n = 32) dos participantes alegaram fazer o uso de probióticos para amenizar os sintomas da SII, mas a maioria dos participantes soube informar a dose diária (Tabela 2). Seria possível adquirir respostas mais concretas se os nomes comerciais desses probióticos fossem mencionados no questionário. De acordo com Brasil (2013), a recomendação da dose deve ser estipulada com base na porção diária de microrganismos viáveis que podem ser ingeridos, no qual o mínimo está entre  $10^8$  e  $10^9$  UFC/dia.

**Tabela 2. Número de participantes e dose diária consumida de probióticos.**

<b>DOSE UTILIZADA</b>	<b>NÚMERO DE PARTICIPANTES</b>	<b>% FREQUÊNCIA RELATIVA</b>
<b>10<sup>8</sup> UFC, 2 VEZES AO DIA</b>	1	2,7%
<b>10<sup>9</sup> UFC, 2 VEZES AO DIA</b>	7	18,7%
<b>10<sup>9</sup> UFC POR CÁPSULA DE 250 MG DE 2 A 6 CÁPSULAS/DIA</b>	21	56,7%
<b>10<sup>9</sup> UFC, 2 VEZES AO DIA (LEITE FERMENTADO)</b>	3	8,2%
<b>NÃO SEI INFORMAR</b>	2	5,4%
<b>TOTAL</b>	37	100,0%

**Fonte:** Dados da pesquisa

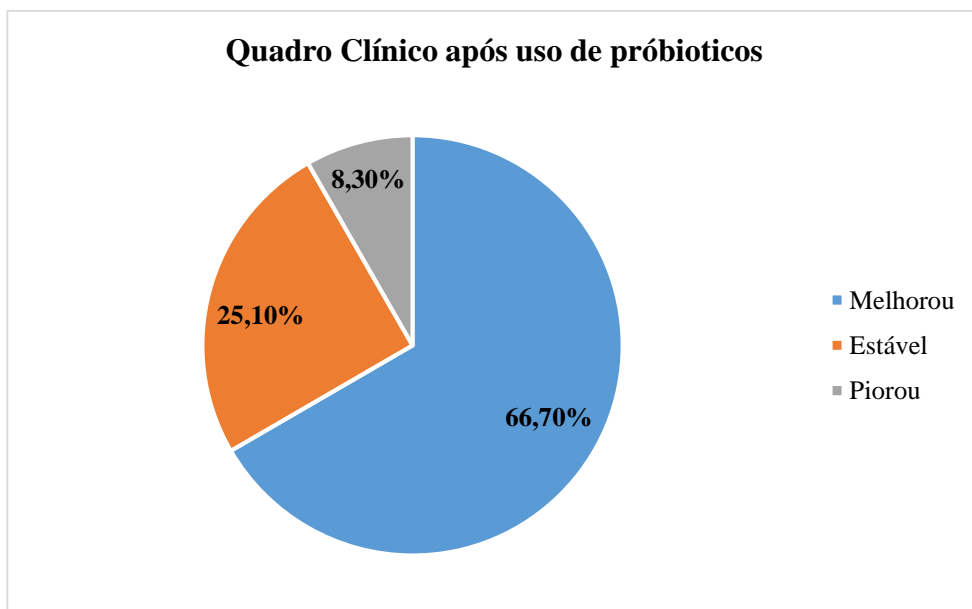
Quando questionados se utilizam os probióticos no tratamento da SII, 32,4 % (n = 12) fazem o uso apenas com o objetivo de aliviar os sintomas (Gráfico 4). No entanto, percebeu-se que houve uma diminuição significativa do número de surtos quando se compara as respostas de antes e depois do uso de probióticos. Em um estudo realizado por Denipote *et al.* (2010), concluiu-se que o uso de probióticos na prevenção e tratamento de doenças gastrointestinais contribuiu porque a microbiota intestinal foi colonizada, ajudando na diminuição dos sintomas como constipação, flatulência diarreia, distensão e dor abdominal, sendo esses sintomas recorrentes daqueles que sofrem com a Síndrome do Intestino Irritável.



**Gráfico 4 – Distribuição da amostra em relação ao uso de probióticos.**

**Fonte:** Dados da pesquisa.

A maioria dos participantes (66,7 %, n = 8) que faz uso dos probióticos, reconheceu a melhora da evolução do quadro clínico comparando antes e depois do uso de probióticos (Gráfico 5). Isso ocorre, pois, o uso de alimentos probióticos auxilia no funcionamento do intestino e na manutenção da microbiota intestinal (THEOPHILLO; GUIMARÃES, 2008).



**Gráfico 5 – Distribuição da amostra em relação a percepção dos participantes antes e depois do uso de probióticos no tratamento dos sintomas da SII.**

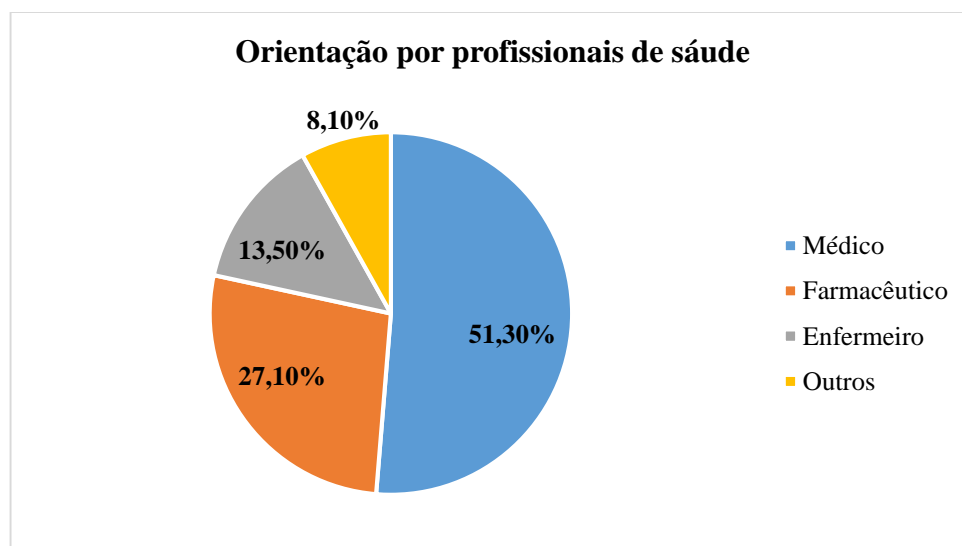
**Fonte:** Dados da pesquisa

Mais de 80 % (n = 31) dos participantes recomenda a utilização de probióticos para auxiliar no tratamento dos sintomas da SII, visto que diversos benefícios estão sendo associados

com o uso de culturas probióticas, como propriedade antimicrobiana, ajuda no metabolismo da lactose, características antimutagênicas, anticarcinogênicas, antidiarréicas, melhora do sistema imune, alívio dos sintomas da síndrome do intestino irritável e supressão de infecções causadas por *Helicobacter pylori* (MAHONY, 2005; WHORWELL, 2006; BRAGA *et al.*, 2016).

A maioria dos participantes (94,5 %, n = 35) alegaram ter recebido orientação de um profissional quanto ao uso correto de probióticos e/ou medicamentos para o tratamento dos sintomas da SII, sendo que 51,3 % (n = 19) receberam orientação médica, 27,1 % (n = 10) receberam ajuda farmacêutica, 13,5 % (n = 5) receberam ajuda de um enfermeiro e 2,7 % (n = 1) receberam ajuda de outros profissionais, dentre os quais os profissionais da nutrição se destacaram (Gráfico 6), no entanto mesmo recebendo orientação, apenas 12 dos entrevistados utilizam os probióticos (Gráfico 4).

O fato do profissional mais procurado depois da assistência médica ser o farmacêutico mostra que os pacientes esperam que esse profissional entenda sobre o assunto e possa ajudá-los a escolher o melhor curso de tratamento sem afetar sua rotina. No entanto, esse profissional deve reconhecer suas limitações e indicar o que é melhor para seu paciente. Caso contrário, isso pode afetar a sua reputação como profissional, a perda da confiança do paciente e até a piora do quadro clínico do mesmo, devido ao fato dessa síndrome, também, afetar fortemente o lado emocional do paciente.



**Gráfico 6 – Distribuição percentual da amostra de estudo em relação aos principais profissionais citados responsáveis na orientação do uso correto de medicamentos ou probióticos no tratamento dos sintomas da SII.**

**Fonte:** Dados da pesquisa.

Theophilo e Guimarães (2008) ressaltaram em seu estudo a importância da mudança de hábitos no tratamento da SII, como a alimentação saudável, a prática de exercícios físicos e o uso de fármacos. Foi ressaltado, também, que tais mudanças devem ser acompanhadas por uma equipe multidisciplinar para garantir o sucesso do tratamento. Os participantes também avaliaram a performance dos profissionais que receberam orientação e a maioria deles (89,2%, n = 33) avaliou de forma satisfatória a orientação recebida, sendo que nenhuma avaliação insatisfatória foi destinada ao profissional da área farmacêutica, confirmando que esses profissionais estão bem preparados dar orientação sobre essa síndrome.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os probióticos desempenham um importante papel na amenização dos sintomas da Síndrome do Intestino Irritável, que é perceptível pelo paciente que sofre com a síndrome diminuindo a quantidade e frequência de surtos e consequentemente melhorando a qualidade de vida do mesmo. Entretanto, os probióticos raramente são a única ferramenta empregada para a amenização dos sintomas da síndrome, que consta com um grande arsenal de medicamentos e podem variar de um simples laxativo até antidepressivos; o uso desses medicamentos está diretamente ligado em quanto a síndrome afeta a rotina do paciente.

O farmacêutico é um dos profissionais de referência na área e reconhecido pelo entendimento no assunto, sendo procurado para o esclarecimento de dúvidas e sugestões de quais ferramentas podem ser utilizadas para amenizar os sintomas. Outros profissionais que também foram consultados são médicos, enfermeiros e nutricionistas. A procura pela orientação de um profissional da área da saúde deve ser encorajada aos portadores da síndrome, pois essa ajuda pode aumentar as chances de sucesso no tratamento.

O estudo limitou-se à amostra de 37 participantes que responderam ao questionário enviado via *online*. Esses resultados são promissores, e mais estudos necessitam ser realizados para vir a confirmar se apenas os probióticos podem vir a ser o tratamento dos sintomas da SII.

## REFERÊNCIAS

BRAGA *et al.* **Uso de psicotrópicos em um município do meio oeste de Santa Catarina.** J Health Sci Inst. 2016;34(2):108-13. 2016.

BRASIL. ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Alimentos com alegações de propriedades funcionais e ou de saúde, novos alimentos/ingredientes, substâncias bioativas e probióticos.** 2013.

BROWN, D. **Probiotics effectively treat Irritable Bowel Syndrome in children.** *Alternative Medicine Alert*, Seattle, v.14, n.3, p.28, mar. 2011.

CANAVAN, C.; WEST, J.; CARD, T. **The epidemiology of irritable bowel syndrome.** *Clinical Epidemiology*, v. 6, p. 71–80, 2014.

CHANG, L., & HEITKEMPER, M. M. **Gender differences in irritable bowel syndrome.** *Gastroenterology*, 123, 1686- 1701. 2002.

DOLIN, B. J. **Effects of a proprietary bacillus coagulans preparation on symptoms of diarrhea-predominant irritable bowel syndrome.** *Methods & Findings in Experimental & Clinical Pharmacology*, Illinois, v.31, n.10, p.655-659, 2009.

DENIPOTE *et al.* **Probióticos e prebióticos na atenção primária ao câncer de cólon.** *Arquivos de Gastroenterologia*. vol. 47. n.1. São Paulo. jan/mar. 2010

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE GASTROENTEROLOGIA (FBG) – **Síndrome do Intestino Irritável.**2017.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010, 176 p.

JAILWALA, J.; IMPERIALE, T.F.; KROENKE, K. **Pharmacologic treatment of the irritable bowel syndrome: a systematic review of randomized controlled trials.** *Ann. Int. Med.*, v. 133, n. 2, p. 136-147, 2000.

KABIR, A. *et al.* **Lack of Efficacy of Saccharomyces Boulardii in Diarrhea Predominant Irritable Bowel Syndrome – a Randomized Double Blind, Placebo Controlled Clinical Trial.** *European Journal of Scientific Research*, Bangladesh, v.38, n.1, p.104-109, 2009.

LOPES *et al.* Viabilidade de Bifidobacterium longum BB-46 e Lactobacillus paracasei 431 em combinação com pectina e subproduto de acerola submetidos a dois sistemas in vitro. **Rev Ciên Farm Básica Apl.**, Araraquara, v. 37 Supl. 1, Agosto 2016.

MONTEIRO, Janaina Freitas de Carvalho Guimarães; LIMA TORRES, Andreia Araujo. **Uso de probióticos na prevenção e tratamento de doenças intestinais.** 2012. 36 f. Trabalho de Conclusão de Curso (NUTRIÇÃO) - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UniCEUB, Brasília, 2012.

MOREIRA-FILHO, J.P.P. **Síndrome do Intestino Irritável.** São Paulo: Moreira Jr, 2010.

MARCONI, M. D. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados.** 3.ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARQUES, Andrea Marin. **Síndrome do Intestino Irritável: Fisiopatologia e Abordagem Terapêutica**. 2012. 52 f. Dissertação de Mestrado Integrado em Medicina submetida no Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar (Mestre em Medicina) - Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Rua das Artes N° 32, 4250-062-Porto, 2012.

MELEINE, M.; MATRICON, J. **Gender-related differences in irritable bowel syndrome: Potential mechanisms of sex hormones**. World Journal of Gastroenterology, v. 20(22), p. 6725-6743, 2014.

MAHONY, L. et al. **Lactobacillus and Bifidobacterium in Irritable Bowel Syndrome: Symptom Responses and Relationship to Cytokine Profiles**, Gastroenterology, Irlanda, v.128, n.3, p.541-551, 2005.

PASSOS, M.C.F. **Síndrome do intestino irritável pós-infecção intestinal**. Jornal Brasileiro de Medicina, São Paulo, v.101, n. 3, p.7-13, jun. 2, 2013.

POWELL, R. **On certain painful afflictions of the intestinal canal**. Med Trans Roy Coll Phys 6:616-626.1818.

QUILICI *et al.* **Síndrome do intestino irritável: uma visão integrada** (pp. 91-104). São Paulo: Segmento Farma.2014.

REIG, A. L. C.; ANESTO, J. B. Prebióticos y probióticos, una Relación Beneficiosa. Instituto de Nutrición e Hiene de los Alimentos. **Rev. Cubana de Alimentação e Nutrição**. v. 16, n. 1, p. 63-8, 2002.

RIBEIRO, C. S. **Síndrome do Intestino Irritável: Observação Ultra-sonográfica, aspectos psicológicos e qualidade de vida**.46 f. Dissertação de Mestrado Integrado em Medicina (Mestre em Medicina) - Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade da Beira Interior, Covilhã, Portugal, 2010.

SAMPALIS, J. *et al.* **Efficacy of BIO K+ CL1285® in the reduction of antibiotic-associated diarrhea – a placebo controlled double-blind randomized, multi-center study**. Archives of medical Science, Canadá, v.6, n.1, p.56-64, mar. 2010.

THEOPHILO, Isabela de Paula Pessoa; GUIMARÃES, Norma Gonzaga. **Tratamento com probióticos na síndrome do intestino irritável**. Com. Ciências Saúde. v.19, n.3, pp.271-281, 2008.

WILLIAMS, E. A. *et al.* **Clinical trial: multistrain probiotic preparation significantly reduces symptoms of irritable bowel syndrome in a double-blind placebo controlled study**. Alimentary Pharmacology e therapeutics, Sheffield, v.29, n.1, p.97-103, set. 2009.

WHORWELL, P. J. *et al.* **Efficacy of an Encapsulated Probiotic Bifidobacterium infantis 35624 in Women with Irritable Bowel Syndrome Efficacy of an Encapsulated Probiotic Bifidobacterium infantis**. The American Journal of Gastroenterology, Reino Unido, v.101, n.7, p.1581-1590, jul. 2006.



WORLD GASTROENTEROLOGY ORGANIZATION (WGO) – **Probióticos e Prebióticos**. Guias Mundiais da WGO, Estados Unidos, p.1-29, outubro 2011.

WORLD GASTROENTEROLOGY ORGANIZATION (WGO) – **Síndrome do Intestino Irritável: Uma perspectiva mundial**. WFO Global Guidelines SII, Estados Unidos, p.1-28, setembro 2015.

VARAVALHO, M. A. *et al.* **Aplicação de bactérias probióticas para profilaxia e tratamento de doenças gastrointestinais**. Semina: Ciências Biológicas e da Saúde, Londrina, n.29, n.1, p.83-104, jan/jun.2008.

## APÊNDICE A

### QUESTIONÁRIO

01. Sexo:

- a) Feminino
- b) Masculino

02. Faixa etária:

- a) Menos de 18
- b) 18-30
- c) 31-45
- d) 46-60
- e) Acima de 60

03. Tempo de diagnóstico da Síndrome do Intestino Irritável

- a) 1 a 3 anos
- b) 3 a 5 anos
- c) 5 a 10 anos
- d) 10 a 15 anos
- e) Acima de 15 anos

04. Qual medicamento específico para SII é utilizado em seu tratamento?

- a) Nenhum
- b) Azitromicina. (Astro<sup>®</sup>)
- c) Antiespasmódicos (<sup>®</sup>).

- d) Antidepressivos (<sup>®</sup>)
- e) Looperamida (<sup>®</sup>).
- f) Amitripitilina ().
- g) Mebeverina (<sup>®</sup>).
- h) Outros. Especifique: \_\_\_\_\_

05. Você tem conhecimento sobre o que é probiótico?

- a) Sim
- b) Não

06. Faz uso de probióticos para aliviar os sintomas?

- a) Sim
- b) Não

07. Qual a sua dose diária de probióticos?

- a) Zero
- b)  $10^8$  UFC, 2 vezes ao dia
- c)  $10^9$  UFC, 2 vezes ao dia
- d)  $10^9$  UFC por cápsula de 250 mg de 2 a 6 cápsulas/dia
- e)  $10^9$  UFC, 2 vezes ao dia (leite fermentado)
- f) Não sei informar

08. Você utiliza APENAS probióticos para o tratamento da SII?

- a) Sim
- b) Não

09. Qual a sua frequência mensal de surtos ANTES do uso de probióticos?

- a) Zero
- b) 1 a 2 surtos.
- c) 3 a 5 surtos.
- d) Acima de 5 surtos.

10. Qual a sua frequência mensal de surtos DEPOIS do uso de probióticos?

- b) Zero
- c) 1 a 2 surtos.

- e) 3 a 5 surtos.
- g) Acima de 5 surtos.

11. Sobre a evolução do seu quadro clínico, ANTES do uso de probióticos você considera que:

- a) Melhorou
- b) Piorou
- c) Estável

12. Sobre a evolução do seu quadro clínico, DEPOIS do uso de probióticos você considera que:

- a) Melhorou
- b) Piorou
- c) Estável

13. Você, enquanto paciente, recomenda o uso de probióticos para o tratamento da SII?

- a) Sim
- b) Não
- c) Indiferente

14. Você recebeu orientação sobre o uso correto de probióticos ou medicamentos para o uso do SII?

- a) Sim
- b) Não

15. Quais profissionais realizaram essa orientação?

- a) Médico
- b) Enfermeiro
- c) Farmacêutico

d) OUTRO. ESPECIFIQUE: \_\_\_\_\_

16. Como você avalia a orientação?

- a) Satisfatória
- b) Regular
- c) Insatisfatória

**APÊNDICE B****TERMO DE CONSENTIMENTO E ESCLARECIMENTO – TCLE**

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário (a), desta pesquisa do projeto de extensão “Uso de probióticos no tratamento de sintomas dos portadores da Síndrome do Intestino Irritável (SII) ”. Seus dados pessoais em hipótese alguma serão utilizados ou divulgados, os formulários não são nominais. No caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento. As informações são sigilosas e para utilização apenas com fins científicos.

Pesquisadora: Gilsara Rodrigues Antão

E-mail: gilsaraantao14@gmail.com

Orientadora: Renata França Cassimiro Belo

Li e aceito participar da pesquisa (    )

Li, mas não aceito participar da pesquisa (    )