

# SAUDABILIDADE COM FIBRAS SOLÚVEIS



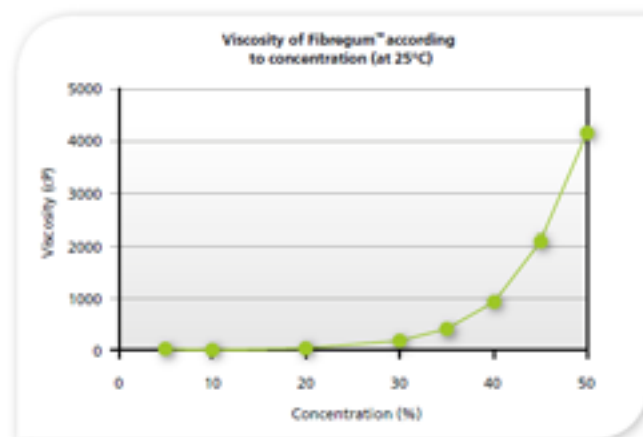
O envelhecimento da população, a ampliação da expectativa de vida, o aumento da renda, a vida nas grandes cidades e as descobertas científicas que vinculam determinadas dietas às doenças originaram uma tendência conhecida como “saudabilidade e bem-estar”. A procura por alimentos: funcionais, naturais, orgânicos e para dietas de controle de peso, é fruto dessa tendência.

Cada vez mais, o consumidor brasileiro está cuidando da sua saúde por meio de hábitos saudáveis, o que inclui a escolha de uma alimentação com maior qualidade. Visando atender a esse mercado promissor, a Nexira, líder mundial em goma acácia, conta com opções em fibras solúveis para a saúde intestinal: Fibregum™ e Floracia™.

## Fibregum™

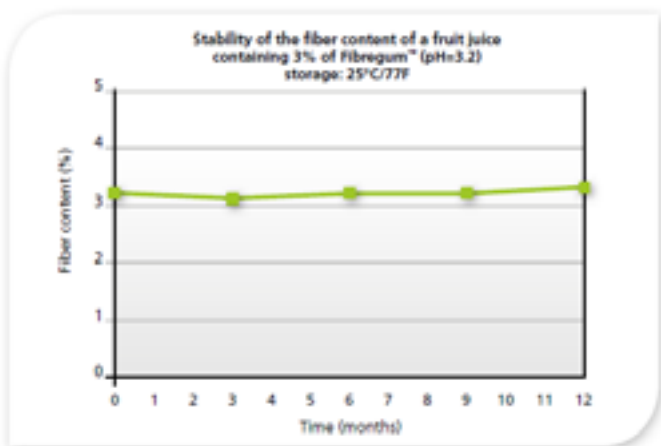
É um ingrediente 100% natural, não possui nenhuma modificação química, enzimática ou genética e conta com certificação Kosher e Halal além do certificado de origem orgânica. Obtido a partir da goma acácia cuidadosamente selecionada nas árvores de acácia, Fibregum™ oferece garantia de 90% de fibra solúvel em base seca atestada pelo método AOAC 985.29.

Fibregum™ não confere cor ou sabor, sua solubilidade em água fria é alta e instantânea, sua viscosidade é baixa, não é higroscópico e possui boa estabilidade a condições extremas de processo (pH, temperatura, fermentação) e armazenamento. Como não é higroscópico, Fibregum™ é fácil de ser manipulado e evita a perda de matéria-prima. Devido a sua baixa viscosidade, pode ser aplicado em até 30% sem que a viscosidade do produto final se altere. O gráfico a seguir mostra o aumento da viscosidade do Fibregum™ de acordo com sua concentração.



Como possui boa estabilidade a condições extremas de processo e armazenamento, a análise de teor fibras antes e após o armazenamento apresenta valores estáveis. O gráfico a seguir demonstra o teor de fibras de um suco de fruta contendo 3% de Fibregum™ no início do armazenamento durante o período de 1 ano.

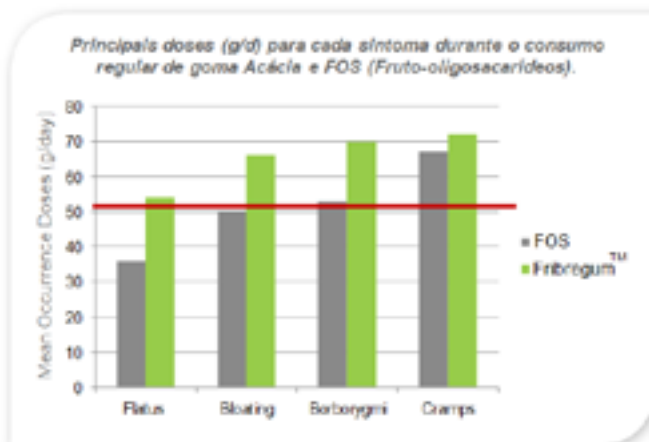
Fibregum™ melhora a retenção de água de forma a estabilizar a umidade, melhora o *mouthfeel* e substitui parte dos carboidratos digeríveis do produto final, sendo ideal para formulações *diet*.



A tabela a seguir exibe algumas aplicações de Fibregum™, seu nível de aplicação e o benefício proporcionado.

APLICAÇÃO	NÍVEL DE APLICAÇÃO	BENEFÍCIO
Bebidas / Sucos de Fruta	1 – 2%	Melhora o <i>mouthfeel</i> .
logurtes	1%	Melhora o <i>mouthfeel</i> ; Reduz a adstringência.
Barras de Cereal	4 – 20%	Agente de aglutinação; Regulador de umidade.
Cereais e Snacks Extrusados	2 – 6%	Lubrificante durante a extrusão; Estende o <i>shelf life</i> e melhora a crocância.
Produtos de Panificação	1 – 3%	Estende o <i>shelf life</i> e melhora a textura; Melhora o <i>mouthfeel</i> ; Substitui carboidratos digestíveis.
Bolos Congelados	1 - 3%	Melhora a retenção de água; Previne a cristalização; Substitui carboidratos digestíveis.
Sorvetes	0,4%	Emulsificante natural.
Proteção Bactriana	0 – 2%	Melhora o crescimento e a viabilidade das bactérias.

Fibregum™ é uma fibra suave com alta tolerância digestiva que não possui nenhum efeito laxativo. A Goma Acácia é conhecida há anos pela comunidade científica como uma fonte de fibras dietéticas sem efeitos colaterais, graças à sua estrutura polimérica complexa e ao seu alto peso molecular. Ela é fermentada lentamente e, portanto, é muito bem tolerada na dieta humana. Estudos realizados em humanos



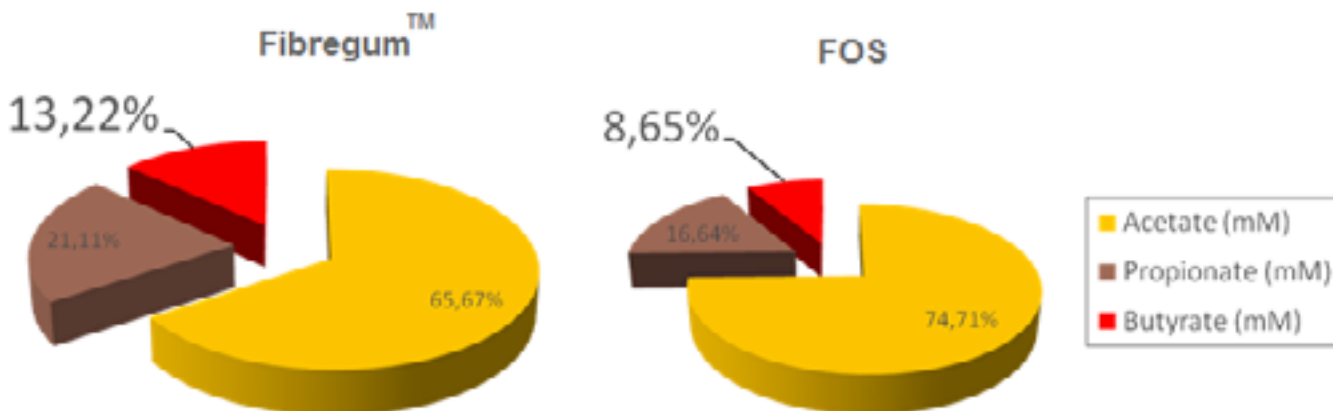
concluem que o Fibregum™ não causa efeitos colaterais como flatulências, inchaço, desconfortos intestinais e cólicas na dosagem de até 50 gramas por dia, como pode ser observado no gráfico a seguir.

Em razão de uma demanda cada vez maior por produtos saudáveis, é importante que haja ingredientes que possam oferecer soluções para esse mercado. Fibregum™ possui índice glicêmico próximo a zero. Estudos mostram que Fibregum™ pode contribuir na redução do índice glicêmico dos produtos finais, tornando-o ideal para dietas baseadas em baixos índices glicêmicos.

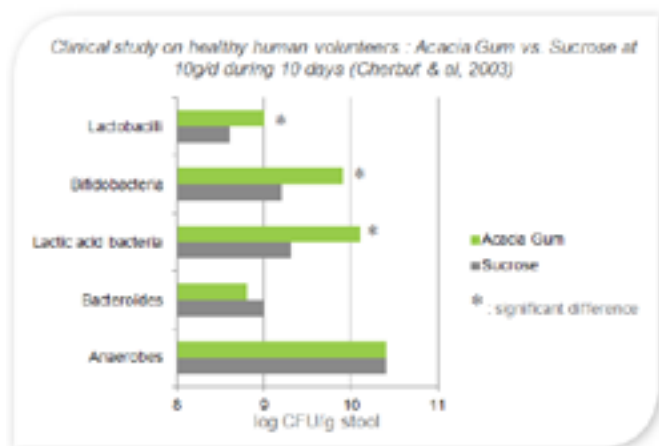
Fibregum™ além de ser uma fibra natural com muitas propriedades tecnológicas também possui propriedades prebióticas pois aumenta o trânsito intestinal, previne bactérias patogênicas e aumenta a produção de Ácidos Graxos de Cadeia Curta (SCFA's). A tabela a seguir, mostra o estudo realizado com ratos onde é possível constatar um aumento do trânsito intestinal após a administração de Fibregum™ durante 3 semanas.

	CONTROLE	INGESTÃO DE FIBREGUM DURANTE 3 SEMANAS
Massa de fezes seca (g/dia)	37	52
Acetato (mmol/dia)	7,2	7,1
Propionato (mmol/dia)	2,1	2,9
Butirato (mmol/dia)	1,7	2,3
Ácidos Biliares (mmol/dia)	1,18	1,06
Tempo de Trânsito (h)	51	70

É possível observar que houve um aumento da quantidade de fezes evacuadas e do tempo de trânsito. Também houve aumento da produção de Butirato e Propionato (SCFAs) que estão relacionados à proteção de epitélio intestinal. Quando comparado ao FOS, é possível ver um desempenho muito superior do Fibregum™, como mostra o gráfico a seguir:



Em outro estudo realizado, desta vez, com humanos percebeu-se que com uma dosagem de 10 g/dia de Fibregum™ o crescimento de Bifidobactérias e Lactobacilos, responsáveis por minimizar os microrganismos indesejáveis que podem causar problemas digestivos.



## Floracia™

É uma fibra exclusivamente desenvolvida pela Nexira através de um inovador processo de co-secação. Floracia™ oferece o benefício sinérgico das características suaves da fibra solúvel de acácia e das propriedades prebióticas do Frutooligossacarídeo (FOS). Esta combinação específica destas fibras solúveis proporciona um efeito prebiótico maior quando comparado ao efeito do FOS ou da fibra solúvel de acácia separadamente.

O FOS, quando separado da fibra solúvel goma acácia possui diversas desvantagens que o torna inviável para ser

utilizado em formulações, por exemplo: se degrada em meios ácidos, é extremamente higroscópico e possui efeitos colaterais. Seus efeitos colaterais são explicados devido sua rápida fermentação já no cólon ascendente do intestino. Porém, quando associado à goma acácia, que é fermentada mais lentamente devido ao seu grande peso molecular e à

sua molécula altamente ramifica, atua como um *booster* assegurando maior equilíbrio prebiótico em todo o cólon.

Floracia™ é uma fibra solúvel não higroscópica, levemente doce e instantaneamente solúvel que não interfere na viscosidade e é estável em meios ácidos.

Floracia™ pode ser facilmente formulada numa vasta gama de aplicações, tais como: preparados de frutas, bebidas, tabletes, sachês, entre outros.

Fibregum™ e Floracia™ são das soluções da Nexira à crescente busca das indústrias e de seus consumidores por produtos mais saudáveis e funcionais!

**nexira**  
Innovation Inspired by Nature

Nexira Brasil Comercial Ltda.

Tel.: (11) 3803-7373

[www.nexira.com](http://www.nexira.com)