

DONA CIÊNCIA

Monica Levy Andersen



gibi
63

apresentam:

DONA CIÊNCIA

Monica Levy Andersen

Idealizadora: Monica L. Andersen

Autora do texto: Mariana Toricelli

Ilustração e criação: Mônica Oka

Revisão técnica e de conteúdo: Allan Saj Porcacchia
e Tathiana Alvarenga

Olá! Eu sou a Dona Ciência
e tenho várias histórias interessantes
para contar a vocês! Em cada gibi vou
mostrar como a sociedade é beneficiada
com as descobertas feitas
pelos cientistas!



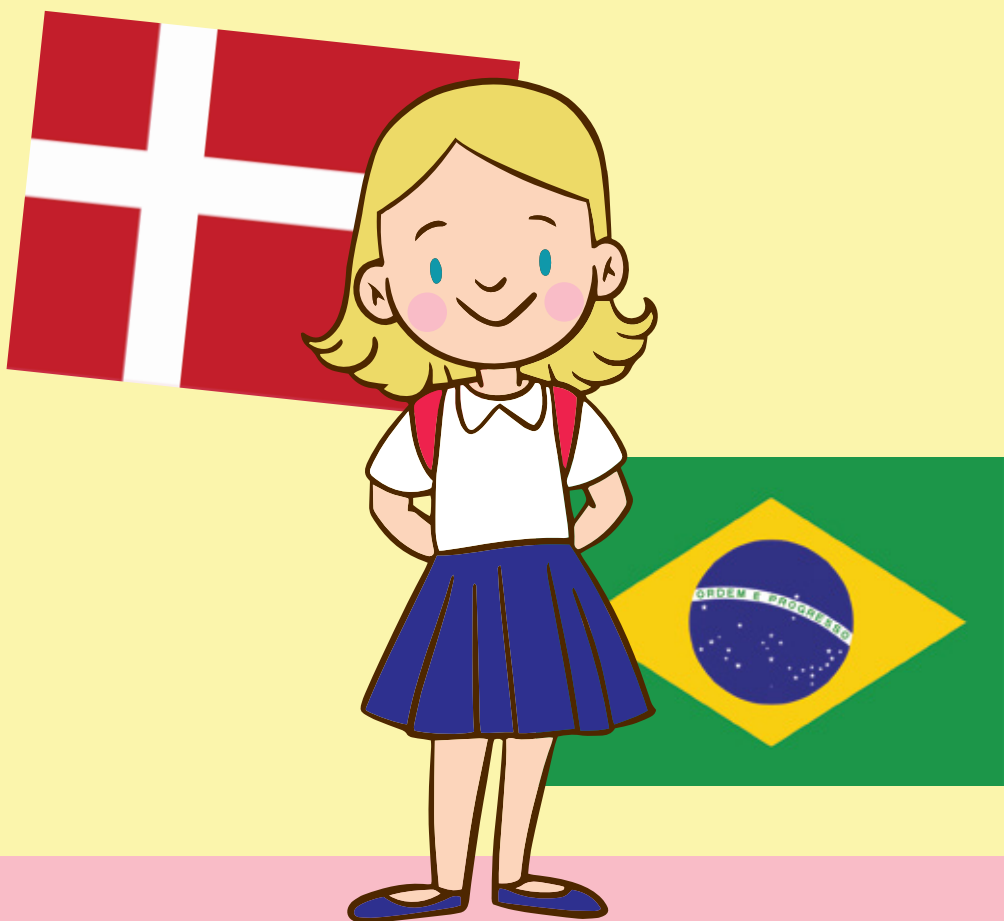
Nesta edição,
vamos conhecer a história
da minha idealizadora:

MONICA LEVY ANDERSEN

Uma viajante curiosa entre culturas, saberes e afetos,
que fez da Ciência a sua maneira de transformar o mundo.

Era uma vez uma menina chamada Monica, nascida no coração do Brasil, em Anápolis, Goiás, no dia 12 de junho de 1973. Filha de **SILVIA LEVY ANDERSEN**, Professora apaixonada pelo ensino, e de **VAGN ANDERSEN**, engenheiro mecânico, Monica cresceu cercada por livros, viagens e estímulos ao conhecimento. Desde pequena demonstrava uma inquietação curiosa, dessas que não se contentam com respostas prontas.





SUA INFÂNCIA FOI MARCADA POR MUDANÇAS CONSTANTES!

Viveu em Krakóvia, na Polônia, e frequentou a escola primária na Dinamarca, onde aprendeu desde cedo a conviver com diferentes culturas e idiomas. Mesmo morando fora do Brasil, depois da escola era alfabetizada em português por sua mãe, que havia sido Professora em Sorocaba, São Paulo, Brasil. A base sólida construída em casa logo se refletiria em toda a sua trajetória.

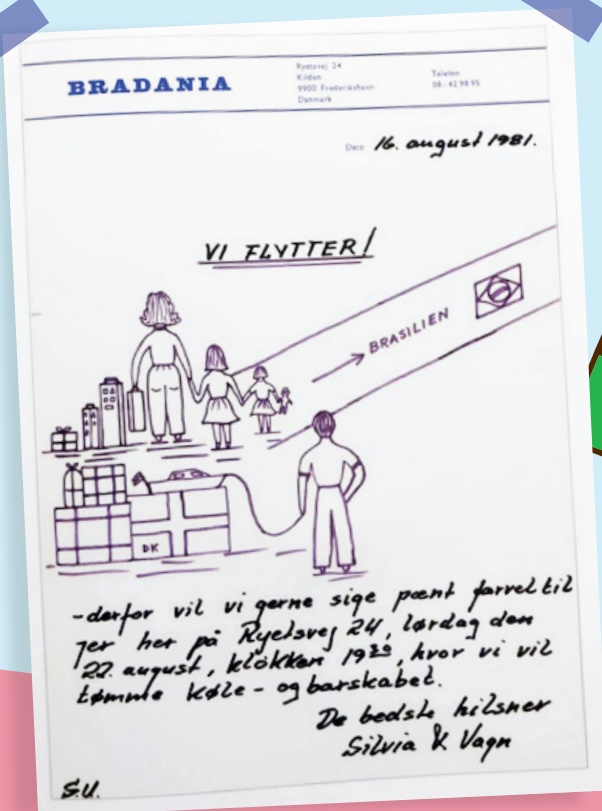
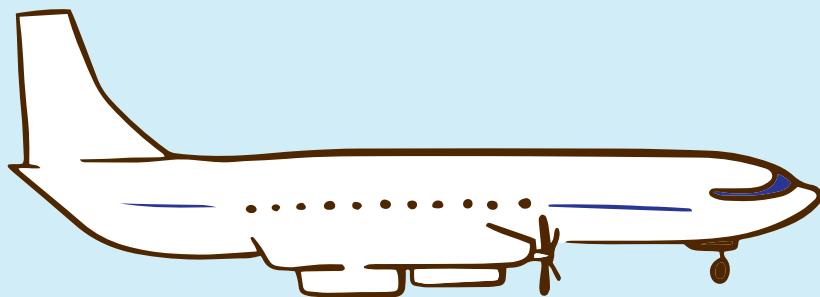


Foto da carta feita pelo pai da Monica.

A família decidiu retornar definitivamente ao Brasil em 1981, quando Monica tinha 8 anos e sua irmã, Vivian, tinha 4 anos. Olha só a carta feita pelo pai da Monica para informar os amigos e familiares sobre a mudança de país!

Uma vez no Brasil, Monica passou por várias cidades até se fixar em São Paulo. No colégio, destacava-se pela dedicação, dizendo desde pequena que seria médica para cuidar de crianças. Porém, ao entrar no cursinho e inspirada pelas conversas fascinantes com seu tio biólogo, **SERGIO LEVY**, percebeu que sua vocação estava ligada à Ciência, não à beira do leito hospitalar, mas ao mergulho investigativo das pesquisas. Ela escolheu cursar Ciências Biológicas – Modalidade Médica na Universidade Estadual de São Paulo (UNESP), em Botucatu (mesma universidade cursada pelo seu tio Sérgio). Lá, realizou seu primeiro estágio no Departamento de Patologia, estudando os efeitos do própolis no desenvolvimento tumoral em camundongos. Posteriormente, sob orientação do **PROF. KATSUMASA HOSHINO** no Departamento de Fisiologia, Monica teve contato com os estudos sobre sono em modelos animais. Foi ali que tudo mudou! O sono, até então um mistério, tornou-se, para Monica, uma janela aberta para o entendimento do corpo, da mente e da vida.

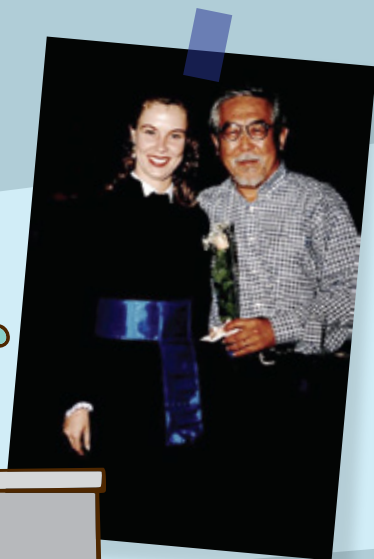
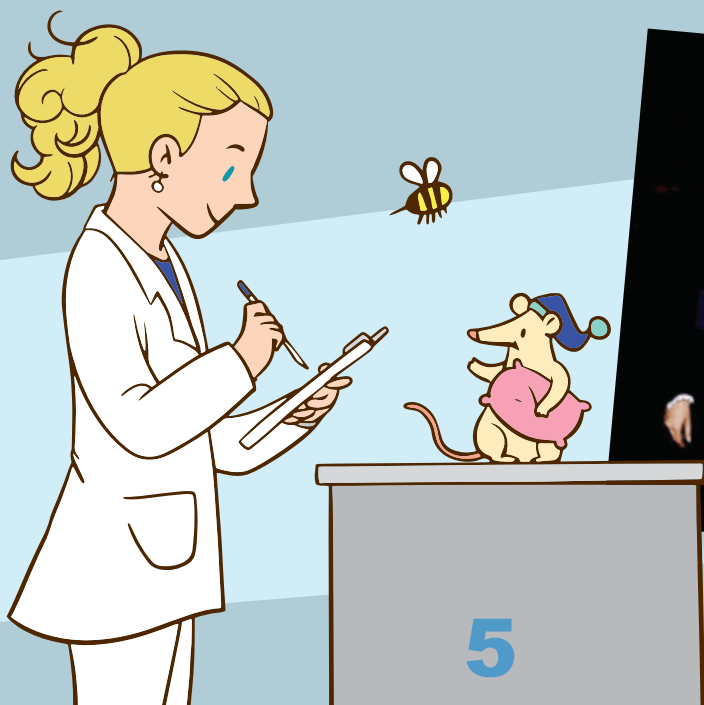


Foto da formatura da Profa. Monica com o Prof. Katsumasa Hoshino em 1996.



VOCÊ SABIA?

O sono paradoxal, observado em roedores e outros animais, é o equivalente ao sono REM (do inglês, *rapid eye movement*) nos humanos, e é a fase em que mais sonhamos! Essa etapa do sono está fortemente associada, entre outros fatores, à consolidação da memória, à liberação hormonal, ao equilíbrio emocional e à criatividade. É uma fase de atividade cerebral intensa, mesmo que o corpo permaneça praticamente imóvel.



Veja mais sobre a importância do sono nas edições 4 e 5 da Dona Ciência, escritos pela Monica e pelo
PROF. SERGIO TUFIK.

Determinada, após a Graduação na UNESP, Monica ingressou no Departamento de Psicobiologia da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP/EPM) para fazer o Mestrado e, em seguida, o Doutorado. Lá, foi acolhida pelo **PROF. SERGIO TUFIK**, pioneiro da Medicina do Sono no Brasil, que logo reconheceu nela um talento singular. Juntos, construíram uma parceria científica que atravessaria décadas. Monica aprofundou-se nos efeitos da privação de sono sobre comportamento, sexualidade e saúde, revelando descobertas inéditas e surpreendentes. Durante esse período, Monica não apenas se destacou como uma das principais pesquisadoras em formação, como começou a trilhar seu próprio caminho científico, liderando projetos, formando colaborações e ganhando reconhecimento no meio acadêmico.



Foto com os Professores Katusama Hoshino (à direita) e Sergio Tufik (à esquerda) em 1998.

Logo após defender o seu Doutorado, Monica passou a fazer parte do corpo docente da **UNIFESP** e, desde então, a Profa. Monica continuou contribuindo para a Ciência do Sono tanto num âmbito nacional como mundial.



VOCÊ SABIA?

O Brasil é referência mundial em pesquisa sobre sono, e o Prof. Sergio Tufik foi um dos pioneiros nessa área. A Profa. Monica ajudou a expandir esse legado com suas descobertas inovadoras no grupo de sono da UNIFESP e do Instituto do Sono. Quando o Prof. Sergio Tufik decidiu se dedicar ao estudo do sono, na década de 1970, esse campo ainda era pouco explorado no Brasil e no mundo. Com visão pioneira e espírito transformador, ele impulsionou uma verdadeira revolução científica, formando um grupo de Pesquisadores que, com o tempo, daria origem ao **INSTITUTO DO SONO**.



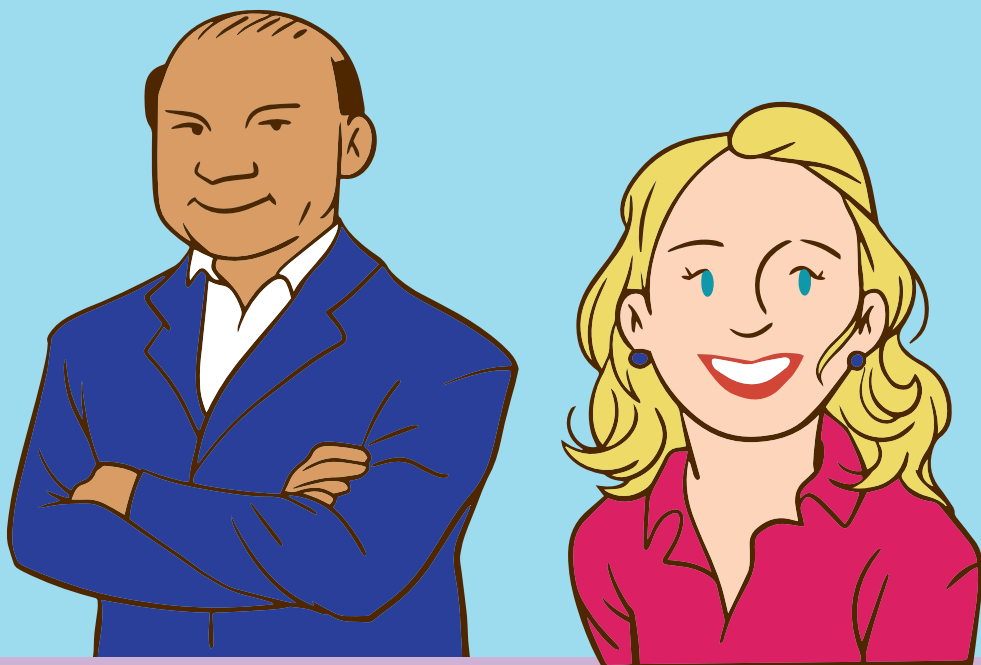


O Instituto do Sono nasceu do desejo de compreender o sono em todas as suas dimensões, desde os mecanismos biológicos até as aplicações clínicas. Hoje, reúne um dos maiores e mais especializados corpos de pesquisadores na área.

Atuando de forma integrada com a Medicina, as Ciências da Saúde e a Biologia, o Instituto do Sono se destaca tanto pelo suporte ao diagnóstico e tratamento dos distúrbios de sono quanto pela produção científica expressiva. Ao longo de sua trajetória, o Instituto do Sono consolidou-se como líder global em publicações científicas na área. São mais de 1.500 artigos publicados, além de reconhecimento em premiações e congressos no Brasil e no exterior. Entre os projetos de maior relevância, destaca-se o EPISONO, o maior estudo epidemiológico sobre o sono já realizado na cidade de São Paulo, que trouxe à luz a prevalência dos distúrbios de sono e suas conexões com doenças metabólicas, cardiovasculares e psiquiátricas. Projetos como o EPISONO e inúmeras pesquisas sobre privação de sono, saúde da mulher, sexualidade e dermatologia consolidaram a posição do Instituto do Sono como um centro de referência mundial, contribuindo de maneira decisiva para a evolução da Medicina do Sono e para a melhoria da qualidade de vida da população.

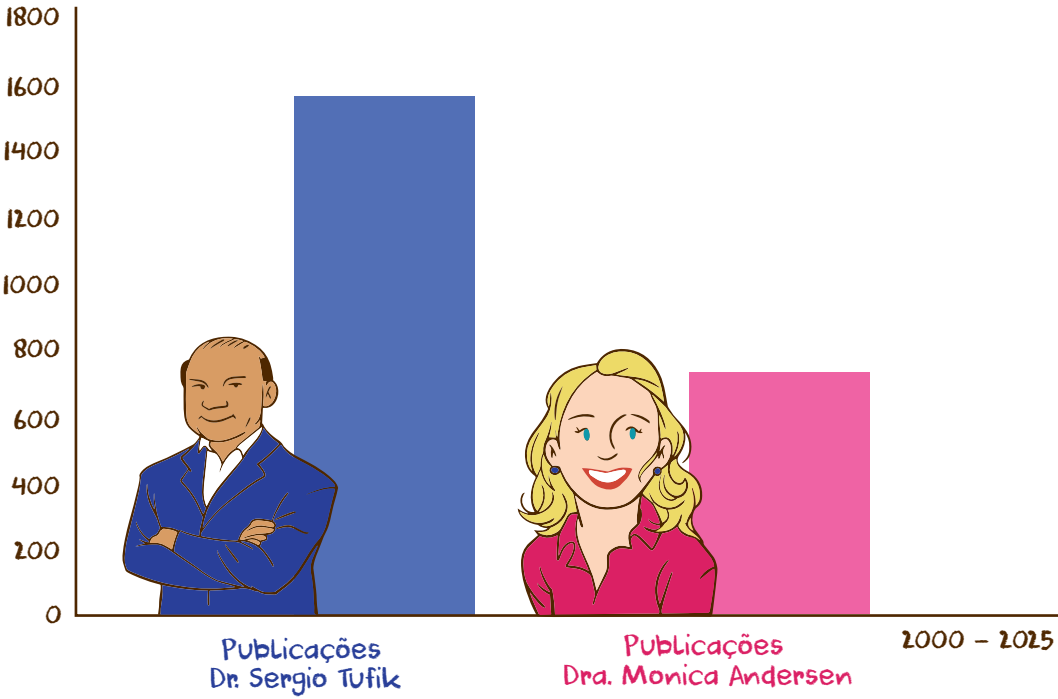
PANORAMA MUNDIAL

De acordo com os dados referentes à história da Ciência do Sono no mundo, o Prof. Sergio Tufik aparece como o autor com o maior número de publicações de todos os tempos. Esse dado demonstra o pioneirismo e a liderança do Prof. Sergio Tufik na consolidação da Medicina do Sono como campo científico no Brasil e no mundo.



Nos últimos 10 anos (2015–2025), a Profa. Monica já desponta entre os 15 maiores cientistas na área de sono do mundo, com mais de 700 publicações, demonstrando a sua relevância crescente na área. Essa tendência se mantém e se intensifica nos períodos mais recentes em um cenário de alta competitividade global: nos últimos anos (2022–2025), a Profa. Monica sobe para o 10º Lugar.

Número de publicações



DESTAQUE NACIONAL

No que se refere à produção científica em sono no Brasil, ainda hoje, em 2025 o Prof. Sergio Tufik mantém sua liderança absoluta com mais de 1.500 publicações, seguido pela Profa. Monica Andersen (com mais de 700 artigos). Dos 20 pesquisadores mais produtivos do Brasil em sono, alguns têm ligação direta com o Prof. Sergio Tufik, seja como orientandos, colegas de departamento ou Pesquisadores vinculados ao Programa de Pós-Graduação do qual participa.



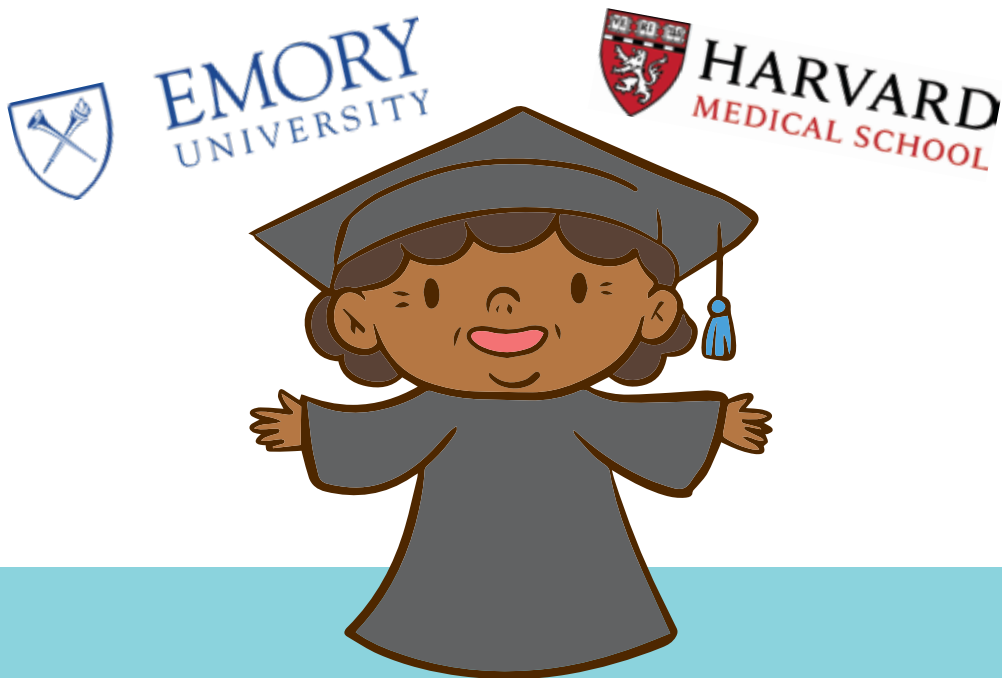
Esses números
refletem não apenas a
quantidade, mas também
a qualidade e a influência
da produção científica
desses 2 pesquisadores.

o **PROF. SERGIO TUFIK**

é reconhecido como fundador
e impulsionador da Medicina do Sono
no Brasil, sendo responsável por
formar gerações de cientistas e por
articular a criação de instituições
e políticas públicas voltadas à área.
Sua liderança internacional atesta
a qualidade da pesquisa feita no país.

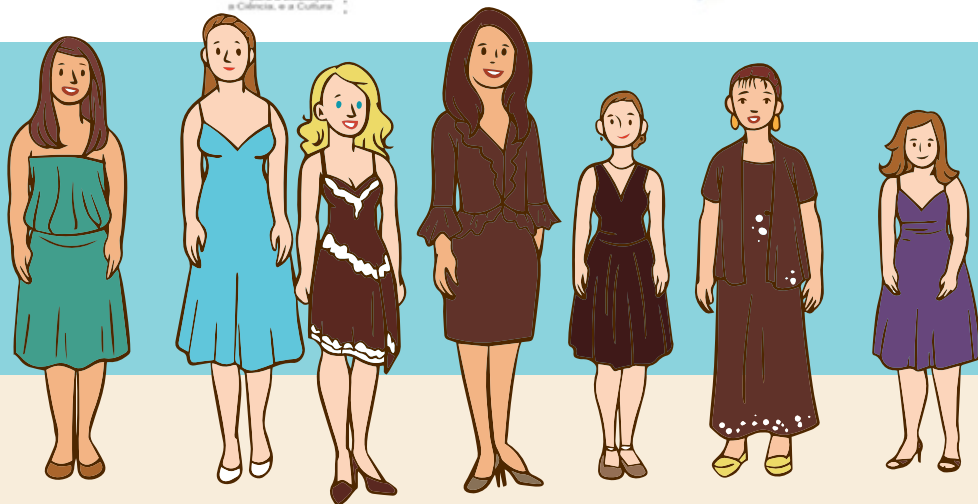


A **PROFA. MONICA**, por sua vez, se consolidou como uma das principais lideranças femininas globais na área do sono, especialmente no que diz respeito às relações entre sono, sexualidade e reprodução. Seu crescimento consistente nas métricas internacionais mostra sua relevância como cientista, mentora e difusora do conhecimento científico.



Ao Longo dos anos, a Profa. Monica não parou de estudar. Ela realizou Pós-doutorado nos Estados Unidos, e foi Professora Visitante na *Emory University* e na *Harvard Medical School*.

Ela ainda tornou-se referência internacional em sono, publicou mais de 700 artigos, orientou dezenas de alunos e coordenou projetos de grande relevância. Recebeu inúmeros prêmios, incluindo o **L'ORÉAL/UNESCO/ABC "PARA MULHERES NA CIÊNCIA"**, e integrou o seleto grupo dos 100.000 cientistas mais influentes do mundo.



PRÊMIO L'ORÉAL/UNESCO/ABC PARA "MULHERES NA CIÊNCIA"

Prêmio importante! Esse prêmio reconhece mulheres cientistas que se destacam em suas áreas. Ele fortalece a presença feminina na Ciência tanto no Brasil como ao redor do mundo!

Inclusive, ela foi capa do jornal de maior circulação semanal (Estadão), mostrando a força e visibilidade das mulheres na Ciência!



Foto da Profa. Monica na capa do jornal Estadão no Dia Mundial das Mulheres (8 de março de 2020).



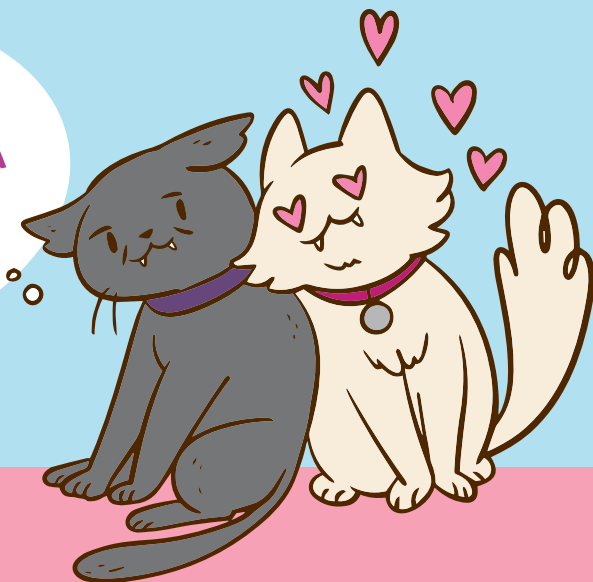
E em 2025, tornou-se Editora-Chefe da prestigiada revista *Sleep Medicine Reviews*.



A Profa. Monica é a primeira brasileira a ocupar essa posição de destaque em um periódico de relevância expressiva na área de Medicina do Sono, sendo uma das referências mais importantes para cientistas e especialistas ao redor do mundo.

Entre tantas perguntas científicas relevantes, a Profa. Monica escolheu uma muito inovadora:

O QUE O SONO
TEM A VER COM A
SEXUALIDADE?



E foi assim que ela se tornou uma das pioneiras no mundo a estudar como a privação de sono afeta a saúde sexual, o comportamento e até a fertilidade em homens e mulheres.

SEUS ESTUDOS COM RATINHOS E COM PESSOAS MOSTRARAM ALGO MUITO INTERESSANTE:

Quando dormimos mal, nosso corpo e até nossos sentimentos podem mudar bastante. A Profa. Monica descobriu que a falta de sono faz com que os animais fiquem menos interessados em se aproximar ou interagir com os seus(suas) companheiros(as). Ela também percebeu que, sem um bom descanso, alguns hormônios importantes do corpo ficam desregulados, o que atrapalha o equilíbrio do organismo e até o jeito como os animais se comportam com seus companheiros. Ou seja, o sono é essencial para que o corpo funcione em completa harmonia.



Hoje, como
**DIRETORA DE ENSINO E PESQUISA
DO INSTITUTO DO SONO**, a Profa.

Monica continua Liderando estudos inovadores, como o seu Projeto Temático da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) sobre sono, microbiota intestinal e fertilidade masculina. Tudo isso mantendo a Leveza, o sorriso e a paixão que sempre a moveram.

Essa Linha de pesquisa segue crescendo, com estudos clinicos que mostram que distúrbios de sono, como a **apneia obstrutiva do sono**, podem estar associados a alterações nessas áreas (vejam a **edição 39** do gibi Dona Ciência, "Apneia Obstrutiva do Sono").



O que é microbiota?

São trilhões de micro-organismos que vivem no nosso intestino, formando a microbiota intestinal. Essa microbiota influencia a digestão, a imunidade e pode alterar até a fertilidade, como mostram estudos realizados pela Profa. Monica! Para saber mais, veja a **edição 15** de Dona Ciência.

[illegible]

A **PROFA. RENATA MAZARO-COSTA** foi uma peça-chave para esta coleção ser idealizada em setembro de 2016!

18



EM 2024, O PROJETO DONA CIÊNCIA FOI FINALISTA DO PRÊMIO MERULA STEAGALL, promovido pelo Movimento Todos Juntos contra o Câncer (TJCC) e pela Associação Brasileira de Linfoma e Leucemia (Abrale). E eu sigo até hoje despertando perguntas e sorrisos por todo o Brasil.





E NÃO DÁ PARA CONTAR
A HISTÓRIA SOBRE
A MONICA SEM FALAR
DO VAGN ANDERSEN,
O PAI DA MONICA.

Nascido na Dinamarca, ele é engenheiro mecânico e tem um jeito calmo, detalhista e cheio de sabedoria prática. Foi com ele que a Monica aprendeu a importância da **disciplina**, da **lógica** e do **silêncio** que também ensina.

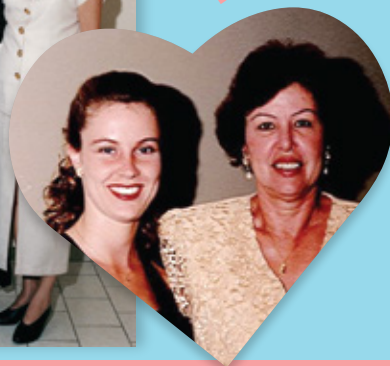
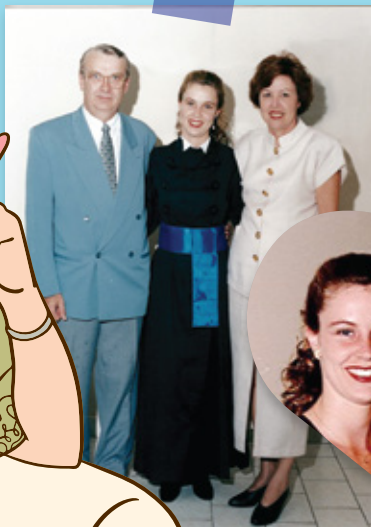
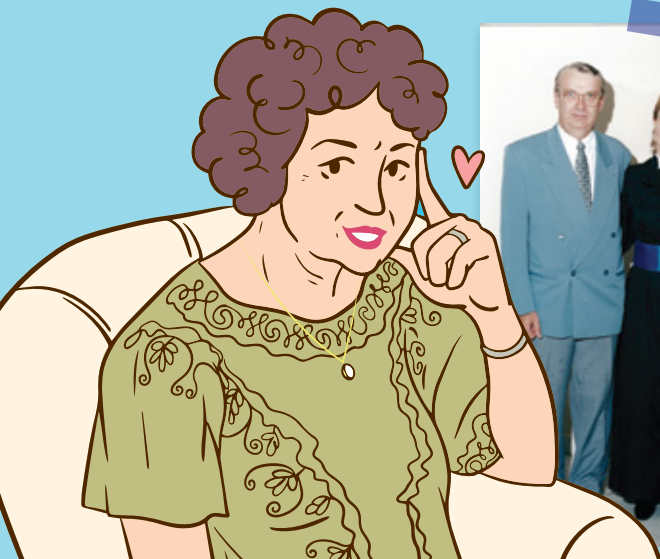
Em sua trajetória, essa herança escandinava sempre pulsou com firmeza: a **sobriedade**, a **persistência** e o **cuidado com cada detalhe**. Monica carrega no sangue esse espírito do Norte da Europa, firme, organizado e profundamente ético, que a ajudou a construir, passo a passo, milhares de conquistas. Uma cientista que une razão e coração com equilíbrio raro.



**MESMO EM MEIO A TANTAS CONQUISTAS.
A TRAJETÓRIA DE MONICA NÃO FOI FEITA
APENAS DE VITÓRIAS ACADÊMICAS.**

Houve momentos de dor, silêncio e resistência,
e um deles marcou sua vida profundamente:

O adoecimento de sua mãe, **SILVIA LEVY ANDERSEN.**



Ela foi sua maior referência, sua educadora antes da escola, sua motivadora mais doce, a mulher que a alfabetizou em português enquanto viviam fora do Brasil, que acreditava no poder transformador do conhecimento e que ensinava, com delicadeza, doçura e firmeza, que nenhuma pergunta era pequena demais.

Acompanhar o processo da doença de sua mãe, enquanto seguia trabalhando, orientando, publicando e cuidando da própria família, exigiu de Monica uma força quase invisível, mas imensa. Ela manteve-se firme, mesmo com o coração fragilizado.

RESILIENTE, MESMO EM NOITES EM CLARO QUE NÃO ESTAVAM RELACIONADAS AO LABORATÓRIO.

Essa dor, no entanto, nunca a fez recuar. Ao contrário: serviu como impulso para que continuasse honrando, todos os dias, os valores que sua mãe lhe ensinou, e que hoje ela transmite a tantos outros por meio da pesquisa, da educação e do afeto. Silvia vive em cada projeto que Monica realiza com paixão, em cada criança que lê a Dona Ciência com os olhos brilhando, em cada aluno que encontra nela uma orientadora firme, justa e generosa. Porque há Legados que não se apagam, e o de Silvia é um deles.



E QUANDO MONICA ACREDITAVA JÁ TER VIVIDO
TODOS OS GRANDES CAPÍTULOS DE SUA VIDA,
FOI SURPREENDIDA PELO DESEJO DE SER MÃE.

A convivência com o enteado **DIOGO**, ao lado de seu agora
marido **CELSO PANSEIRA**, despertou nela um sentimento
suave e crescente:

O DESEJO DE CUIDAR E DE CRIAR LAÇOS.

Com coragem e serenidade,
enfrentou o processo
de fertilização *in vitro*.
E, aos 48 anos, contrariando
estatísticas e previsões,
Monica viveu sua descoberta
mais transformadora:

A CHEGADA DE LAURA!



Uma menina luminosa, de olhos atentos e alma doce, que virou tudo do avesso, no melhor dos sentidos. Laura não nasceu de um plano. Nasceu de um desejo que floresceu com o tempo, de um amor maduro e de uma escolha corajosa. Trouxe com ela um novo tipo de sabedoria, a dos gestos pequenos, da escuta generosa, do cuidado cotidiano. Para Monica, que passou a vida estudando o sono, foi no colo da filha que ela encontrou o repouso mais profundo e gratificante.



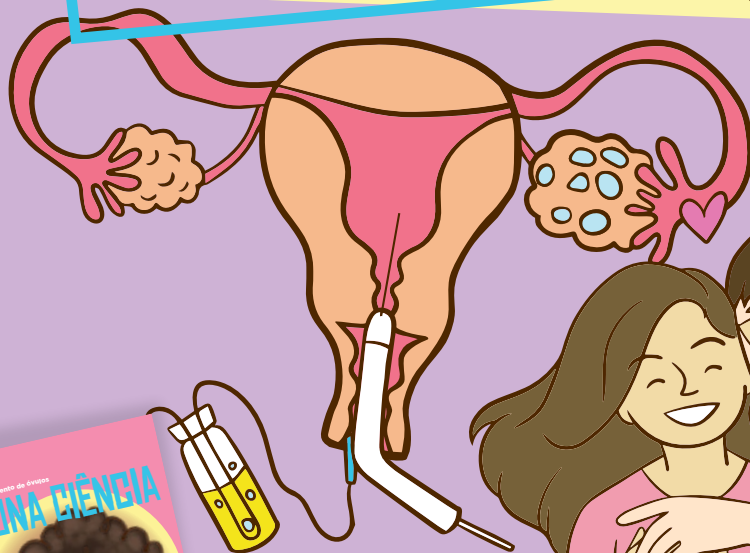
Hoje, Laura é mais que filha.

É ALEGRIA, É PAUSA, É ESPELHO, É IMPULSO.

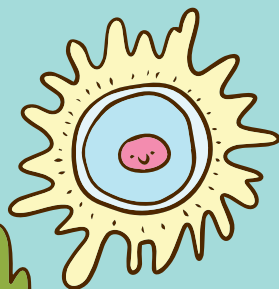
E eu, Dona Ciência, que vi Monica atravessar laboratórios e congressos, posso dizer com ternura: entre tantas conquistas da sua vida brilhante, Laura foi a mais delicadamente revolucionária.

★CURIOSIDADE:

A maternidade após os 45 anos é considerada rara, mas cada vez mais possível graças aos avanços da Ciência reprodutiva.

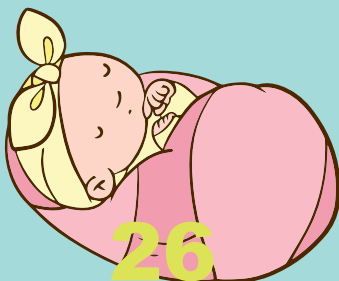


A fertilização *in vitro* tornou-se possível na década de 1970. Uma das alternativas que contribuem para isso é o congelamento de óvulos, técnica que permite preservar a fertilidade por mais tempo e ampliar as possibilidades de escolha das mulheres sobre quando e como desejam ser mães. Esse é, inclusive, o tema da edição 57 da coleção Dona Ciência. Afinal, entender nosso corpo também é uma forma de Liberdade!



"Ao Longo da história, muitas mulheres fizeram Ciência mesmo diante de enormes obstáculos. Foram pioneiras, silenciosas ou celebradas, que abriram caminho para que hoje mais meninas possam sonhar com laboratórios, telescópios e publicações. **Monica** é uma dessas mulheres que mostram, com seu próprio exemplo, que é possível ser cientista e também mãe, com todas as alegrias e desafios que isso envolve. Por muito tempo, a maternidade foi vista como um obstáculo à carreira acadêmica. Apesar de ainda termos um longo caminho na promoção da equidade na Ciência, também já tivemos muitos avanços. Hoje, felizmente, as agências de fomento reconhecem o impacto desse período e consideram a pausa para cuidar dos filhos na avaliação de currículos e trajetórias. A Ciência precisa de mulheres. E precisa entender que o cuidado também é parte da construção do conhecimento".

Mariana Toricelli, Redatora científica e que conhece a Monica faz 3 anos.



ESTA É MONICA LEVY ANDERSEN:

uma mulher que fez da Ciência seu lar, e do sono sua
Linguagem para transformar o mundo.

E eu, Dona Ciência, tenho um orgulho imenso de ser
parte dessa história.

**PORQUE QUANDO UMA MULHER SONHA COM A CIÊNCIA,
ELA DESPERTA O MUNDO PARA NOVOS SONHOS
A SEREM REALIZADOS.**

Compartilhe
o conhecimento
e esta coleção da
Dona Ciência com as
pessoas próximas
de você!



E atente-se: se você tem curiosidade, gosta de fazer
perguntas e adora aprender... talvez a Ciência esteja te
chamando. E, quem sabe, a próxima história que a Dona
Ciência vai contar seja a sua?

A educação como herança, a Ciência como caminho.

OBRIGADA!

MATERIAL DE ESCLARECIMENTO
SOBRE A JORNADA DA MINHA IDEALIZADORA,
A PROFA. MONICA LEVY ANDERSEN.

PARA O PAÍS SE DESENVOLVER,
É NECESSÁRIA A FORMAÇÃO SÓLIDA
DAS CRIANÇAS E JOVENS, FUTUROS
PROFISSIONAIS DESTA NAÇÃO.



INSTAGRAM.COM/DONA.CIENCIA



YOUTUBE.COM/@DONA.CIENCIA



FACEBOOK.COM/DONA.CIENCIA



TIKTOK.COM/@DONA.CIENCIA