

REVISTA

SUSTENTAREA



Imagens: Reprodução/Canva

ISSN 2675-858X | Outubro 2020 | Volume 4 | Número 3

CAPA

Educação em sustentabilidade: onde estamos e para onde devemos ir? | p.13

HISTÓRIA DE SUCESSO

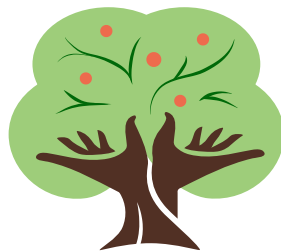
A sustentabilidade dentro do restaurante | p.23

DICA DO SUSTENTAREA

Como reduzir o consumo de carne vermelha? | p.25

OPINIÃO

Educando para um planeta saudável | p.33



sustentarea

REVISTA SUSTENTAREA

ISSN 2675-858X

Publicação trimestral do NACE Sustentarea

Outubro 2020 | Volume 4 | Número 3

EDITOR

Alisson Diego Machado

COORDENADORAS

Aline Martins de Carvalho | Dirce Maria Lobo Marchioni

REVISÃO FINAL

Aline Martins de Carvalho | Alisson Diego Machado | Dirce Maria Lobo Marchioni

COLABORADORES DESTA EDIÇÃO

Alessandra Nahra | Ana Lúcia Zovadelli Romito | Ana Maria Bertolini | Ana Maria Cervato-Mancuso | Ana Paula Branco do Nascimento | Bárbara Moraes da Silva Pessôa | Camila Rodrigues | Daniela Hidemi Oyafuso | Eduardo de Carli | Joana Brant | Júlia Ciscato | Júlia Souto | Karolayne Vieira | Letícia da Silva Brito | Mariana Hase Ueta | Mirelly dos Santos Amorim | Mônica Ribas | Mônica Rocha | Nadine Marques Nunes Galbes | Paloma Borges | Raphaela Galvão Gonçalves | Renata Mendonça

ENDEREÇO

NACE Sustentarea
Departamento de Nutrição
Faculdade de Saúde Pública da USP
Avenida Dr. Arnaldo, 715, Pacaembu
São Paulo-SP, CEP 01246-904

CONTATO

sustentarea@usp.br
www.fsp.usp.br/revistasustentarea
@sustentarea

Educação e sustentabilidade

ALINE MARTINS DE CARVALHO

É com prazer que escrevo o editorial da Revista Sustentarea que traz a temática de educação em sustentabilidade, com foco na alimentação. Neste número, falamos sobre o projeto MEATing, a intervenção que o Sustentarea fez em 2019 utilizando um aplicativo de mensagens para interagir com mulheres e discutir ações para se ter uma alimentação sustentável por 28 dias. Também abordamos como os jovens podem ser alvo de intervenções sobre sistemas alimentares saudáveis e sustentáveis no ambiente escolar, o que pode contribuir para uma alimentação adequada e um menor impacto ao meio ambiente. Além disso, neste número falamos de minimalismo, trouxemos uma história de sucesso para você se inspirar, demos dicas para reduzir o consumo de carne vermelha de forma fácil e muito mais! Também apresentamos um infográfico com diversas informações sobre o consumo de carne no passado e expectativas para o futuro, além de duas receitas deliciosas para vocês testarem em casa. Em meio a essa pandemia e o fim de ano chegando, espero que essas matérias tragam esperança para um ano melhor em 2021. Fiquem bem e saudáveis! Até a próxima edição!



Aline Martins de Carvalho
Coordenadora do Sustentarea



REVISTA SUSTENTAREA

Outubro 2020 | Volume 4 | Número 3



Imagem: Reprodução/Canva

5 ALIMENTAÇÃO SUSTENTÁVEL
Intervenção em alimentação sustentável: o projeto MEATing

8 O QUE TEM DE NOVO?
Por uma juventude saudável: conversando sobre alimentação sustentável com adolescentes

10 ADOTE ESSE HÁBITO
Minimalismo: é possível conviver com menos?

12 COMPARE
Consumo de frutas: parte usual vs parte não convencional

13 CAPA
Educação em sustentabilidade: onde estamos e para onde devemos ir?

18 PERSPECTIVA
Uma breve história da carne



Imagem: Reprodução/Canva

19 QUE ALIMENTO É ESSE?
Abacate

21 MÃO NA MASSA
Rostie de inhame
Picolé de iogurte e bagaço de frutas

23 HISTÓRIA DE SUCESSO
A sustentabilidade dentro do restaurante

25 DICA DO SUSTENTAREA
Como reduzir o consumo de carne vermelha?



Imagem: Reprodução/Canva

27 IMAGEM

28 ENTREVISTA
Sustentabilidade em perspectiva

31 MULHERES NA SUSTENTABILIDADE
Patricia Jaime e o Guia Alimentar

32 PARA ASSISTIR
Você sabe de onde vem sua comida?

33 OPINIÃO
Educando para um planeta saudável



Imagem: Reprodução/Canva

35 CALENDÁRIO

36 VOCÊ SABIA?
O impacto do uso de sacolas plásticas

37 BIBLIOGRAFIA

39 AUTORES

Intervenção em alimentação sustentável: o projeto MEATing

DANIELA HIDEMI OYAFUSO E EDUARDO DE CARLI



Imagem: Reprodução/Canva

Dentre os trabalhos de atuação do Sustentarea estão as ações de intervenção, que implementam estratégias de promoção da alimentação saudável e sustentável em públicos e ambientes específicos, visando a transformação de hábitos e estilos de vida em nível coletivo. Em 2017, o grupo teve uma ótima experiência na Escola Municipal de Educação Infantil Nelson Mandela, onde desenvolveu atividades de educação alimentar e nutricional com alunos, pais/responsáveis, professores e trabalhadores da alimentação escolar.

Aqui, vamos apresentar um pouco das atividades que vêm sendo realizadas, desde 2019, no projeto “MEATing: intervenção nutricional educativa e

motivacional entre mulheres conectadas às redes sociais do Sustentarea.” Desta vez, o objetivo do grupo é estabelecer uma rede de apoio, utilizando um aplicativo de conversas on-line, a fim de promover uma aprendizagem colaborativa e mudanças positivas em hábitos de consumo e de estilo de vida entre mulheres adultas, durante um período de 28 dias. Entre julho e agosto de 2019, essa proposta foi testada em um grupo pequeno de voluntárias, sinalizando alguns resultados interessantes.

Seis candidatas inscritas durante a divulgação do convite em nossas redes sociais participaram da intervenção. As interações foram realizadas de forma on-line, por meio do aplicativo WhatsApp.

Guiadas por três nutricionistas e uma estudante de Nutrição, as ações contaram com o auxílio de vinte e cinco infográficos, onze receitas e três questionários de auto-avaliação. Além disso, foram realizados dois encontros presenciais, na Faculdade de Saúde Pública da USP, para a coleta de dados sobre alimentação e medidas corporais de cada participante antes e após a intervenção.

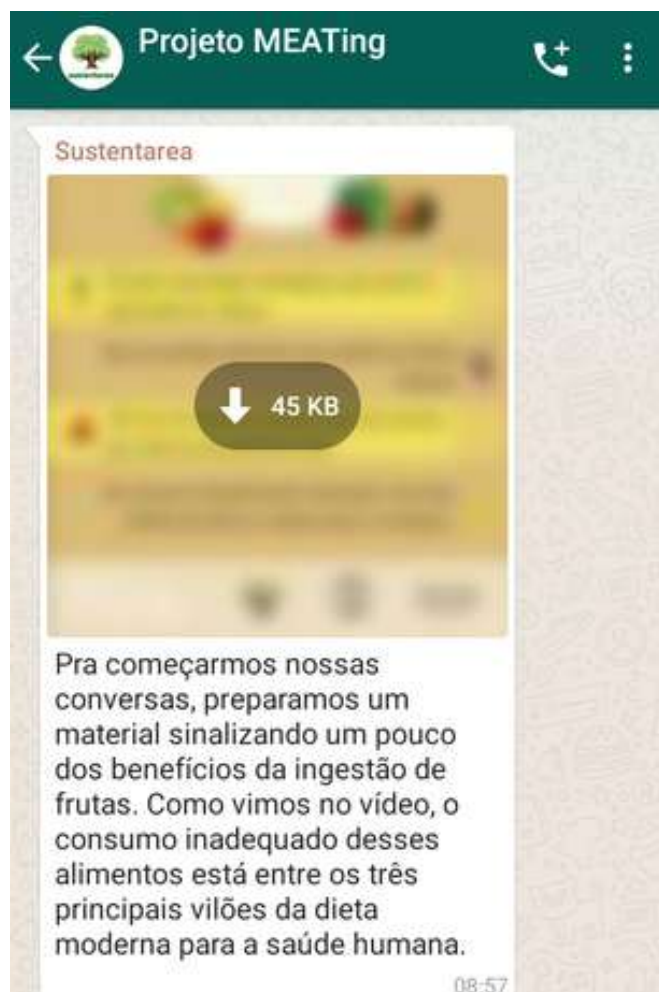
O conteúdo das atividades educativas e motivacionais foi baseado nos quatro pilares do Sustentarea. Assim, cada semana foi reservada a um tema específico. Na primeira semana, o pilar trabalhado foi o estímulo ao consumo de

frutas, legumes e verduras. A partir dos materiais explicativos apresentados, foram geradas discussões enriquecedoras, nas quais as participantes tiveram a oportunidade de relatar os desafios que enfrentam, trocar experiências e discutir estratégias para adotar esse hábito alimentar saudável. Ao final da semana, as voluntárias foram também convidadas ao “desafio 5 ao dia”, que sugere uma meta individual de consumo de no mínimo cinco porções de frutas, legumes e verduras por dia.

A segunda semana foi reservada às ações de redução do consumo de carne vermelha e processada. As atividades desenvolvidas no período foram importantes, considerando que mais de 80% da população brasileira apresenta excesso de consumo desses alimentos. Foram apresentados conceitos sobre carne vermelha e processada, recomendações de consumo adequado, alternativas ricas em proteínas vegetais, impactos ambientais da produção de carne bovina e receitas de preparações vegetarianas.

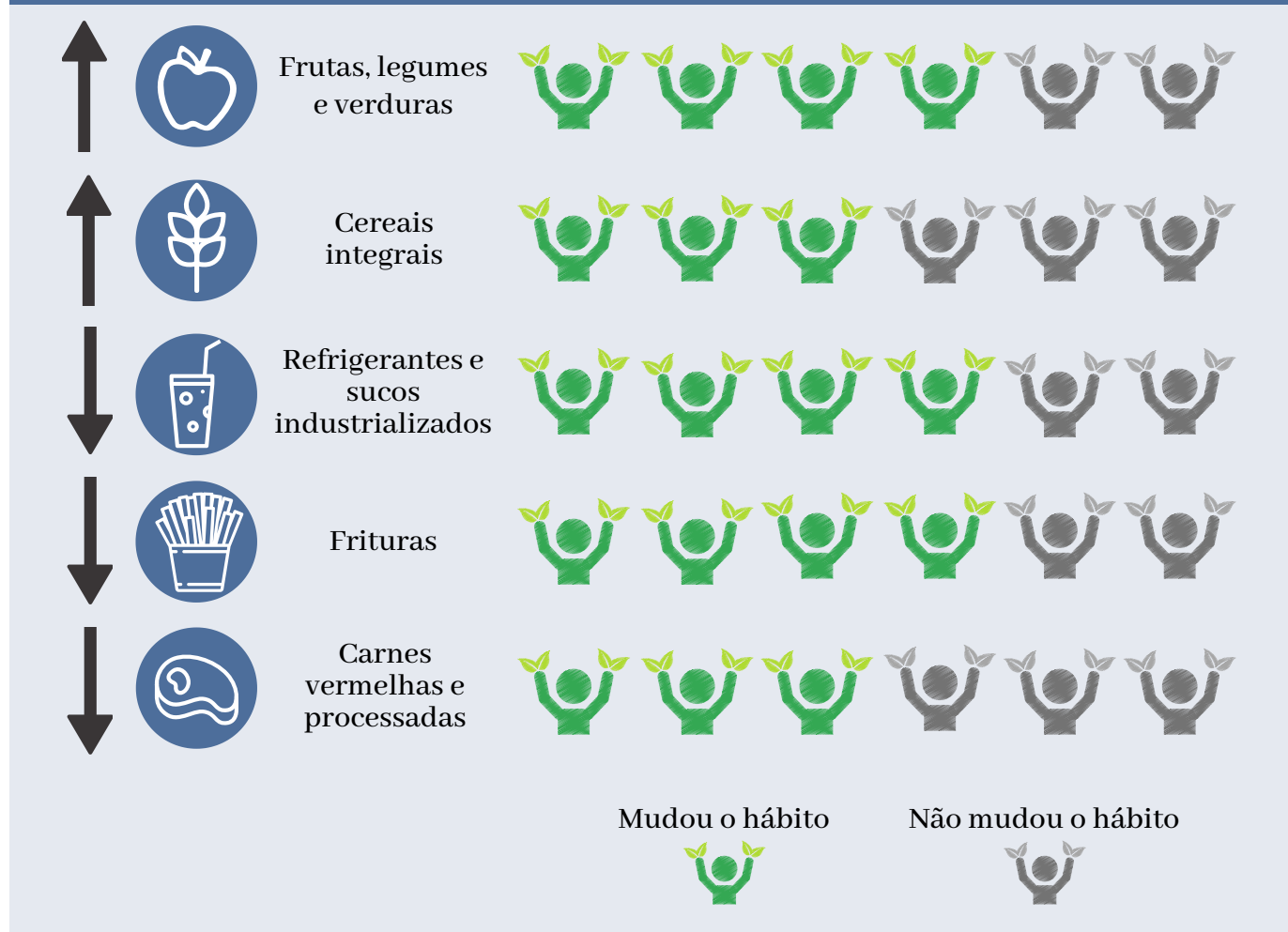
A redução do consumo de açúcar, gordura e sal foi abordada na terceira semana de intervenção, trazendo à discussão os malefícios para saúde humana do consumo excessivo de alimentos ricos nesses nutrientes. As participantes receberam dicas sobre substituições e práticas de uso racional de desses nutrientes, além de receitas como o bolo de frutas sem açúcar, sal de folhas, talos e cascas e ketchup caseiro.

Na quarta e última semana, o tema



Exemplo de mensagem enviada às participantes do projeto MEATing

APÓS A INTERVENÇÃO, NO MÍNIMO METADE DAS PARTICIPANTES REFERIU MUDANÇAS POSITIVAS NOS HÁBITOS ALIMENTARES



discutido foi o consumo de produtos com baixo impacto ambiental. Instigou-se que as participantes pensassem sobre embalagens, uso integral dos alimentos e produção de lixo. Outro tópico debatido foi o benefício da prática de se cozinhar em casa para uma alimentação mais saudável e sustentável. Por fim, um guia de consumo consciente foi ilustrado com base nas recentes recomendações da “dieta planetária”.

A cada semana, por meio de questionários de auto-avaliação, as integrantes puderam refletir sobre suas dificuldades e facilidades. Mais de 270

mensagens foram trocadas pelo grupo ao longo das quatro semanas. Como é possível visualizar no gráfico acima, uma auto-percepção de mudanças positivas na alimentação e em práticas sustentáveis foi observada após a intervenção.

Tais resultados indicam que o modelo de intervenção on-line pode ser interessante na promoção de hábitos mais saudáveis e sustentáveis entre mulheres adultas dispostas a mudanças na alimentação.

Se você se interessou e quer participar do nosso próximo grupo MEATing, fique atenta, pois em breve divulgaremos mais informações em nossas redes sociais.

Por uma juventude saudável: conversando sobre alimentação sustentável com adolescentes

JOANA BRANT E NADINE MARQUES

Durante as primeiras duas décadas de vida, a autonomia e a independência dos indivíduos vão sendo progressivamente desenvolvidas, o que é especialmente marcante durante a adolescência. Isso se reflete nas escolhas e comportamento alimentar, que, nessa fase, passam a sofrer influências para além dos hábitos alimentares da família e das características sensoriais dos alimentos.

Embora os adolescentes ainda não tenham formado hábitos alimentares muito arraigados, eles já são capazes de relacionar o que consomem com os impactos ambientais. Por isso, são considerados um público particularmente interessante para o desenvolvimento de ações de educação sobre sistemas alimentares mais sustentáveis, buscando a formação de uma população ambientalmente mais consciente, e, em consequência, a melhora da saúde planetária no futuro.

Neste contexto, Prescott e colaboradores conduziram um estudo, publicado em 2019 na revista *Nutrients*, que realizou uma intervenção de educação e promoção de sistemas alimentares sustentáveis

buscando melhorar a qualidade da dieta de adolescentes e reduzir o desperdício de alimentos durante o almoço nas escolas. O estudo foi desenvolvido em duas escolas de ensino médio do estado do Colorado, Estados Unidos, com um total de 268 estudantes do 6º ano e 426 estudantes do 7º e 8º anos, de ambos os sexos.

Em um primeiro momento, foi realizada intervenção de educação na disciplina de ciências para alunos do 6º ano, na qual os professores ministraram aulas sobre sistemas alimentares, impactos ambientais, mudanças na alimentação, resíduos alimentares e transporte de alimentos. A liberdade do professor para adaptar as aulas, apesar de ter um impacto na homogeneidade entre as turmas, foi caracterizada como essencial para a viabilidade e aceitação da intervenção. Em seguida, os alunos do 6º ano foram convidados a replicar o que aprenderam de mais importante para os alunos do 7º e 8º anos da mesma escola (que compuseram o grupo controle) por meio da criação de pôsteres, que em sua maioria abordaram sobre a prevenção do desperdício de alimentos. Ao final da intervenção, os



Imagem: Reprodução/Nutrients/Prescott et al.

Os pôsteres desenvolvidos pelos alunos do 6º ano e mais votados, que foram dispostos no refeitório no mês final da intervenção

alunos escolheram os pôsteres a serem dispostos no refeitório por meio de votação.

Paralelamente, um dia por mês, durante seis meses, os alunos do 6º ao 8º ano foram abordados pelos pesquisadores, que preenchiam etiquetas com os grupos de alimentos e estimativas visuais das porções servidas pelo aluno para o almoço. Após a refeição, os pratos eram avaliados novamente, mensurando o desperdício de comida por fotografia dos restos alimentares.

As análises do estudo foram feitas em três momentos: pré-intervenção, imediatamente pós-intervenção e após cinco meses. Foi feita a comparação entre o grupo intervenção e o grupo controle, formado pelos alunos de 7º e 8º ano que não receberam diretamente a intervenção.

Os adolescentes que receberam a intervenção de educação apresentaram aumento no consumo de vegetais e frutas, enquanto no grupo controle foi verificada

uma redução. Os resultados sugerem que a educação sobre sistemas alimentares pode influenciar positivamente o comportamento alimentar dos adolescentes. Após cinco meses, os alunos que receberam a intervenção desperdiçaram menos alimentos, mas esses valores não foram consistentes ao longo do tempo, demonstrando a necessidade de se encontrar maneiras de reforçar o que foi aprendido na intervenção. O estudo demonstrou a importância da educação no contexto da alimentação sustentável, com potencial de melhoria qualitativa da dieta e redução do desperdício de alimentos em uma população jovem.

Prescott MP, Burg X, Metcalfe JJ, Lipka AE, Herritt C, Cunningham-Sabo L. Healthy Planet, Healthy Youth: a food systems education and promotion intervention to improve adolescent diet quality and reduce food waste. *Nutrients*. 2019;11(8):1869.

Minimalismo: é possível conviver com menos?

ANA LÚCIA ZOVADELLI ROMITO, LETÍCIA DA SILVA BRITO E MARIANA HASE UETA



Imagem: Reprodução/Canva

Grande parte do ato de consumir remete à manutenção da vida. Contudo, consumir não é o mesmo que consumismo, termo que se associa à forma de consumir de maneira desenfreada e alienada em que a origem é o impulso ou desejo de meramente comprar algo. O minimalismo é um convite para que as motivações que levam ao consumo sejam conscientes e, por meio do autoconhecimento, descobrir o que é essencial, a fim de priorizá-lo. Não existe uma cartilha que diz que para ser minimalista é necessário se livrar de tudo ou mesmo não consumir. Em vez disso, há a necessidade de aprofundamento em nós mesmos, o que se aproxima muito mais de uma jornada de vida do que um objetivo a ser alcançado.

Por ser um processo pessoal e intransferível, não existem regras - o minimalismo é um conceito muito mais leve e acolhedor do que manipulador de se pensar a vida e reflete sobre cortar as sobras que carregamos sem necessidade e pensar fora da caixa da cultura consumista que vende que uma vida boa é uma vida cheia de bens materiais.

A relação causa e consequência colocada no centro das reflexões nos faz enxergar como tudo está relacionado e, quando conseguimos identificar o fio que conecta as situações que permeiam o cotidiano, fica mais simples da mudança acontecer. Um exemplo é quando associamos que passar horas dentro de um shopping center é sinônimo de diversão. Dificil-

"O minimalismo diz menos sobre não poder fazer ou comprar algo e mais sobre deixar de fazer ou comprar algo no automático para assim termos mais tempo, mais espaço, mais dinheiro e mais saúde."

mente ao estarmos nesse espaço de lazer não consumimos algo. Contudo, o fato de o ambiente influenciar nossas atitudes não significa que não podemos frequentar um shopping. O que o minimalismo desperta é que, se sairmos do automático, podemos encontrar novas possibilidades. Uma tarde de sábado dentro de lojas pode dar vez a uma caminhada no parque ou na rua, ou até mesmo uma ida ao museu. Se chover, o passeio pode ser substituído por uma ida ao teatro, livraria ou cafeteria. O minimalismo diz menos sobre não poder fazer ou comprar algo e mais sobre deixar de fazer ou comprar algo no automático para assim termos mais tempo, mais espaço, mais dinheiro e mais saúde.

Uma maneira muito simples de viver o minimalismo é utilizá-lo como ferramenta, semelhante a um filtro. Antes de comprar algo novo, deve haver o momento em que surge o diálogo interno: "eu preciso realmente desse sapato novo?". Muitas vezes, somos movidos pela força do hábito, ou por circunstâncias ambientais, como o caso do shopping. Ainda assim, se a resposta for "eu não preciso, mas eu quero", sem problemas, não há nada de mal em querer algo material. A transformação que o minimalismo

proporciona precede o momento da compra e guia as tomadas de decisões em todo o processo. Se um sapato novo está entrando no armário, pelo menos um sapato em boas condições poderá ser doado ou vendido, fazendo o caminho inverso do acúmulo e possibilitando um estilo de vida mais sustentável.

O minimalismo é algo sutil e é uma forma de construir mais liberdade para si mesmo, dentro de suas possibilidades. Segundo o dicionário, rotina significa "caminho utilizado normalmente" e em nosso dia a dia, e pequenas atitudes podem tornar esse caminho mais prazeroso de se percorrer. Atividades cotidianas ou até mesmo dormir, tomar banho e comer podem ser simplificadas e refletir em mais benefícios para o corpo, mente, sociedade e planeta.

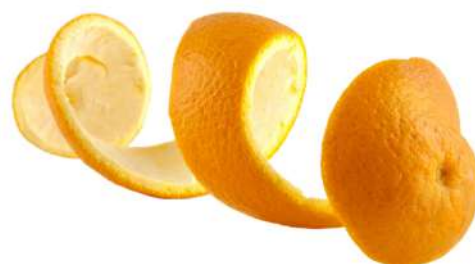
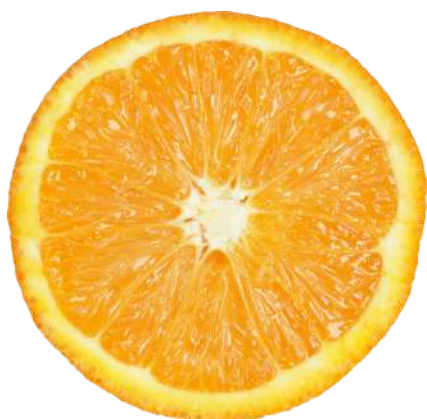
A saída do modo automático abre o campo das ideias e, parafraseando Einstein, "a mente que se abre a uma nova ideia jamais voltará ao seu tamanho original." Conhecer e aplicar conceitos desse estilo de vida que prega muito mais ser do que ter, nos deixa mais atentos ao que realmente importa e mais livres para vivermos isso com leveza, consciência, sabedoria e sustentabilidade.

Consumo de frutas:

parte usual vs parte não convencional

RENATA MENDONÇA, MIRELLY DOS SANTOS AMORIM E MÔNICA ROCHA

Você com certeza já ouviu falar em aproveitamento integral dos alimentos. Além de evitar o desperdício, o aproveitamento integral também permite que você consuma mais nutrientes. Neste número, mostramos a quantidade de fibras presente em 100 gramas de polpa e casca de algumas frutas. Que tal tornar sua refeição mais nutritiva?



Imagens: Reprodução/Canva

Fibras (em g)

0,81

2,74

0,92

1,21

0,73

0,51

1,06

0,42

0,58

Abacaxi

Goiaba

Laranja

Limão

Maçã

Maracujá

Mexerica

Melancia

Melão

Fibras (em g)

3,10

3,85

6,48

6,71

2,50

5,20

3,11

1,11

1,64



Imagem: Reprodução/Canva

Educação em sustentabilidade: onde estamos e para onde devemos ir?

ANA LÚCIA ZOVADELLI ROMITO, ANA MARIA BERTOLINI
E ANA PAULA BRANCO DO NASCIMENTO

A educação é o processo que proporciona aprendizado e faz com que o indivíduo adquira conhecimentos, habilidades e valores. É um fenômeno que pode ser observado em todas as sociedades, desde

os tempos mais remotos, em que instituições de ensino ainda não existiam, posto que ensinar é uma virtude humana. Com o passar dos anos, a didática usada em escolas foi adaptando-se à

modernidade e a fim de garantir que a mensagem fosse passada, diversos métodos de ensino foram surgindo.

A escola, por ser um espaço de convivência e experiências que crianças e adolescentes frequentam todos os dias, deveria transcender o conteúdo passado em sala de aula e ser considerada uma das bases para os alunos no modo de se comportar em sociedade. Assim, na escola, o aprendizado deve incluir as dimensões ambiental, econômica e social, incluindo o desenvolvimento sustentável.

desenvolvimento capaz de satisfazer as necessidades das gerações presentes sem prejudicar a possibilidade de que as gerações futuras atendam suas próprias necessidades, é o conceito chave para a condução de práticas e ações para o enfrentamento de problemas.

Felizmente, a necessidade de buscar formas sustentáveis de desenvolvimento têm ganhado força. Inúmeras iniciativas de comunidades, universidades, empresas e organizações não governamentais surgem como forma de complemento para

"Para que um dia possamos atingir algum grau de equilíbrio com o planeta e todos que aqui habitam, surge cada dia mais a necessidade da implementação da educação em sustentabilidade em todos os níveis de ensino, como também a qualquer cidadão, de forma ampla e horizontal."

Para que um dia possamos atingir algum grau de equilíbrio com o planeta e todos que aqui habitam, surge cada dia mais a necessidade da implementação da educação em sustentabilidade em todos os níveis de ensino, como também a qualquer cidadão, de forma ampla e horizontal.

Tanto do ponto de vista de uso dos nossos recursos naturais e do compartilhamento saudável do espaço urbano, passando pela forma como nos alimentamos até o modo como ganhamos e gastamos dinheiro, a busca de um

o poder público - ainda que o tema da educação em sustentabilidade encontre obstáculos na agenda política. No quadro da página seguinte você pode conhecer algumas iniciativas que envolvem a educação em sustentabilidade.

Para que possamos efetivamente transformar os fatos e estarmos mais próximos de alcançar equilíbrio com a natureza, equidade entre indivíduos e crescimento econômico viável, é necessário que, primeiramente, na esfera pública haja um plano de governo em que

PROJETOS DE EDUCAÇÃO EM SUSTENTABILIDADE

LABORATÓRIO DE EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE E INOVAÇÃO SOCIAL | UDESC (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CATARINA)



Imagem: Reprodução/Facebook/LEdS

É um programa de extensão de inovação social desenvolvido no Campus I da Universidade Estadual de Santa Catarina, em Florianópolis, e está ligado aos cursos de Administração Empresarial, Administração Pública e ao Programa de Pós-Graduação em Administração.

O laboratório incentiva estudantes, professores e corpo técnico administrativo a desenvolverem pesquisas e práticas que abordam os principais problemas públicos da cidade e tem como tripé os eixos: ciclo de eventos, oficinas de desenvolvimento de metodologias para o ensino de sustentabilidade e inovação social, além de oficinas para o desenvolvimento de ideias e soluções relacionadas à sustentabilidade e inovação social, também podendo ter como foco os problemas de uma comunidade específica.

PROJETO VIVA AGROECOLOGIA



Imagem: Reprodução/Viva Agroecologia

O projeto promove ações de educação ambiental aliada à educação em segurança alimentar e nutricional em escola pública municipal, por meio da implementação de horta pedagógica com plantas alimentícias não convencionais. A horta pedagógica apresenta-se fundamental no processo de inserção do pensamento holístico, proporcionando aos alunos o conhecimento desde a produção dos alimentos orgânicos ligados ao estímulo de hábitos alimentares saudáveis, até seu processo de decomposição e compostagem, viabilizando a compreensão da cadeia produtiva do alimento, proporcionando reflexões sobre as dimensões dos padrões de produção, importância da água, abastecimento, consumo dos alimentos e das relações humanas, sociais, econômicas e culturais. O projeto dissemina também, em toda comunidade educativa, práticas ligadas ao consumo consciente, uso racional dos recursos naturais e a reflexão sobre a biodiversidade regional e desenvolvimento de uma alimentação sustentável.

PROJETOS DE EDUCAÇÃO EM SUSTENTABILIDADE

PERIFERIA SUSTENTÁVEL | INSTITUTO FAVELA DA PAZ



Imagem: Reprodução/Facebook/
Periferia Sustentável

É um projeto que trabalha com desenvolvimento e implementação de tecnologias sustentáveis, de baixo custo e que podem ser entendidas e replicadas por todos. Placas solares geradoras de energia e água armazenada da chuva para garantir o banho e a rega de plantas são algumas das ações desenvolvidas pelo projeto. O Instituto Favela da Paz, que é a sede do projeto Periferia Sustentável, abriga ainda o Laboratório de Energias Renováveis e é desse lugar que saem todas as ideias que vão sendo implementadas no próprio Instituto e em outras comunidades por meio de pessoas que passam por cursos e multiplicam o que aprenderam como energia solar, automação, horta orgânica e sistemas biodigestores que transformam a sobra de alimento da cozinha em biogás e biofertilizante. Também abriga o projeto Vegearte, que estimula a alimentação vegetariana, saudável e sustentável

HORTA DA FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA DA USP



Imagem: Reprodução/Instagram/
hortaispusp

O Projeto Horta foi concebido a partir do lançamento do edital de 2013 da Superintendência de Gestão Ambiental da USP para o Desenvolvimento da Sustentabilidade na universidade. Os objetivos consistem em criar e manter uma horta comunitária na FSP-USP; ser uma estratégia para discutir a sustentabilidade ambiental e a alimentação numa perspectiva de saúde pública; e desenvolver atividades educativas e participativas promotoras da saúde das coletividades. O público-alvo do projeto é toda a comunidade FSP (alunos, funcionários, professores e frequentadores), já que a horta é uma estratégia para incentivar o convívio entre as pessoas e com a natureza no ambiente urbano. A horta conta também com uma composteira e minhocário, uma das estratégias para a destinação dos resíduos orgânicos. Atualmente o projeto dá continuidade ao desenvolvimento de suas atividades com a participação de bolsistas do Programa Aprender com Cultura e Extensão e do Programa Unificado de Bolsas.

o cerne para tomada de decisões seja o desenvolvimento sustentável. O estabelecimento de metas, leis e fiscalização para todos os representantes da sociedade deve existir, pois enquanto a cultura sustentável não for privilegiada, é provável que os interesses individuais prevaleçam sobre os interesses coletivos.

Ainda, no que tange ao ensino em escolas, é imprescindível que haja um redesenho curricular para que as disciplinas sejam mais abrangentes, incluindo o tema de sustentabilidade em todas as fases do ensino. O objetivo da disciplina ultrapassa o conceito da “educação em meio ambiente”, e passa a abordar questões ambientais, sociais e econômicas de maneira conectada. Sem um sistema educacional que garanta educação equitativa e de qualidade e que inclua uma perspectiva multidimensional da sustentabilidade, ainda é bastante incerto pensar em progressos em qualquer que seja a dimensão.

Se de um lado são necessárias medidas governamentais, mudanças individuais também são indispensáveis, já que são complementares. Os desafios para a transformação requerem mais do que apenas soluções técnicas ou percebidas como externas, mas a construção (ou desconstrução) de padrões sociais, políticos e culturais profundos e estruturais, que irão se desenrolar com a participação ativa e a presença absoluta de cada um. A educação é o caminho natural para atingir um número cada vez maior de pessoas, para que como parte do sistema e

não mais apenas como observador externo (ou aluno que apenas escuta), ocorra a prospecção de um futuro melhor e a elevação do próprio ser social.

A visão ajustada para o olhar holístico percebe que a dicotomia clássica intrincada no pensamento humano - principalmente na cultura ocidental - é parcial e insuficiente para resolução de conflitos que podem surgir justamente da separação do todo. Ressignificar o conceito de saúde e dar um enfoque ecossistêmico ressalta que a saúde de uma população depende intimamente da complexa relação que esta estabelece com o seu meio. Tudo está interligado em uma grande teia de causa e efeito e pensar ainda em dentro ou fora, individual e coletivo ou ainda ser humano e natureza, é insuficiente considerando a corresponsabilidade a tudo que nos cerca.

Acima de tudo, instituições de ensino são instrumentos que possibilitam melhorias na sociedade e devem ser utilizadas para fins nobres, levando em conta os processos individuais e a percepção de interdependência entre todas as coisas. O campo da educação é o espaço de cultivo de ideias, que germinam com o empenho e cuidado de todos e que, com paciência e respeito os frutos crescem, para então serem colhidos e compartilhados. Nesse percurso sem fim é essencial que haja a premissa de uma relação de respeito e zelo pelo nosso planeta, para que assim, possamos caminhar unidos rumo à uma sociedade mais justa, colaborativa e solidária.

Uma breve história da carne

CAMILA RODRIGUES E JÚLIA SOUTO

Até o fim do século XVIII, os animais eram criados para suprir o mercado interno e consumidos em menor escala, demonstrando uma melhor condição socioeconômica e status social



Imagem: Reprodução/Canva

Após a industrialização, a demanda por carne aumentou. Por meio de instalações de frigoríficos e investimento em tecnologias, a criação, abate e venda de animais em larga escala foi estabelecida

A demanda por carne cresce exponencialmente. A perspectiva de consumo de carne no Brasil passou de 25,5 kg/ano, em 1997, para 36,7 kg/ano em 2030, sendo a expectativa mundial de 45,3 kg/ano para o mesmo período

Os impactos ambientais do consumo elevado de carne também crescem exponencialmente. Em resposta, o consumo de alimentos alternativos à carne vem crescendo em todo o mundo.

Possivelmente, nos próximos anos veremos um aumento do consumo de leguminosas e demais proteínas vegetais

Abacate

BÁRBARA MORAES DA SILVA PESSÔA E RAPHAELA GALVÃO GONÇALVES



Imagem: Reprodução/Canva

O abacate (*Persea americana* Mill) pertence ao grupo das principais frutas tropicais. A fruta é nativa da Guatemala e do México, sendo este último o principal produtor mundial. O consumo de abacate tem crescido exponencialmente ao longo dos anos, devido às melhorias no transporte internacional e às mudanças preferenciais dos consumidores.

O Brasil possui uma diversidade climática favorável e, por isso, também se configura como um grande produtor de abacate, ocupando o oitavo lugar dentre os produtores mundiais. A fruta é a décima mais produzida no país, produção essa que é distribuída por todo o Brasil e concentra-se especialmente nos estados de São Paulo e Minas Gerais. No Brasil, o abacate geralmente é consumido com adição de açúcar, leite, mel ou licores. Já

em outros países, na forma de saladas ou molhos, sendo que algumas preparações representam uma identidade cultural, como o guacamole. Há ainda o óleo de abacate, que pode ser extraído tanto da polpa quanto da semente.

O abacate se configura como uma fruta potencialmente energética e de um elevado valor nutritivo, pois é rica em vitaminas, minerais, fibras, proteínas e gorduras, sendo esta última o principal componente da fruta, o que a confere papel de destaque, levando-se em consideração que é uma das poucas frutas que possui uma quantidade de gorduras tão expressiva e que a tem como principal constituinte. Este teor pode variar entre 10% e 30%, a depender da variedade e da sazonalidade.

No entanto, apesar de razoavelmente

calórica devido à sua elevada quantidade de ácidos graxos monoinsaturados, sendo 50% ácido oleico, a fruta possui ação benéfica se associada a uma dieta balanceada, pois os compostos bioativos, como os fitoesteróis presentes, podem contribuir para a redução do risco de doenças crônicas não transmissíveis, principalmente as doenças cardiovasculares. Essas doenças representam a principal causa de morte no Brasil e no mundo. Níveis elevados de colesterol, especialmente o LDL-C, aumentam o risco de desenvolvimento de aterosclerose. Diminuir a ingestão de alimentos ricos em gordura saturada, em especial os ultra-processados e os de origem animal, e aumentar o

consumo de alimentos ricos em ácidos graxos mono e poli-insaturados, dando prioridade aos ricos em ácido oleico, são boas estratégias no combate à hipercolesterolemia. Além disso, a fruta contém compostos antioxidantes e fitoquímicos como a vitamina E, carotenoides e os polifenóis, que quando associados possuem forte atividade antioxidante.

O azeite de oliva e as oleaginosas também são alimentos ricos em ácido oleico, porém possuem um custo muitas vezes inviável para a população em geral. O Brasil é um grande produtor de abacate e, por essa razão, a fruta pode ser uma fonte mais acessível desse nutriente.

Há diferentes variedades de abacate e todas elas podem ser incluídas em uma alimentação saudável. As variedades que

possuem maior teor de água, como breda e margarida, são ideais para serem consumidas em forma de creme ou sorvete, por exemplo. Já o avocado, que possui menor teor de água, é ideal para o preparo de guacamole. Assim, incentivar o consumo de abacate pode ser benéfico, uma vez que o

COMPOSIÇÃO NUTRICIONAL DO ABACATE (EM 100 G)	
Calorias	75 kcal
Carboidratos	5,8 g
Proteínas	1,2 g
Gorduras saturadas	1,7 g
Gorduras monoinsaturadas	3,2 g
Gorduras poli-insaturadas	1,0 g
Fibras	4,0 g
Vitamina A	3,1 mg RAE
Vitamina E	0,02 mg
Magnésio	17 mg
Potássio	174 mg

Fonte: Tabela Brasileira de Composição de Alimentos, 2020

país possui uma grande produção da fruta, podendo torná-la mais barata e disponível. Além disso, pode ser uma estratégia para o aumento do consumo de frutas e de alimentos com diversos benefícios nutricionais, como a redução do risco de doenças cardiovasculares. No mais, o abacate é uma fruta muito apreciada e que possui grande versatilidade no uso culinário.

Rostie de inhame

MÔNICA ROCHA

INGREDIENTES:

- 1 inhame médio
- Salsinha a gosto
- Cebolinha a gosto
- 1 colher (sopa) de azeite de oliva
- Sal a gosto
- Pimenta-do-reino a gosto

MODO DE PREPARO:

- Rale o inhame em um ralador grosso e reserve
- Pique a salsinha e a cebolinha
- Misture o inhame ralado com todos os ingredientes
- Esquente uma frigideira antiaderente e espalhe a mistura de inhame, sem deixar espaços
- Espere soltar da frigideira, vire e deixe dourar o outro lado
- Sirva ainda quente

TEMPO DE PREPARO: 20 minutos

RENDIMENTO: 3 porções pequenas



Imagem: Mônica Rocha

DICA: o inhame pode ser substituído por outros tubérculos, como batata doce, batata inglesa, mandioca e mandioquinha

Picolé de iogurte e bagaço de frutas

KAROLAYNE VIEIRA

INGREDIENTES:

- 1/2 xícara (chá) de açúcar mascavo
- 1 e 1/2 xícara (chá) de água filtrada
- 1 e 1/2 xícara (chá) de bagaço de suco de frutas variadas (nesta receita o suco foi preparado com maçã, laranja e maracujá)
- 1 xícara (chá) de iogurte natural

MODO DE PREPARO:

- Dissolva o açúcar na água filtrada, em uma panela, e deixe ferver por 5 minutos
- Espere esfriar completamente
- Prepare um suco com as frutas escolhidas e reserve o bagaço
- Misture a metade da calda de açúcar com o bagaço de frutas e coloque em formas para picolés até a metade do volume
- Reserve em freezer por, pelo menos, 30 minutos
- Misture o iogurte com a outra metade da calda de açúcar, até ficar homogêneo
- Complete as formas, reservadas em freezer, com a mistura de iogurte



Imagem: Karolayne Vieira

- Insira os palitos e congele em freezer por, no mínimo, duas horas

TEMPO DE PREPARO: 4 horas

RENDIMENTO: 10 picolés

DICA: para desenformar os picolés, mergulhe a forma em um recipiente com água quente até soltar

A sustentabilidade dentro do restaurante

JÚLIA CISCATO E ALESSANDRA NAHRA



Imagem: Lis Cereja

Inicialmente um bar com foco em vinhos naturais, orgânicos e biodinâmicos, a Enoteca Saint VinSaint surgiu em 2008 a partir de uma preocupação da cozinheira, escritora, nutricionista e sommelier Lis Cereja: a ausência de um pensamento sobre sustentabilidade na cadeia gastronômica. A maneira pela qual se consome alimentos, e os próprios alimentos e ingredientes utilizados no mercado dos restaurantes não eram sustentáveis. A partir disso, em um processo orgânico de criação e necessidades, ela foi transformando a Enoteca, ao longo de doze anos, em um estabelecimento alimentício com ciclo fechado de produção e consumo. Lis, que se tornou pioneira na utilização de matérias-primas 100% orgânicas e artesanais em um restaurante, costuma

dizer que a Enoteca não é apenas um restaurante sustentável, mas um projeto de criação de um estabelecimento sustentável.

Nesse processo, Lis Cereja conheceu produtores orgânicos, desenvolveu menus sazonais, estudou agricultura e se reconectou com a terra. No ciclo fechado da Enoteca há a união entre nutrientes, saúde, cultura, e respeito a quem produz e ao que é produzido. Tudo isso chega aos visitantes por meio de pratos atrativos e saborosos.

A sustentabilidade dentro de um restaurante começa na origem: cozinha sazonal, agricultura orgânica, pequenos produtores e respeito aos ritmos da natureza. A sustentabilidade dentro de um restaurante é justamente a resiliência às intempéries do clima e a capacidade de se

adaptar ao que a natureza nos oferece em determinada época, estação ou região. Pensando nisso, nada mais adequado a um estabelecimento sustentável do que cultivar o alimento que a cozinha oferece. Há cinco anos Lis decidiu criar hortas para abastecer a enoteca e completar o ciclo de produção e consumo. Isso foi possível graças à sua aproximação com a terra, e se tornou natural. Para ela, foi uma ampliação de consciência que levou a menus sazonais, criação de receitas, ideias para supersafras, compostagem - e a observação dos ciclos naturais como etapa primordial para os processos gastronômicos.

Apesar dos estabelecimentos alimentícios geralmente não serem muito sustentáveis, é possível incluir sustentabilidade nesses estabelecimentos. Isso se traduz em pratos que são pensados a



Imagem: Lis Cereja

Beterraba colhida de uma das hortas que abastece o menu sazonal da Enoteca Saint VinSaint

partir da produção da horta na casa da Lis, e de pequenos agricultores orgânicos e artesanais, respeitando a sazonalidade, cultura alimentar e reconhecendo o que a natureza tem para oferecer em cada estação. No restaurante, tudo é utilizado de forma integral, sem desperdícios e aproveitando ao máximo todos os alimentos. Lis procura sempre criar pratos novos com ervas medicinais, plantas alimentícias não convencionais e plantas que nascem espontaneamente nas hortas. Além disso, tudo é reaproveitado no restaurante: restos de vinho viram vinagres que são presenteados aos clientes; as borras de café são utilizadas no preparo de bolos, pães, farinhas e infusões à frio; as cascas de cítricos são secas e utilizadas em infusões, doces, compotas, ou para produtos de limpeza que são feitos por eles mesmos. O óleo vira sabão com as folhas de mamão da horta. As cascas de legumes, talos e sementes também são aproveitadas e voltam para os pratos de variadas formas, formando caldos, molhos, sucos, viram biomassa, ou são lactofermentadas. O que não é utilizado no restaurante vai para a composteira, alimenta os animais da casa de Lis, ou vai direto para a horta. Todo fim é um novo começo que completa o trabalhoso e sustentável ciclo fechado de produção e consumo.

Como diz Lis, “para o momento que estamos vivendo hoje, talvez nunca na história a ideia de um restaurante sustentável tenha feito tanto sentido.” O planeta precisa e agradece.

Como reduzir o consumo de carne vermelha?

JOANA BRANT E PALOMA BORGES

O elevado consumo de carne vermelha está associado ao aumento do risco de doenças cardiovasculares e alguns tipos de câncer, como o colorretal. Por isso, o Fundo Mundial para Pesquisa em Câncer recomenda o consumo de até 500 g/semana de carne vermelha e processada, o que corresponde a cerca de 70 g/dia. Além da saúde, a redução do consumo de carne vermelha e processada também traz benefícios ao planeta, uma vez que a produção de carne causa diversos impactos ao meio ambiente. Assim, nesta matéria nós apresentamos algumas dicas para reduzir a ingestão de carne vermelha.

A diminuição do consumo de carne vermelha se torna mais fácil se mais alguma pessoa do seu círculo de relacionamentos começar a apreciar pratos sem carne. Para isso, uma boa estratégia é propor a Segunda Sem Carne. Essa campanha convida as pessoas a substituírem a proteína animal pela vegetal pelo menos uma vez por semana.

O contato com algumas receitas vegetariananas ou veganas também é importante. A elaboração desses pratos e a criação de novas preparações culinárias será importante para incorporar esse hábito na rotina. Selecione receitas que

você considere mais interessantes para colocar em prática, preferindo as que dão destaque para legumes e verduras. Você pode encontrar algumas sugestões no site e nas redes sociais do Sustentarea. O planejamento das preparações, o que comprar e o armazenamento dos alimentos será sempre importante independentemente do padrão de alimentação.

Ao reduzir o consumo de carne vermelha, será necessário aumentar a quantidade de proteínas vegetais provenientes das leguminosas, como grão-de-bico, ervilha, feijões, lentilha ou soja, por exemplo, e associá-las ao consumo de cereais integrais, como arroz integral, milho e quinoa. É possível preparar, por exemplo, saladas e hambúrgueres vegetarianos com esses alimentos. Explorar seus instintos na cozinha, desenvolvendo suas próprias receitas e habilidades culinárias, também te oferece maior liberdade, o que vale para além da redução do consumo de carne. Nesse contexto, um grande aliado é o uso de temperos naturais (principalmente se forem frescos), que podem ser utilizados durante o preparo ou mesmo na finalização das preparações, para dar mais sabor e cor aos pratos.

PASSOS PARA REDUZIR A QUANTIDADE DE CARNE NA ALIMENTAÇÃO

- 1 Promova um dia sem carne (segunda, por exemplo) para você e sua família
- 2 Não desanime e não se cobre caso você não consiga reduzir a quantidade de carne significativamente. Comece a diminuir a carne aos poucos
- 3 Comece a ter mais contato com receitas vegetarianas/veganas e vá preparando as que você mais gostou
- 4 Aumente a quantidade de leguminosas, como grão-de-bico, ervilha, feijão, lentilha ou soja, em suas refeições
- 5 Utilize temperos naturais para dar mais cor e sabor para as preparações
- 6 Faça da base da sua alimentação os alimentos de origem vegetal. Consuma mais frutas, verduras e legumes e aproveite integralmente os alimentos
- 7 Frequente restaurantes vegetarianos/veganos próximos a você

O aproveitamento integral dos alimentos (uso de talos, cascas e partes não convencionais dos alimentos) em conjunto ao maior consumo de frutas, legumes e verduras irá aumentar a saciedade pelo incremento do consumo de fibras e ajudará a fazer dos alimentos de origem vegetal a base da sua alimentação, como recomenda o Guia Alimentar para a População Brasileira.

Além disso, procure restaurantes vegetarianos ou veganos em sua cidade, pois isso o auxiliará a ter opções quando comer fora de casa. Além deles, uma boa opção são restaurantes com sistema self-service que contam com opções variadas

de saladas, legumes, verduras cozidas e cereais integrais, onde você consegue montar seu prato de acordo com as possibilidades disponíveis e ainda pode ter a companhia de amigos, colegas e familiares que não aderiram à redução do consumo de carne.

Ao reduzir o consumo de carne, você certamente trará diversos benefícios à sua saúde e ao meio ambiente. Apesar disso, não se cobre caso não consiga reduzir drasticamente o consumo. Essa redução é um processo e, como tal, nem sempre é linear. O importante é não desistir e fazer escolhas mais conscientes sempre que possível.



O Hospital São Camilo, unidade Granja Viana, é um exemplo de como práticas sustentáveis podem ser incluídas no ambiente hospitalar. Dentre as ações desenvolvidas está a utilização de ervas e temperos naturais cultivados na horta do hospital no preparo das refeições dos pacientes. Além disso, a equipe de nutrição e dietética tem organizado diversas atividades que envolvem educação alimentar e nutricional, como o Mãos à Horta, que foi realizado com os pacientes do hospital. Você pode conhecer mais sobre o projeto na conta do Instagram [@hortaurbanasaocamilo](#). (Imagem: Tatiana Bononi)

Sustentabilidade em perspectiva

ALISSON DIEGO MACHADO

A entrevistada desta edição é Aline Martins de Carvalho, nutricionista, mestre e doutora em Nutrição em Saúde Pública, professora doutora do Departamento de Nutrição da FSP-USP e coordenadora do Sustentarea.

Desde que o Sustentarea surgiu como Segunda sem Carne, há quase dez anos, muita coisa mudou na forma como as pessoas percebem a alimentação. A educação em sustentabilidade contribuiu para isso?

Acredito que hoje em dia a relação entre alimentação, saúde e meio ambiente seja mais difundida no Brasil, mas ainda é centrada em alguns grupos de pessoas. A

difusão de conhecimento, por meio de palestras, jornais e reportagens com certeza contribuiu nesse processo, fazendo com que pessoas não pensem apenas no sabor do alimento, mas também da onde ele veio, como e por quem foi produzido, seu impacto no meio ambiente e na saúde, entre outros. Assim as pessoas pensam de uma forma mais sistêmica, vendo os impactos de suas ações individuais.

No seu pós-doutorado, realizado na Universidade de Michigan, você trabalhou ativamente com educação em sustentabilidade. O que essa experiência trouxe de novo para você?

Sim, Michigan é um berço de ações em sustentabilidade e alimentação adequada. Há uma Escola de Sustentabilidade, com recursos e diversas disciplinas para os alunos cursarem. Além disso, a Universida-

de fomenta diversos projetos na área. Tive a oportunidade de participar de alguns como o Project Health Schools (Escolas Saudáveis), que semanalmente conversamos com crianças sobre atividade física, alimentação saudável e sustentável. Também

particpei do Maize and Blue Cupboard, que combate a insegurança alimentar no campus doando alimentos para os alunos em necessidade. Foi muito interessante participar e viver em uma cidade tão pequena, mas tão cosmopolita e de vanguarda na área de sustentabilidade e alimentação. O que pude perceber é que a extensão é parte integrante e fundamental do aprendizado do aluno, promovendo



Imagem: Aline Martins de Carvalho

uma formação superior comparada aos ensinamentos teóricos.

Há diferença na forma que os sistemas alimentares são vistos nos Estados Unidos e no Brasil?

Posso falar apenas pela minha experiência em Ann Arbor, Michigan. Lá, como é uma cidade universitária, há diversas ações da própria Universidade para fomentar um sistema alimentar mais sustentável. Além disso, parece que grande parte das pessoas já assimilou as relações entre alimentação, saúde e meio ambiente e a maioria age em prol de ter um ambiente mais sustentável. Em parte por ser uma cidade pequena, me parece que há uma integração muito maior entre o campo e a cidade. Um exemplo curioso foi num jogo de hockey da Universidade, que a associação dos produtores de leite local divulgou que a cada gol que Michigan marcasse, iriam ser doados litros de leite para o Banco de Alimentos da cidade. Esse é um exemplo de sucesso em uma cidade dos EUA, mas tenho certeza que essa não é a realidade do país inteiro. No Brasil, ou melhor, em São Paulo, onde resido, a cidade é muito maior e a conexão entre cidade e campo é menor. Me parece que essas discussões e ações em sustentabilidade não são tão difundidas ou não chegam a todos. Mas com certeza o Brasil e São Paulo têm diversos projetos de sucesso. A Política Nacional de Alimentação Escolar, por exemplo, orienta que 30% dos recursos repassados devem ser gastos com alimentos da agricultura familiar, o que

estimula a economia local. Não vi nada parecido nos Estados Unidos. Outros pontos importantes no Brasil são os movimentos populares que lutam por sistemas alimentares mais sustentáveis e as Universidades que vêm criando projetos e pesquisas na área de alimentação e sustentabilidade, como o Sustentarea.

Uma grande falha dos cursos de Nutrição é a fragmentação do ensino e, quase sempre, os sistemas alimentares não são abordados em sala de aula. Como podemos mudar isso?

É um grande desafio tentar integrar os conhecimentos de forma que o aluno consiga sedimentar que tudo faz parte do sistema alimentar. Eu acredito que além de disciplinas teóricas e ter sustentabilidade como um eixo universal em todas as disciplinas, é necessário ter parte da carga horária para atividades práticas, onde os alunos poderiam visitar plantações, empresas de beneficiamento, supermercados, feiras livres, restaurantes, cooperativas de reciclagem, etc. Esse tipo de vivência pode ajudar muito os alunos a entender como funciona o sistema alimentar na prática.

Agora, como professora da Faculdade de Saúde Pública, como você pretende trabalhar com a temática dos sistemas alimentares e sustentabilidade na graduação?

Sim, trabalho com essa temática nas disciplinas que ministro: gestão de cardápio, gestão e negócios e na disciplina

integradora do 3º ano. A ideia é mostrar como o nutricionista pode aplicar sustentabilidade dentro de uma Unidade de Alimentação e Nutrição, falando desde compra de alimentos até estrutura física, redução de desperdício e engajamento do comensal a mudar o hábito alimentar.

Sei que para 2021 você pretende oferecer uma disciplina sobre sistemas alimentares na pós-graduação. Você pode dar mais detalhes sobre essa disciplina?

Sim, nós propusemos essa disciplina, pois grande parte dos materiais sobre o tema

sustentáveis? O que podemos esperar do futuro?

Eu acredito que a promoção de sistemas alimentares mais sustentáveis é um caminho sem volta. Temos muito o que avançar e as cidades e instituições terão um papel importante de identificar potenciais soluções para promover uma alimentação mais sustentável. O emprego de diferentes abordagens que considerem toda a transdisciplinaridade dos sistemas alimentares e o uso de métodos inovadores contribuem para testar soluções locais com o mínimo de recursos

"O estímulo à pesquisa, disseminação de informação de qualidade, engajamento cívico e políticas públicas localizadas de incentivo a um sistema alimentar mais sustentável podem nos levar a um futuro melhor, mais justo e humano."

são provenientes do Norte Global. Então pretendemos falar sobre o que são sistemas alimentares e como chegamos ao sistema que temos hoje no Brasil, o que é e alimentação sustentável e quais são as estratégias atuais para medição, além de políticas públicas e movimentos populares que estimulam sistemas alimentares mais justos, saudáveis e sustentáveis no contexto brasileiro.

Considerando a sua experiência, como você enxerga o movimento para a promoção de sistemas alimentares mais

possíveis, avançando no entendimento e resolutividade de questões fundamentais da sociedade. Ações locais têm o potencial de serem mais efetivas do que ações nacionais e internacionais que não levam em consideração a realidade e hábitos locais. É difícil saber qual será a resposta predominante, mas acredito que o estímulo à pesquisa, disseminação de informação de qualidade, engajamento cívico e políticas públicas localizadas de incentivo a um sistema alimentar mais sustentável podem nos levar a um futuro melhor, mais justo e humano.

Patricia Jaime e o Guia Alimentar

CAMILA RODRIGUES E JÚLIA CISCATO

Considerando o importante papel das mulheres na promoção de sistemas alimentares mais sustentáveis, a partir desta edição apresentaremos um breve reconhecimento a cada uma delas. Nossa primeira homenageada é Patricia Jaime, professora titular da FSP-USP. Patricia é nutricionista, mestre e doutora em Saúde Pública pela FSP-USP e possui pós-doutorado em Epidemiologia Nutricional pelo Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde (NUPENS) da USP e em Políticas Públicas de Alimentação e Nutrição pela London School of Hygiene and Tropical Medicine. Ela atua ativamente na área de nutrição em saúde pública, desenvolvendo trabalhos em saúde global e sustentabilidade.

Patricia foi coordenadora técnica da Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição do Ministério da Saúde de 2011 a 2014, período no qual o Guia Alimentar para a População Brasileira foi atualizado. A segunda edição do Guia Alimentar foi inovadora ao apresentar uma visão ampla sobre alimentação e nutrição e é considerado o melhor do mundo ao abordar a relação entre a alimentação e sustentabilidade, sendo inclusive uma referência para a proposição de guias



Imagem: NUPENS-USP

alimentares de países como Equador, Peru, Uruguai, França e Canadá. O Guia apresenta informações que demonstram que a alimentação saudável está interligada a diversos fatores e não deve ser apenas resumida ao nutriente, mas ser abordada de forma ampliada ao considerar sistemas alimentares socialmente e ambientalmente sustentáveis e que respeitam a cultura.

Patricia Jaime é uma mulher participativa em ações de saúde e sustentabilidade e merece uma menção honrosa por se envolver em uma área tão importante como o desenvolvimento da segurança alimentar e nutricional e sua relação com o ambiente, fazendo despertar uma visão crítica das cadeias produtivas de alimentos e evidenciando que comer é um ato político.

Você sabe de onde vem sua comida?

CAMILA RODRIGUES

“Você sabe de onde vem sua comida?” é uma série de três vídeos produzidos pelo Greenpeace Brasil. Os vídeos apresentam características importantes da produção de alimentos em larga escala, mostrando que muitas vezes os interesses econômicos são priorizados em detrimento ao desenvolvimento de sistemas alimentares mais sustentáveis e resilientes.

Estima-se que existam 23 bilhões de galinhas e cerca de 500 milhões de bois em todo o mundo, sendo 90% da produção de soja destinada para a ali-

mentação desses animais, provocando um duplo desmatamento, tanto para a criação de gado quanto para o plantio de soja. Além disso, esses animais - futuros alimentos - usualmente são criados em condições precárias, com o impulsionamento do crescimento em um curto espaço de tempo.

Pelo que se evidencia, aspectos econômicos se sobrepõem a aspectos ambientais e socioculturais, havendo um importante

desequilíbrio entre esses pilares. Por sua vez, isso pode causar impactos negativos na saúde das pessoas e do planeta. Recentemente ficou evidente que a produção massiva de carne em conjunto com o desmatamento pode aumentar o risco de doenças zoonóticas e pandemias, como a de Covid-19, por exemplo.

É fundamental aproveitarmos toda a informação que é disponibilizada acerca

da produção de alimentos e cobrar que fiquem disponíveis novas informações sobre como e onde os alimentos

VOCÊ SABE DE ONDE VEM SUA COMIDA?



Imagem: YouTube/Greenpeace Brasil

são produzidos e seus impactos na saúde e no meio ambiente, a fim de nos conectarmos com nossa comida e fazermos melhores escolhas. Contudo, nosso papel não deve se limitar apenas à melhoria da alimentação. Devemos também lutar contra a ampliação de um agronegócio que negligencia o nosso meio ambiente.

Onde assistir?
[https://www.youtube.com/watch?](https://www.youtube.com/watch?v=AELP19ocg38)

v=AELP19ocg38

Educando para um planeta saudável

ANA MARIA CERVATO-MANCUSO E MÔNICA RIBAS

Ao entender o desenvolvimento sustentável como fundamental para satisfazer as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas necessidades, reconhecemos ser oportuno refletir sobre estratégias fundamentais para alcançar essa situação. Entretanto, para educar em temas tão complexos é necessário que a abordagem educativa seja problematizadora. Nesse sentido, criamos a responsabilidade do processo educativo tanto para o educando (aprendiz) como para o educador (professor).

Vamos analisar o uso da água como tema complexo, com suas contradições, suas verdades e envolvimento de diferentes atores e setores, numa visão do presente e do futuro. O educar estaria comprometido com uma sensibilização por uma responsabilidade social imediata e participativa da sociedade de não desperdício e de uma visão do “outro” no tempo que há de vir. Ou seja, desenvolver competências para uma decisão consciente e esclarecida assumindo uma condição humana e uma condição planetária. Na condição humana, entender que os indivíduos ao interagirem produzem uma sociedade. Na condição

planetária, reconhecer que a sociedade futura depende do momento atual. Como a quantidade e a qualidade da água estão sendo afetadas pela inadequada ação do ser humano é necessário mudar hábitos de consumo, aumentar a efetividade dos processos de cultivo, estabelecer as prioridades e limites de uso da água, de forma a criar condições de convivência harmônica entre usuários e ecossistemas. Isso não é tarefa fácil, o que torna as ciências ambientais fundamentalmente interdisciplinares.

Estamos pensando numa educação crítica e participativa que busca não só a humanização da espécie humana, mas também dar conta de uma situação complexa do cidadão e do cidadão planetário. Para tanto, o ciclo da água historicamente ensinado e decorado na educação básica, por exemplo, deveria incorporar novos conteúdos relacionados à ação antrópica como: o desperdício de água; a contaminação por insumos químicos na agropecuária; o uso humano da água e a correspondente geração de esgoto; uso racional de medicamentos e monitoramento dos contaminantes emergentes da água e a perspectiva urbana e rural do uso da água.

"Vale lembrar que são os pequenos agricultores os garantidores do fornecimento diversificado de frutas, legumes e verduras, os que podem produzir alimentos orgânicos, os que não esgotam a terra com monoculturas nem poluem o solo com excesso de agrotóxicos."

No contexto transnacional, a Organização das Nações Unidas reconhece, desde 2010, o direito à água potável e ao saneamento como direito humano e reitera esta leitura nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Uma correta gestão da água pode garantir a segurança alimentar e nutricional pautada na agricultura familiar, a diminuição na desigualdade social, um benefício aos ecossistemas e à saúde pública e uma redução de conflitos e instabilidades políticas.

Dessa forma, todas as políticas públicas que protejam nossos mananciais e privilegiam os pequenos agricultores são bem-vindas. Vale lembrar que são os pequenos agricultores os garantidores do fornecimento diversificado de frutas, legumes e verduras, os que podem produzir alimentos orgânicos, os que não esgotam a terra com monoculturas nem poluem o solo com excesso de agrotóxicos.

Esse contexto planetário e o debate da água como direito individual e um direito coletivo podem ser temas de estratégias como: estudos do meio para identificar as bacias hidrográficas no território, elaboração de vídeos educacionais

e concursos culturais. Iniciativas como a horta tanto pedagógica quanto na comunidade, ou a farmácia verde nas Unidades Básicas de Saúde, são cenários oportunos para problematizar a realidade, refletir e tomar decisões com base no conhecimento científico, e, assim, promover mudanças individuais e coletivas. Uma nova educação construída por meio da problematização e discussão participativa da sociedade se faz urgente para que possamos vislumbrar um futuro melhor.

ANA MARIA CERVATO-MANCUSO é nutricionista, mestre e doutora em Saúde Pública pela FSP-USP. Atualmente é docente do Programa de Mestrado Profissional Interunidades em Formação Interdisciplinar em Saúde da FO/EE/FSP-USP.

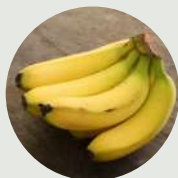
MÔNICA RIBAS é farmacêutica-bioquímica pela FCF-USP, especialista em Homeopatia pela Faculdade de Ciências da Saúde e em Gestão Ambiental pelo Centro Universitário Senac. Atualmente é mestranda do Programa de Mestrado Profissional Interunidades em Formação Interdisciplinar em Saúde da FO/EE/FSP-USP.

ALIMENTOS DA ÉPOCA

OUTUBRO



Abacate



Banana prata



Laranja



Maçã Fuji



Manga Tommy



Nectarina



Abóbora japonesa



Agrião



Beterraba



Brócolis



Chuchu



Rúcula

NOVEMBRO



Abacaxi pérola



Acerola



Graviola



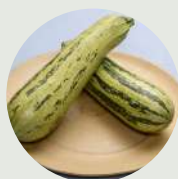
Manga palmer



Melão



Uva Thompson



Abobrinha



Berinjela



Cenoura



Espinafre



Pepino japonês



Rabanete

DEZEMBRO



Ameixa



Limão Tahiti



Melancia



Pêssego



Romã



Uva rubi



Alho-poró



Aspargo



Palmito



Pimentão



Tomate



Vagem

O impacto do uso de sacolas plásticas

RENATA MENDONÇA

Em uma semana, uma família utiliza aproximadamente 10 sacolas plásticas; em um mês, 40 sacolas; em um ano, 480. Caso 15 famílias utilizem sacolas retornáveis, em um ano 7.200 sacolas plásticas deixariam de ser utilizadas.



A decomposição de uma sacola plástica comum leva mais de 100 anos para acontecer. Por outro lado, as sacolas biodegradáveis levam em média 60 dias para se decompor.

O depósito de sacolas plásticas na água provoca a morte de diversas espécies de peixes, 100 mil mamíferos marinhos e de 1 milhão de aves marinhas todos os anos. Ainda, as tartarugas-de-couro morrem asfixiadas quando entram em contato com esse material, uma vez que elas confundem as sacolas com o seu alimento natural, a água-viva

Por uma juventude saudável: conversando sobre alimentação sustentável com adolescentes

- Goldberg JP, Folta SC, Eliasziw M, Koch-Weser S, Economos CD, Hubbard KL, et al. Great Taste, Less Waste: a cluster-randomized trial using a communications campaign to improve the quality of foods brought from home to school by elementary school children. *Prev Med.* 2015;74:103-10.
- Pereira CM, Silva AL, Sá MI. Fatores que influenciam os comportamentos alimentares: questionário das escolhas alimentares dos adolescentes. *Psic, Saúde & Doenças.* 2015;16(3):421-38.
- Prescott MP, Burg X, Metcalfe JJ, Lipka AE, Herritt C, Cunningham-Sabo L. Healthy Planet, Healthy Youth: a food systems education and promotion intervention to improve adolescent diet quality and reduce food waste. *Nutrients.* 2019;11(8):1869.

Consumo de frutas: parte usual vs parte não convencional

- Serviço Social da Indústria. Programa Alimente-se Bem: tabela de composição química das partes não convencionais dos alimentos. São Paulo: SESI; 2008.

Educação em sustentabilidade: onde estamos e para onde devemos ir?

- Artaxo P. Uma nova era geológica em nosso planeta: o Antropoceno? *Rev USP.* 2014;(103):13-24.
- Di Giulio G. Por uma visão multidimensional da sustentabilidade. *Rev Sustentarea.* 2020;4(1):6-8.
- Doretto C [internet]. Projeto cria tecnologias sustentáveis na periferia de São Paulo; 2019 [acesso em 15 set 2020]. Disponível em: <https://ciclovivo.com.br/mao-na-massa/permacultura/projeto-cria-tecnologias-sustentaveis-na-periferia-sp/>
- Fonseca AFQ. Ambiente e saúde: visão de profissionais da Saúde da Família. *Ambient Soc.* 2012;15(2):133-50.
- Higino AF, Prager AC, Bertolini AM, Bógus CM, Maurelli G, Louzada IR, et al. Histórias da horta da Faculdade de Saúde Pública. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2018.
- Horta Comunitária na FSP-USP [internet]. São Paulo; [acesso em 15 set 2020]. Disponível em: <http://hortafspusp.blogspot.com/>
- Laboratório de Educação para a Sustentabilidade e Inovação Social - LEdS [internet]. Florianópolis; [acesso em 15 set 2020]. Disponível em: <https://www.udesc.br/esag/leds>
- Rattner H. Sustentabilidade - uma visão humanista. *Ambient Soc.* 1999;2(5):233-40.
- Viva Agroecologia [internet]. São Paulo; [acesso em 15 set 2020]. Disponível em: <http://vivaagroecologia.blogspot.com/>
- Roos A, Becker ELS. Educação ambiental esustentabilidade. *REGET.* 2012;5(5):857-66.

Uma breve história da carne

- Alexandratos N, Bruinsma J. World agriculture towards 2030/2050: the 2012 revision. Roma: FAO; 2012.
- Medrado J. Do pastoreio à pecuária: a invenção da modernização rural do Brasil Central [tese]. Niterói: Instituto de Ciências Humanas e Filosofia da UFF; 2013.
- Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico e Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura. Perspectivas agrícolas 2015-2024. Paris: OCDE/FAO; 2015.

Abacate

- Daiuto ER, Tremocoldi MA, Alencar SM, Vieites RL, Minarelli PH. Composição química e atividade antioxidante da polpa e resíduos de abacate 'Hass'. Rev Bras Frutic. 2014;36(2):417-24.
- Duarte PF, Chaves MA, Borges CD, Mendonça CRB. Abacate: características, benefícios à saúde e aplicações. Ciênc Rural. 2016;46(4):747-54.
- Tabela Brasileira de Composição de Alimentos [internet]. São Paulo; 2020 [acesso em 20 set 2020]. Disponível em: <http://www.tbca.net.br/>
- Vivero S A, Valenzuela B R, Valenzuela B A, Morales G. Palta: compuestos bioactivos y sus potenciales beneficios en salud. Rev Chil Nutr. 2019;46(4):491-8.

Como reduzir o consumo de carne vermelha?

- Ministério da Saúde (BR). Guia alimentar para a população brasileira. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.
- World Research Cancer Fund and American Institute for Cancer Research. Diet, nutrition, physical activity and cancer: a global perspective. Londres: WRCF; 2018. Meat, fish and dairy products and the risk of cancer; p.1-80.

O impacto do uso de sacolas plásticas

- Amcham Brasil [internet]. Plástico é o maior desafio ambiental do século XXI, segundo ONU Meio Ambiente; 2018 [acesso em 01 set 2020]. Disponível em: <https://economia.estadao.com.br/blogs/ecoando/plastico-e-o-maior-desafio-ambiental-do-seculo-xxi-segundo-onu-meio-ambiente/>



ALESSANDRA NAHRA

Agricultora em formação, jornalista e pesquisadora. Mestranda em Nutrição em Saúde Pública na FSP-USP

@alenhra



ALINE MARTINS DE CARVALHO

Nutricionista. Mestre e doutora em Nutrição em Saúde Pública pela FSP-USP. Docente do Departamento de Nutrição da FSP-USP

@alinemcarvalho1



ALISSON DIEGO MACHADO

Nutricionista. Mestre e doutorando em Nefrologia na FMUSP

@alissondmach



ANA LÚCIA ZOVADELLI ROMITO

Graduanda em Nutrição na FSP-USP. Técnica em Nutrição e Dietética pela ETEC Getúlio Vargas

@missaonutrir



ANA MARIA BERTOLINI

Nutricionista. Doutoranda em Saúde Global e Sustentabilidade na FSP-USP

@anabertolini



ANA MARIA CERVATO-MANCUSO

Nutricionista. Mestre e doutora em Saúde Pública pela FSP-USP. Docente do Programa de Mestrado Profissional Interunidades em Formação Interdisciplinar em Saúde da FO/EE/FSP-USP.

cervato@usp.br

**ANA PAULA BRANCO DO NASCIMENTO**

Bióloga. Mestre e doutora em Ecologia Aplicada pela ESALQ-USP.
Professora de pós-graduação na USJT e UFSCar
@apbnasci

**BÁRBARA MORAES DA SILVA PESSÔA**

Economista. Graduanda em Nutrição na FSP-USP
barbara.moraes.silva@alumni.usp.br

**CAMILA RODRIGUES**

Graduanda em Nutrição no Centro Universitário São Camilo.
Presidente da Liga Acadêmica de Nutrição em Gerontologia do
Centro Universitário São Camilo
@camila_rdrgrs

**DANIELA HIDEMI OYAFUSO**

Graduanda em Nutrição na FSP-USP
@danielahidemi

**EDUARDO DE CARLI**

Nutricionista. Doutor em Ciência dos Alimentos pela FCF-USP.
Professor colaborador do Departamento de Nutrição da FSP-USP
@dadocri

**JOANA BRANT**

Graduanda em Nutrição no Centro Universitário São Camilo
@joanabrant



JÚLIA CISCATO

Graduanda em Nutrição no Centro Universitário São Camilo. Formada no curso básico de Antroposofia para Profissionais de Saúde da ABMA

@juliaciscato



JÚLIA SOUTO

Nutricionista. Possui residência em Nutrição Clínica em Cardiologia pelo Instituto do Coração do HCFMUSP

@juusouto



KAROLAYNE VIEIRA

Graduanda em Nutrição na UFG

@vieirakarolayne



LETÍCIA DA SILVA BRITO

Bióloga. Mestre em Ciências Ambientais e Conservação pela UFRJ e doutoranda em Biologia na Universidade de Aveiro

@leticia.s.brito



MARIANA HASE UETA

Socióloga. Mestre em Sociologia pela Universidade de Fudan e doutoranda em Ciências Sociais na UNICAMP

@mariana.haseueta



MIRELLY DOS SANTOS AMORIM

Nutricionista. Mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos pelo IFMT e doutoranda em Nutrição na EPM-UNIFESP

@dietasdanutri

**MÔNICA RIBAS**

Farmacêutica-bioquímica. Mestranda do Programa de Mestrado Profissional Interunidades em Formação Interdisciplinar em Saúde da FO/EE/FSP-USP.

monifarsp@gmail.com

**MÔNICA ROCHA**

Nutricionista. Mestre em Políticas Públicas em Saúde pela FIOCRUZ

@comidacoisaetal

**NADINE MARQUES NUNES GALBES**

Nutricionista. Mestre em Nutrição em Saúde Pública pela FSP-USP e doutoranda em Saúde Pública na FSP-USP

@nadinemnunes

**PALOMA BORGES**

Nutricionista. Especialista em Gestão da Qualidade pelo Instituto Racine

@palomaboliveira

**RAPHAELA GALVÃO GONÇALVES**

Graduanda em Nutrição na FSP-USP

raphaela.ggoncalves@usp.br

**RENATA MENDONÇA**

Graduanda em Nutrição na FSP-USP

@re.mendonca_



sustentarea



www.fsp.usp.br/revistasustentarea

facebook.com/sustentarea

@sustentarea