

ALIMENTAÇÃO SUSTENTÁVEL NOS HOSPITAIS

Um guia para inspirar, empoderar e transformar



ALIMENTAÇÃO SUSTENTÁVEL NOS HOSPITAIS

Um guia para inspirar, empoderar e transformar



CENTRE for
SUSTAINABLE
HEALTHCARE
inspire • empower • transform





ALIMENTAÇÃO SUSTENTÁVEL NOS HOSPITAIS

Um guia para inspirar, empoderar e transformar

SUMÁRIO /

1- MUDANÇAS CLIMÁTICAS E IMPACTOS NA SAÚDE	05
2- SUSTENTABILIDADE EM SAÚDE: ABRINDO CAMINHOS	06
3- COMO OS PROFISSIONAIS PODEM SE ENVOLVER E SEREM BENEFICIADOS	10
4- CONCEITO DE ALIMENTAÇÃO SUSTENTÁVEL E OS FATORES ENVOLVIDOS	11
5- COMO HOSPITAIS PODEM ALCANÇAR UMA ALIMENTAÇÃO SUSTENTÁVEL	14
6- REFLEXÕES E TRANSFORMAÇÕES NECESSÁRIAS	16
7- BIBLIOGRAFIA	18
8- EQUIPE RESPONSÁVEL E CONTATOS	19

1

MUDANÇAS CLIMÁTICAS E IMPACTOS NA SAÚDE

A preocupação ambiental vem tornando-se frequente na vida da grande maioria das pessoas em diferentes culturas e países¹⁻³. Nos últimos 10 anos, muitas pesquisas vêm sendo desenvolvidas no campo das alterações ambientais, principalmente em relação às mudanças climáticas, que tornaram-se a maior ameaça à saúde mundial no século XXI⁴.

As mudanças climáticas têm trazido profundas modificações na saúde e no bem-estar das pessoas ao redor do mundo. E grande parte da causa destas mudanças climáticas estão relacionadas às ações humanas (antropogênicas) em decorrência de um consumismo exacerbado, estilos de vida não sustentáveis e exploração de recursos de forma insustentáveis⁵⁻⁷.

Sabe-se que a degradação do meio ambiente aumenta a morbimortalidade da população. A própria Organização Mundial de Saúde (OMS) já alertava, desde 2002, que, praticamente, um quarto de todas as doenças (24%) está associado a fatores ambientais e ocupacionais, fatores estes que poderiam ser evitados⁸.

Os impactos das mudanças climáticas na saúde são vários e baseando-se na revisão sistemática realizada por Nichols e tal⁹, 2009, podemos citar:

- doenças transmitidas pela água e por vetores: com aumento da temperatura tem-se um risco mais elevado de doenças como cólera e doenças transmitidas por vetores, principalmente em países em desenvolvimento.
- doenças transmitidas por alimentos: maior incidência de intoxicação alimentar e doenças diarreicas, devido a inundações que acabam contaminando alimentos ou pelo calor que pode afetar condições de armazenamento e preparo.
- maior mortalidade relacionada com temperatura: as ondas de calor e o estresse térmico levam a maior mortalidade de pessoas vulneráveis, como os idosos.
- câncer de pele e catarata: aumento da exposição aos raios UV e alterações na camada de ozônio levam a uma maior incidência de câncer de pele e catarata.
- aumento da fome e desnutrição: as alterações climáticas têm afetado diretamente a produção dos alimentos básicos e o impacto no nível de mar tem prejudicado na infraestrutura da agricultura local, bens e transporte, contribuindo para aumento da desnutrição e transtornos do crescimento e desenvolvimento infantil.
- aumento da migração e do conflito armado - luta por melhores terras, provisão de alimentos e de acesso à água.
- aumento da incidência de doenças respiratórias / morte devido a questão da poluição / material particulados: frente a maior nível de ozônio no solo e das poluições do ar, assim como aumento de partículas advindas do diesel e derivados.
- ferimentos e mortes devido a inundações e tempestades/efeitos psicológicos: os efeitos de inundações, secas, degradação ambiental e deslocamento da população que precisam sair destes locais afetam a saúde mental da população.

Nota-se que a degradação ambiental vem modificando nosso cenário de forma acelerada e interferindo negativamente no processo saúde-doença de toda a população.

Ao adiar a decisão definitiva em favor de um desenvolvimento genuinamente sustentável, gera-se cruel realidade: perda da saúde e o comprometimento da qualidade de vida. Nos serviços de saúde e em especial nos hospitais, embora cuidam da saúde, acabam adotando práticas não sustentáveis contribuindo direta ou indiretamente para a degradação ambiental e podendo aumentar a exposição a fatores de risco para o adoecimento desta população. Nos serviços de saúde ou mesmo nas instituições de ensino superior de saúde, essa problemática é pouco discutida e não está inserida formalmente¹⁰.

Uma das formas de mitigar os efeitos das mudanças climáticas é a conscientização da comunidade universitária na adoção de ações mais sustentáveis, assim como ter profissionais de saúde capacitados para enfrentarem as doenças a ela associada e pleitear para que os serviços de saúde também continuem sendo eficazes, mas de forma sustentável.



SUSTENTABILIDADE NOS CUIDADOS A SAÚDE: NOVOS CAMINHOS

O QUE SIGNIFICA SUSTENTABILIDADE?

Existem muitas discussões a respeito do que vem a ser sustentabilidade, mas seguindo o que o Tratado de Brundtland definiu que para atingir um desenvolvimento sustentável é necessário atender às necessidades humanas do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades e manter sua qualidade de vida. Deve-se considerar também a sustentabilidade social, econômica e ambiental de forma intersectorial ¹¹

Moris¹² (2010) ressalta que, para desenvolver a necessidade de sustentabilidade em saúde devemos seguir quatro objectivos:

1) Prevenção de doenças e promoção da saúde: todos os médicos devem se envolver com prevenção, valorizando e enfrentando outras causas associadas às doenças além das biológicas, como as sociais, econômicas e ambientais. As intervenções devem sempre estimular estilos de vida mais saudáveis.

2) Cuidado centrado no paciente - A educação e o empoderamento do paciente: pacientes mais bem informados podem facilitar a condução do caso pela equipe de saúde, reduzindo mal entendidos e trabalhos duplicados. E também os pacientes precisam ter uma maior autonomia de sua própria saúde.

3) Prestação de serviços eficientes: utilizar os recursos de forma mais eficiente e sustentável, de maneira racional baseada em evidências científicas e oferecer informações claras e objetivas aos pacientes. Melhor integração entre os serviços diminuindo número de consultas ou exames desnecessários ou duplicados.

4) Alternativas com menor pegada de carbono: Seleção de tratamentos ou tecnologias médicas com menor impacto ambiental.

NA REALIDADE A SUSTENTABILIDADE EM SAÚDE DEVE SE TRANSFORMAR EM UMA NOVA
FORMA DE PENSAR, TRABALHAR, SENTIR, VALORIZAR OS RECURSOS E AS PESSOAS.

Assim sendo, chamamos todos os profissionais de saúde a refletir sobre isto e repensar suas práticas, de forma a encontrarmos juntos caminhos para a sustentabilidade nos cuidados em saúde, garantindo melhor qualidade de vida a todos nós. Os profissionais de saúde podem liderar este movimento, promover a sustentabilidade dos cuidados em saúde, tornando-se modelos de práticas sustentáveis, em termos ambientais, econômicos e sociais para toda a comunidade. Vamos juntos garantir a sustentabilidade da vida!

OS HOSPITAIS MELHORAM OU PIORAM SUSTENTABILIDADE?

De um lado os serviços de saúde procuram cuidar das pessoas que vem adoecendo em decorrência exposições ambientais, mas de outro lado acabam agravando muito estes problemas. Frente aos produtos e tecnologias que emprega, dos recursos que consome, dos resíduos que gera e dos tipos de edifícios que constrói e utilizam, os hospitais tornam-se importante fonte de poluição, acabando por agravar estes problemas, mesmo de forma não intencional.¹³

Como exemplo, na Inglaterra o Serviço Nacional de Saúde - NHS, emite anualmente em torno de 18 milhões de toneladas de CO₂, correspondendo a 3% do total do Reino Unido e a 25% do total das emissões do setor público, a partir de compra de bens e serviços, que utilizam a energia na sua fabricação e entrega. E observou-se que 4,06 milhões de toneladas de CO₂ estavam associados à aquisição de produtos farmacêuticos. Já os hospitais brasileiros consomem muita energia, representando mais de 10% do total do consumo energético comercial do país. Nos Estados Unidos, os serviços de saúde são os principais consumidores de substâncias químicas, inclusive muitas com efeito cancerígeno conhecido¹³.

PARA REFLETIR

Agora, você trabalhador da saúde pode estar se questionando: eu já tenho tanto trabalho a fazer, tantas preocupações em salvar vidas ou curar/ tratar as doenças que acometem as pessoas. E agora vou ter que preocupar também com a sustentabilidade de minhas ações? Por quê? Este caminho de desenvolvimento mostra-se insustentável já para as presentes e próximas gerações. Será que é este fim que gostaríamos de assistir? Será que não é possível o setor de saúde liderar esta transformação necessária? Então convidamos você a refletir um pouco mais sobre os impactos de nossas ações a curto e médio prazo.

O QUE É UM HOSPITAL SAUDÁVEL?

“Um hospital verde e saudável é aquele que promove a saúde pública reduzindo continuamente seus impactos ambientais e eliminando, em última instância, sua contribuição para a carga de doenças. Um hospital verde e saudável reconhece a relação entre a saúde humana e o meio ambiente e demonstra esse entendimento por meio de sua governança, estratégia e operações. Ele conecta necessidades locais com suas ações ambientais e pratica prevenção primária envolvendo-se ativamente nos esforços da comunidade para promover a saúde ambiental, a equidade em saúde e uma economia verde” (pag 8)¹³

OBJETIVOS DA REDE GLOBAL DE HOSPITAIS VERDES E SAUDÁVEIS

Baseado nestas preocupações, foi lançada, em outubro de 2011, a Rede Global de Hospitais Verdes e Saudáveis, um projeto de Saúde Sem Dano (SSD) - <https://saudesemdano.org/>

O intuito desta rede é oferecer apoio a iniciativas, em todo o mundo, visando promover maior sustentabilidade e saúde ambiental no setor saúde e assim fortalecer os sistemas de saúde em nível global

Para saber mais sobre hospitais verdes e saudáveis no Brasil acesse a REDE NACIONAL DE HOSPITAIS SAUDÁVEIS - <http://www.hospitaissaudaveis.org>.

Essa Rede visa promover a saúde pública e ambiental, e reduzir a pegada ecológica da assistência à saúde. Trata-se de uma iniciativa baseada no comprometimento dos estabelecimentos de saúde com objetivos inter-relacionados e integrados, abordando as principais áreas de atuação para melhoria do desempenho ambiental e maior sustentabilidade no setor saúde.

O projeto possui uma Agenda Global (<http://greenhospitals.net/wp-content/uploads/2012/03/GGHA-Portugese.pdf>). O hospital que tiver interesse em para participar desta Rede, precisa pactuar com no mínimo dois objetivos da agenda e desenvolver os projetos nestas áreas.

Os objetivos são estes:

1 LIDERANÇA

Manifestar apoio da liderança aos hospitais verdes e saudáveis a fim de criar uma mudança de cultura organizacional em longo prazo; alcançar uma ampla participação dos trabalhadores do setor saúde e da comunidade; e fomentar políticas públicas que promovam a saúde ambiental.

2 SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS

Melhorar a saúde e a segurança dos pacientes, dos trabalhadores, das comunidades e do meio ambiente utilizando substâncias químicas, materiais, produtos e processos mais seguros, indo além das exigências de conformidade ambiental.

3 RESÍDUOS

Proteger a saúde pública reduzindo o volume e a toxicidade dos resíduos produzidos pelo setor saúde, implementando ao mesmo tempo as opções ambientalmente mais apropriadas de gestão e destinação dos resíduos.

4 ENERGIA

Reduzir o uso de energia proveniente de combustíveis fósseis como forma de melhorar e proteger a saúde pública; promover a eficiência energética, bem como o uso de fontes renováveis, visando, em longo prazo, obter 100% das necessidades de energia obtidas de fontes renováveis geradas no hospital ou na comunidade.

5 ÁGUA

Implementar uma série de medidas de conservação, reciclagem e tratamento que reduzam o consumo de água dos hospitais e a poluição por águas residuais. Estabelecer a relação entre a disponibilidade de água potável e a resiliência dos serviços de saúde para suportar problemas físicos, naturais, econômicos e sociais. Promover a saúde pública e ambiental fornecendo água potável para a comunidade.

6 TRANSPORTE

Desenvolver estratégias de transporte e de assistência à saúde que reduzam a pegada de carbono dos hospitais e sua parcela de contribuição para a poluição local.

7 ALIMENTOS

Reduzir a pegada ambiental dos hospitais estimulando ao mesmo tempo hábitos alimentares saudáveis entre os pacientes e funcionários. Facilitar o acesso a alimentos produzidos localmente e de forma sustentável na comunidade.

8 PRODUTOS FARMACÊUTICOS

Reduzir a poluição por produtos farmacêuticos diminuindo as prescrições desnecessárias, minimizando a destinação inadequada de resíduos farmacêuticos, promovendo sua devolução aos fabricantes e pondo fim ao dumping medicamentos na forma de ajuda às catástrofes.

9 EDIFÍCIOS

Reduzir a pegada ambiental do setor saúde e transformar os hospitais em um local mais saudável para funcionários, pacientes e visitantes mediante a incorporação de práticas e princípios de edifícios ecológicos no projeto e na construção de unidades de saúde.

10 COMPRAS

Comprar materiais produzidos de maneira sustentável através de cadeias de suprimentos social e ambientalmente responsáveis.

EXEMPLOS DE SUSTENTABILIDADE EM SAÚDE

1) THE CENTRE FOR SUSTAINABLE HEALTHCARE – OXFORD – INGLATERRA

O Centro de Saúde Sustentável (CSH) (<http://sustainablehealthcare.org.uk/>) é uma instituição sem fins lucrativos que trabalha com parceiros-chave para envolver os profissionais de saúde, pacientes e a comunidade em geral a fim de compreenderem as conexões entre saúde e meio ambiente e para reduzir a pegada de recursos na saúde. Começaram suas atividades em 2008 para ajudar o Sistema Nacional de Saúde do Reino Unido a cumprir sua obrigação legal de reduzir a sua pegada de carbono em 80% até 2050. Agora, é a uma das instituições mais importantes no mundo do trabalho em cuidados de saúde sustentável na pesquisa e na prática. Ela tem feito isso de várias maneiras:

- Explorando metodologias e formas que possam ajudar a transformar modelos de atenção;
- Desenvolvendo programas para inspirar, capacitar e apoiar as pessoas a mudarem;
- Envolver os profissionais de saúde, pacientes e da comunidade em geral para a compreensão das conexões entre saúde e meio ambiente;
- Pesquisando e divulgando práticas mais sustentáveis na saúde, reduzindo uso de recursos e garantindo mantendo eficiência.

O CSH também desenvolve um programa de sustentabilidade voltada para especialidades clínicas, desde a abordagem clínica, passando pela organização do serviço e a prestação de cuidados (<http://sustainablehealthcare.org.uk/clinical-transformation>).

Além disto, desenvolvem muitas ações e materiais para educação sustentável (<http://sustainablehealthcare.org.uk/education>); no campo da pesquisa tem desenvolvido parceria com várias instituições e universidades.

Desenvolveram um inovador projeto de Floretas NHS (<http://nhsforest.org/>), que permite aos pacientes e a comunidade terem mais acesso a espaços verdes em locais do Sistema Nacional de Saúde do Reino Unido (NHS).

Para conhecer melhor o CSH e sua equipe acesse o prospecto completo: http://sustainablehealthcare.org.uk/sites/default/files/csh_brochure_webversion.pdf

2) HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - UNESP - BOTUCATU-SP - BRASIL

Baseado nos conceitos a Rede Global de Hospitais Verdes e Saudáveis, um projeto da saúde sem dano (SSD) <https://saudesemdano.org/>, foi lançada no Brasil em outubro de 2011.

Em nosso Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da UNESP, iniciamos as atividades em outubro de 2013, instituindo uma comissão de trabalho e planejando ações (http://www.hcfmb.unesp.br/?page_id=4079). O primeiro projeto que englobava 4 objetivos da Rede Global foi “Transformando resíduos orgânicos em cestas de alimentos agroecológicos”, foi lançado em maio de 2014. Frente ao cenário de degradação ambiental, produção exagerada de resíduos sólidos, com inexistência de um programa de reciclagem e alto consumo de alimentos com agrotóxico, estruturou-se este projeto. O objetivo é ofertar a comunidade unespiana de Botucatu cestas de alimentos agroecológicos, livre de agrotóxicos, que estão sendo produzidas por agricultores familiares da região, realizando a compostagem com resíduos orgânicos de alimentos e de jardinagem do Campus da UNESP de Rubião Junior, do HC e de Botucatu, buscando a sustentabilidade socioambiental.



O IMPORTANTE PAPEL DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE NA SUSTENTABILIDADE

Embora os profissionais da saúde, de forma geral, não tiveram em sua formação durante a graduação estas discussões de sustentabilidade em saúde, eles enfrentam os problemas decorrentes destas alterações ambientais e climáticas no dia a dia. Devido às mudanças climáticas, com variações extremas de temperatura idosos e crianças são mais acometidas por problemas respiratórios. A poluição atmosférica aumenta a morbimortalidade associada problemas cardiorespiratório, cânceres de pulmão e óbitos em crianças até 5 anos^{14,15}.

A poluição atmosférica urbana provoca cerca de 1,2 milhões de mortes todos os anos¹⁶.

Se você começar a olhar para os problemas de saúde no contexto das mudanças climáticas, capacitar os profissionais de saúde dentro da saúde sustentável e tornar a comunidade mais consciente poderemos prevenir muitas doenças e promover a saúde no seu conceito global.

Os profissionais de saúde desempenham um impactante papel na sociedade, que os reconhecem mesmo como autoridade e detentora de conhecimentos e ações muito importantes. Desta forma, se utilizarmos este canal da saúde como modelo de como podemos trabalhar de forma sustentável, certamente a população seria atingida e poderia começar a agir de forma mais sustentável. Na realidade temos que estabelecer esta cadeia de mudanças, que ao final só trarão benefícios a todos, garantindo melhor qualidade de vida ao planeta.

Além disto, no dia a dia da prática clínica os profissionais de saúde podem pensar como estão utilizando ou muitas vezes desperdiçando os recursos, que acabam sendo um pecado duplo ou triplo, se considerarmos também a segurança do paciente¹². Ao indicar uma medicação desnecessária ou solicitar exames que não teriam necessidade real naquele momento estão onerando o sistema de forma econômica, mas também social e ambiental. Aumentando cada vez mais a pegada de carbono dos serviços de saúde.

Os profissionais de saúde devem se envolver mais em questões relacionadas com a mitigação das mudanças climáticas e degradação ambiental, a fim de promover a saúde e proteger a saúde das pessoas mais vulneráveis e de futuros pacientes¹⁷.

Estamos acostumados a adotar hábitos mais sustentáveis em casa, mas esquecemos de que isto deve ser implantado nos espaços de trabalho. Para garantirmos uma real sustentabilidade do planeta precisamos trabalhá-la em todos os espaços: escolas, em casa, nos diferentes trabalhos, espaços públicos, como praças, jardins, etc.

4

CONCEITO DE ALIMENTAÇÃO SUSTENTÁVEL E OS FATORES ENVOLVIDOS

Neste guia iniciaremos uma discussão focando na alimentação sustentável, incluindo a inter-relação entre saúde, meio ambiente e sociedade.

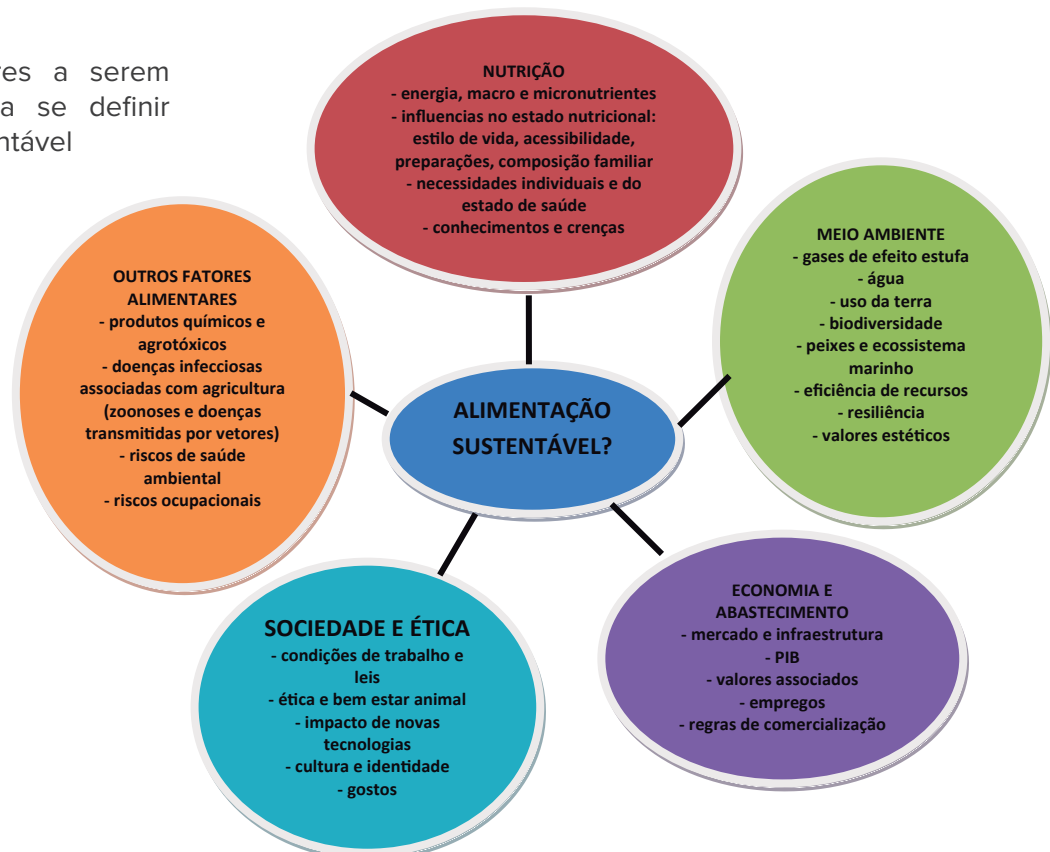
Na última década tem-se discutido muito sobre a importância de uma alimentação saudável, os benefícios para a saúde, tanto na promoção como na prevenção de doenças, como hipertensão arterial, diabetes mellitus ou obesidade. No entanto, pouco se discute sobre a necessidade de pensarmos em uma alimentação sustentável.

Assim como a definição do que é sustentabilidade em saúde, o conceito de alimentação sustentável se alicerça em 3 dimensões: ambientais, econômicas e sociais (incorporando saúde e ética).

Segundo a definição da FAO considera-se alimentação sustentável:

“dietas com baixo impacto ambiental, que contribuem para a segurança alimentar e nutricional e à vida saudável para as gerações presentes e futuras. Dietas sustentáveis devem proteger e respeitar a biodiversidade e os ecossistemas, culturalmente aceitável e acessível, economicamente justa e acessível; nutricionalmente adequada, segura e saudável; além de otimizar os recursos naturais e humanos¹⁸”.

Figura 1 – Fatores a serem considerados para se definir alimentação sustentável



FONTE: apud Garnett T. What is a sustainable healthy diet? A discussion paper. Food Climate Research Network, April 2014, pag 5.

Além destes fatores, é fundamental levar em consideração a forma como estes produtos são produzidos. O Brasil é o hexacampeão mundial no uso de agrotóxicos, os brasileiros ingerem em torno de 5,2 litros de agrotóxico anualmente. Cerca de 20% de TODOS os inseticidas, fungicidas, herbicidas, nematicidas, acaricidas, formicidas e outros defensivos agrícolas produzidos no PLANETA são aplicados no Brasil. Das 50 substâncias mais usadas, 24 já foram banidas nos Estados Unidos, no Canadá, na Europa e em alguns países da Ásia¹⁹.

PESTICIDAS DEMAIS Anvisa encontrou irregularidades em 29% dos alimentos

23,8%

das amostras tinham agrotóxico proibido ou usado em um alimento não autorizado

2,8%

tinham resíduo de agrotóxico acima do nível permitido

2,4%

tinham as duas irregularidades

OS MAIS PROBLEMÁTICOS

- > Pimentão
- > Uva
- > Pepino
- > Morango

OS MENOS

- > Batata
- > Feijão
- > Banana
- > Maçã



Dino O./Shutterstock

Fonte: Anvisa

Outros problemas de produção a serem considerados dizem respeito se os produtores estão conseguindo receber adequadamente pela produção que realizam e se as pessoas conseguem ter acesso a estes alimentos sustentáveis. Um sistema de produção e consumo que não paga produtores adequadamente ou não é acessível vai agravar as desigualdades de renda, que são os principais determinantes do estado de saúde. Desta forma, é importante estimular a produção local de forma mais orgânica e tornando mais acessível a todos²⁰.

Além disto, não podemos nos esquecer de outros fatores que estão envolvidos no setor de alimentos como riscos para a saúde ambiental (por exemplo, a poluição da água, do ar, uso de pesticidas), doenças infecciosas (por exemplo, zoonóticas e transmitidas por vetores) e acidentes de trabalho. O setor de saúde pode auxiliar no planejamento de forma a mitigar estes riscos²⁰.

Infelizmente a forma adotada de produção de alimento tem contribuído de forma importante para a degradação ambiental. Embora as tecnologias adotadas com a "revolução verde" tenham resultado em maiores taxas de rentabilidade e eficiência, eles também tiveram grandes impactos ambientais e sociais negativos generalizados. É responsável por cerca de 20-30% das emissões de gases com efeito de estufa (GEE) antropogênico, é a principal causa do desmatamento, de mudanças no uso da terra e perda de biodiversidade. Estudos apontam que a biodiversidade está sendo perdida até 1.000 vezes mais rapidamente que ocorreria de forma natural.²¹

O setor agrícola consome 70% da água na produção de alimentos vegetais ou animais, e constitui-se em uma importante fonte de poluição da água.²⁰

De outro lado o campo sofre intensamente os impactos das mudanças climáticas e ambientais, afetando a produção de alimentos. Desta forma, o impacto destas mudanças climáticas podem afetar a oferta de alimentos, agravando sérios problemas sociais, econômicos, institucionais, demográficos e até tecnológicos. Este será um grande e grave desafio para toda a população ao redor do mundo²⁰.

A população mundial deverá aumentar significativamente nas próximas décadas, indicando que ela vai ultrapassar os 9 bilhões em 2050¹⁷. No entanto, o sistema de produção de alimentos é capaz de abastecer toda a população da Terra, mas cerca de metade da população mundial tem acesso aos alimentos de forma adequada, levando a super oferta (obesidade) ou a falta dela (desnutrição).^{20,23}

Além disto, em torno de 1,3 bilhões de pequenos agricultores e trabalhadores agrícolas vivem abaixo da linha de pobreza²⁰.

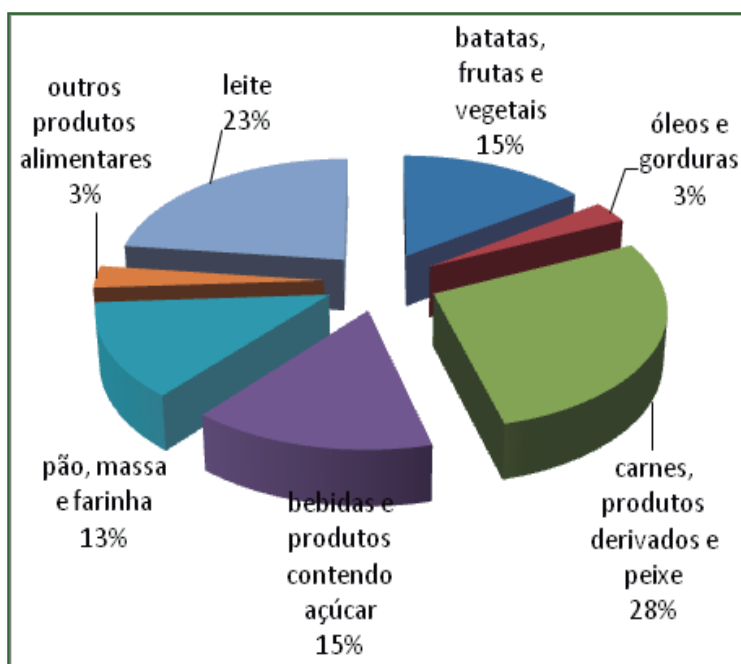
Apesar de toda a cadeia alimentar - desde produção, transporte, preparo e eliminação de resíduos - contribuir para a degradação ambiental, é na fase agrícola onde ocorrem os maiores impactos. Tanto a produção agrícola como a de gado tem chamado muito a atenção. A criação de gado para carne, ovos e leite geram em torno de 14,5% do total das emissões de gases de efeito estufa e utiliza 70% das terras agrícolas do planeta²⁴. E acabam sendo os que mais contribuem para desmatamento, perda de biodiversidade e degradação da terra²⁰.

Por tanto, estamos diante de uma questão polêmica, precisamos de cada vez mais alimentos, frente ao crescimento populacional, mas na mesma velocidade precisamos preservar o meio ambiente. O que fazer? Quais caminhos seguir?

Assim como não pensamos em quanto lixo estamos gerando, qual o destino final que ele terá. Quem já foi visitar o aterro sanitário de sua cidade? Quem conhece o coletor de lixo de sua casa? Enfim estamos vivendo em uma sociedade alienada, individualista, imediatista e descartável.

E hospitais e serviços de saúde, em especial os hospitais escolas, tem o dever de tratar disto mais explicitamente. Estamos produzindo saúde ou agravando os fatores que levam ao adoecer da população?

Figura 2: Contribuição dos grupos de alimentos para as emissões de gases de efeito estufa holandeses kg / CO₂eq



Fonte: – apud Garnett T. Cooking up a storm Food, greenhouse gas emissions and our changing climate. Food Climate Research Network, Centre for Environmental Strategy, University of Surrey, September 2008, pag 53.

Muitos estudos apontam que as melhorias na eficiência tecnológica será insuficiente para evitar aumentos absolutos de emissões de GEE ou desmatamento^{20,25}

Primeiro, não adianta só produzirmos mais, precisamos garantir uma acesso com mais equidade, principalmente aos grupos mais vulneráveis, garantindo uma adequada segurança alimentar a todos os grupos populacionais, com suas especificidades.

Segundo, é necessário existir apoios financeiros e tecnológicos aos agricultores, estimulando a adoção de técnicas mais sustentáveis, desde irrigações mais eficazes, evitar uso de sementes transgênicas e uso abusivo de agrotóxico), assegurando melhores condições mais justas de comércio a estes que adotam práticas sustentáveis. Terceiro, estimular a produção e consumo locais traz muitos benefícios. Ao reduzir quilometragem do alimento terá benefícios econômicos e sociais em termos de redução do congestionamento de tráfego e acidentes, juntamente com a melhoria da qualidade do ar²⁶.

Em quarto lugar, temos que reduzir a quantidade de alimentos que é perdido ou desperdiçado ao longo de toda a cadeia de abastecimento. Estima-se um desperdício em torno de 30-50%. Isso não só prejudica a segurança alimentar, mas representa um desperdício de terra, a água e outros insumos e geração de emissões desnecessárias²⁴.

E por último precisamos pensar melhor no que, no quanto e no como estamos comendo. Não paramos para pensar como o alimento que estamos consumindo foi produzido, quanta terra, água, energia ele necessitou para ser produzido, embalado, quem foram as pessoas que os plantaram, colheram, etc. Os nossos hábitos e opções de consumo de alimentos podem influenciar quais alimentos são produzidos, sua quantidade, onde e em que condições de trabalho serão produzidos.

Por tanto, para alcançarmos uma alimentação sustentável temos que levar em consideração vários fatores interligados, desde a produção, processamento até a comercialização, além de:

- Estimular a produção local (agricultores familiares e demais produtores locais)
- Auxiliar na sustentabilidade econômica, social e ambiental destes produtores.
- Evitar agredir os recursos naturais, adotando práticas mais sustentáveis de produção, como agroecológica ou orgânicas, diminuindo impacto ambiental e contribuindo menos para as mudanças climáticas.
- Promover discussões com a comunidade sobre a importância de uma alimentação sustentável, envolvendo produtores locais, trabalhadores da saúde e consumidores²¹.



5 COMO HOSPITAIS PODEM ALCANÇAR UMA ALIMENTAÇÃO SUSTENTÁVEL

Como discutido nos capítulos anteriores a alimentação sustentável remete a uma complexa rede de fatores ambientais, sociais, econômicos, envolvendo desde a forma como este alimento foi plantado, até colhido, processado até chegar ao consumidor. E no caso especial dos hospitais torna-se uma excelente oportunidade para criar benefícios para os seus pacientes e funcionários¹¹.

Ao prestarmos mais atenção ao desenvolvimento sustentável, podemos começar a equilibrar os impactos da atividade econômica com seus efeitos sobre a sociedade e o meio ambiente.

O QUE OS HOSPITAIS PODEM FAZER?

Talvez o elemento mais importante de qualquer estratégia sustentável de alimentos é o menu, que deve ter adequado valor nutricional e ser sustentável. Ele deve ser apetitoso aos pacientes e funcionários, mas ao mesmo tempo os hospitais devem se preocupar com a sustentabilidade dos produtos, reduzindo a utilização de ingredientes que tenham elevado impacto ambiental, social ou na saúde¹¹.

Discutiremos a seguir alguns aspectos fundamentais que os hospitais podem levar em consideração ao adquirirem seus alimentos:

a) Alimentos sazonais – procurar adquirir alimentos produzidos e colhidos em cada estação do ano. Isto ajudará a reduzir as emissões de gases de efeito estufa.

b) Alimentos produzidos localmente - isto ajudará a reduzir a pegada ambiental do hospital. Irá promover a economia local, podendo gerar mais empregos e rendas a grupos vulneráveis da população ao redor.

c) Alimento agroecológicos ou orgânicos – promovendo uma alimentação mais saudável aos comensais, com alimentos livres de agrotóxicos, que valorizam em sua produção valores sociais, éticos, ambientais e outros qualitativos mais amplos. Além disto, estes modelos de produção proporcionam benefícios ambientais, em especial para a biodiversidade, contribuem para a qualidade de nossas paisagens, da beleza das zonas rurais e para uma economia rural mais sustentável. Uma pesquisa da Universidade de Essex e da Soil Association, 2006, mostrou que a agricultura orgânica no Reino Unido promove 32% mais empregos do que a agricultura convencional e concluiu que "Se toda produção agricultura no Reino Unido se tornar-se orgânica mais de 93.000 novos postos de trabalho seriam criados."²⁰

d) Equipamentos - os hospitais devem usar equipamento com a classificação mais baixa do consumo de energia possível. Eles podem instalar medidores de consumo de água e energia na cozinha para monitorar e para informar as medidas necessárias para reduzir o consumo.

e) Desperdício – facilitar aos pacientes e funcionários a segregação de resíduos orgânicos e sólidos produzidos, colocando locais de descarte adequado e acessíveis. Somente dois recipientes diferentes são necessários, os de resíduos orgânicos (úmidos) e os reciclados (secos). Muitos coletores de diferentes cores podem confundir mais as pessoas. Sempre que a segurança alimentar não for comprometida, procurar o uso de talheres, pratos e copos não descartáveis. Água, sucos, leite, condimentos e molhos devem ser servidos em recipientes reutilizáveis. Evitar embalar os talheres em plásticos individuais em locais que não haja a necessidade.

Os hospitais são locais que geram muito lixo (resíduos sólidos de serviços de saúde). Ao contrário do que se pensa, a maior parte destes resíduos são semelhantes aos da cidade, em torno de 80% podem ser equiparados aos resíduos domiciliares, o restante merece cuidado de destinos especiais, como incineração ou autoclavagem. Um hospital de aproximadamente 400 leitos gera uma média de 2 toneladas de lixo por dia, uma quantidade volumosa que precisa ser cuidada, pensando em formas de diminuir esta quantidade gerada e reaproveitar o que for possível, como compostagem dos resíduos orgânicos (uso em jardins ou mesmo fornecer aos produtores locais) ou geração de energia para o próprio hospital.

f) Pegada ambiental - é a soma total dos impactos ambientais considerando a cada fase do seu ciclo de vida (técnica utilizada para calcular uma pegada ambiental). Para alimentarmos temos que considerar uma diversidade de fatores: produção, processamento, embalagens, transporte, preparo, cozimento, consumo e disposição.

ESTUDO DE CASO: um exemplo prático

- **Local:** Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu
- **Pessoas envolvidas:** comissão de hospitais verdes e saudáveis do HC; agricultores da comunidade do Chaparral, estudantes de Medicina e Enfermagem, profissionais de saúde e funcionários do HC e da FMB, Professores da FMB.
- **Objetivo:** Reduzir e reaproveitar os resíduos orgânicos produzidos na cozinha do HC, utilizando-os para compostagem, juntamente com os resíduos de jardinagem do Campus da FMB e do município, no cultivo de cestas de alimentos agroecológicos produzidas por agricultores familiares locais e oferecidas aos próprios funcionários do HC. Desta forma espera-se alcançar os objetivos pactuados na Rede Global de Hospitais Verdes e Saudáveis: liderança, resíduos, compras e alimentos; a fim de promover a saúde ambiental e uma melhor qualidade de vida, rumo à sustentabilidade socioambiental.
- **Estratégias adotadas:** parceria com agricultores / estabelecimento de fluxograma para coleta dos resíduos orgânicos do refeitório dos médicos do HC-UNESP – os agricultores coletam o material e levam para o campo para fazer a compostagem/ treinamento e conscientização dos comensais sobre a separação adequada do lixo no refeitório/ divulgação do projeto por meio de lançamento oficial com presença autoridades locais e nacional, divulgação por mídias: redes sociais, jornais, televisão, folders/ aquisição de caixas retornáveis para os consumidores receberem as hortaliças e legumes/ Venda dos produtos pelo site do HC e da FMB/ Distribuição dos produtos no próprio Campus da UNESP para os funcionários e estudantes.
- **Resultados:** em 3 meses 204 cadastros de pessoas interessadas em adquirir as cestas; foram vendidas 1.074 cestas, correspondendo a 6.500 kg de alimentos livres de agrotóxicos. Em dois meses conseguimos coletar e compostar 6.030 Kg de resíduos orgânicos, que deixaram de ir para o aterro sanitário. E em oito meses 23 toneladas de resíduos.
- Cinco famílias de agricultores familiares envolvidas, deixando de usar agrotóxicos e recebendo assessoria técnica agrônômica sobre agroecologia; 15 alunos da Medicina e 5 da Enfermagem trabalhando neste projeto; muitos funcionários e estudantes repensando seus hábitos para maior sustentabilidade alimentar.
- **Conclusão:** vislumbra-se com este projeto ter um importante impacto na qualidade de vida dos funcionários da UNESP, consumidores destas cestas de alimentos de melhor qualidade, assim como na vida dos agricultores familiares envolvidos no projeto. E uma mudança de comportamento dessas pessoas, para que repensem suas práticas e adotem hábitos de vida mais sustentável tanto em suas casas como nos locais de trabalho, promovendo a sustentabilidade em saúde e procurando mitigar os efeitos das mudanças climáticas.

PASSOS PARA OS HOSPITAIS ALCANÇAREM UMA ALIMENTAÇÃO SUSTENTÁVEL:

- Procure identificar profissionais preocupados e interessados em discutir uma alimentação mais sustentável;
- Procure estabelecer um grupo de reuniões para planejarem as ações e apresentem para o diretor do hospital;
- Adote um menu equilibrado com mais legumes, frutas, grãos integrais, redução de sal, açúcar e gordura, evitando os aditivos artificiais;
- Reduza a porção de carnes vermelhas utilizadas na semana;
- Reduza o desperdício de alimento produzido e consumido (ter melhor controle da necessidade x consumo), conscientizando os profissionais de saúde por meio de campanhas;
- Promova workshops com profissionais, pacientes, produtores rurais, nutricionistas e estudantes para degustarem receitas diferentes e aproveitar para trazer estas discussões;
- Mapear, com a ajuda de secretaria de agricultura, os produtores de alimentos da região, localizando os agroecológicos ou orgânicos.
- Comprar pelo menos 30% dos alimentos consumidos no hospital de produtores locais, simplificando os contratos a aquisição de produtores familiares ou pequenos;
- Oferecer espaço ao redor do hospital para feiras-livres de alimentos agroecológicos ou orgânicos aos funcionários ou familiares de pacientes;
- Quando for necessário importar procure adquirir de países mais pobres, assegurando um tratamento equitativo dos produtores desfavorecidos;
- Evitar adquirir itens embalados individualmente ou materiais de difícil reciclagem (como isopor);
- Realizar coleta seletiva adequada e estabelecer parceria com cooperativas locais, para coleta de óleo ou outros materiais que possam ser reciclados.
- Coletar adequadamente os resíduos orgânicos provenientes da cozinha e estabelecer fluxo de compostagem para geração de composto ou geração de energia.
- Estimular uma prescrição verde (alimentos e hábitos mais sustentáveis).

6

REFLEXÕES E TRANSFORMAÇÕES NECESSÁRIAS

Hoje, pode-se afirmar que o sistema alimentar é insustentável, tanto em termos ambientais como em dimensões socioeconômicas mais amplas.

Por outro lado, evidências interdisciplinares mostram que é possível adotar dietas que geram menores impactos ambientais. Quanto menor o consumo de carnes vermelhas, peixe e laticínios menor o impacto ambiental.

No entanto existe uma complexa relação entre os objetivos nutricionais, a sustentabilidade ambiental e fatores sociais e econômicos, a qual pouco conhecemos ainda. Como Gartner²⁰, 2014, nos propõem a refletir:

“O alimento deve ser acessível, mas isso significa que o alimento barato é bom? Devemos preferir a produção em pequena escala ao invés da grande? É a igualdade um fim em si mesmo ou pode sua busca sufocar a inovação? Pode muito bem haver sinergias entre adequação nutricional, a sustentabilidade ambiental e determinadas metas econômicas, mas também é provável que sejam os custos, e decidir como deve existir um equilíbrio entre os dois depende de uma posição ideológica” (p 31).

E finaliza dizendo que alguns benefícios econômicos só serão possíveis de acontecer se determinadas alterações na economia forem feitas, gerando muita discordância sobre até que ponto isso é possível.

Se os hospitais conseguirem adotar modelos de uso sustentável de alimentos, eles podem desempenhar um papel de liderança na luta contra as injustiças socioambientais. E reduzindo as emissões de gases de efeito estufa estarão ajudando mitigar a mudança climática, que ameaça a saúde do nosso planeta, e, portanto, ameaça a saúde de todos nós²⁷.

Então nota-se que dificuldades existirão, mas a necessidade para se alcançar uma alimentação sustentável é urgente e prioritária, sendo que o setor de saúde, com os profissionais e todo o staff dos hospitais têm plenas condições de liderar e implantar estas mudanças, empoderando a população para que juntos possamos utilizar a sustentabilidade em saúde como um instrumento para garantirmos uma melhor qualidade de vida a nós mesmos e as próximas gerações.

Se queremos construir um sistema de saúde sustentável, a educação é talvez a forma mais eficaz e duradoura para tornar isso possível¹⁷. Torna-se imprescindível que os cursos da saúde, em especial as escolas médicas, implementem em seus currículos discussões referentes a sustentabilidade nos cuidados em saúde, incluindo alimentação sustentável. E também trabalharmos com educação continuada com os profissionais de saúde, de forma a conscientizarem-se destes problemas e adotar em práticas clínicas mais sustentáveis, inclusive com adoção de prescrição verde.

REFERÊNCIAS

1. Moradillo EF, Oki MCM. Educação Ambiental na Universidade: construindo possibilidades. *Quim Nova*. 2004;27(2):332-36.
2. Barcelos C, Quitério LAD. Vigilância ambiental em saúde e sua implantação no Sistema Único de Saúde. *Rev Saúde Pública*. 2006;40(1):170-7.
3. Reigota MAS. Cidadania e educação ambiental. *Psicol Soc*. 2008;20:61-9.
4. Costello A, Abbas M, Allen A, Ball S, Bell S, Bellamy R, et al. Managing the health effects of climate change. *Lancet*. 2009;373:1693-733.
5. Harrison D. Peak oil, climate change, public health and well-being. *J R Soc Promot Health*. 2006;126(2):62-3.
6. Appleby J. Data briefing. How climate change will affect health. *Health Serv J*. 2007; 117(6057):21-1.
7. King D. Climate change challenge laid before public health workforce. *J R Soc Promot Health*. 2007;127(5):195-5.
8. World Health Organization. World health report 2002: reducing risks, promoting healthy life. Geneva:WHO; 2002.
9. Nichols A, Maynard V, Goodman B, Richardson J. Health, climate change and sustainability: a systematic review and thematic analysis of the literature. *Environ Health Insights*. 2009;3:63-88.
10. Patrício KP, Oliveira TS, Ribeiro JTR, Medeiro TM, Cruvinel MCFP, Miguel MM, et al. Meio ambiente e saúde no programa pet-saúde: interfaces na atenção básica. *Rev Bras Educ Méd*. 2011;35(3):341-9.
11. Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento das Nações Unidas (Comissão Brundtland). *Nosso Futuro Comum*. NovaYork: ONU; 1987.
12. Mortimer F. The sustainable physician. *Clin Med*. 2010;10(2):110-11.
13. Karliner J, Guenther R. Agenda Global de Hospitais Verdes e Saudáveis. Saúde sem dano [Internet]. 2011 [acesso 12 Mar 2015]. Disponível em: <https://saudesemdano.org/america-latina/temas/agenda-global>
14. Saldiva P, Vormittag E. A saúde precária de uma velha senhora. *Scient Am*. 2010;1:28.
15. Lopez ADM, Mathers CD, Ezzati M, Jamison DT, Murray CJ. Global and regional burden of disease and risk factors, 2001: systematic analysis of population health. *Lancet*. 2006;367:1747-57.
16. World Health Organization. Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks [Internet]. Geneva: WHO; 2009 [11 Nov 2014]. Disponível em http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalHealthRisks_report_full.pdf.
17. Braithwaite I, Mortimer F, Thompson T, Walpole S, Barna S, Gillam S, et al. Case study: UK medical school teaching on sustainability, climate & health [Internet]. Oxford: The Centre for Sustainable Healthcare; 2012 [05 Nov 2014]. Disponível em: http://sustainablehealthcare.org.uk/sites/default/files/she_ssc_case_studies.pdf
18. Food and Agriculture Organisation. Final document: International Scientific Symposium Biodiversity and Sustainable Diets: United against Hunger. 3-5 November 2010, FAO Headquarters, Rome [Internet]. Rome: FAO; 2010 [15 Nov 2014]. Disponível em: <http://www.fao.org/ag/humannutrition/23781-0e8d8dc364ee46865d5841c48976e9980>
19. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Gerência Geral de Toxicologia. Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos de Alimentos (Para) Relatório de Atividades de 2011 e 2012. Brasília: ANVISA; 2013.
20. Garnett T. What is a sustainable healthy diet? A discussion paper [Internet]. Oxford: Food Climate Research Network; 2014 [10 Nov 2014]. Disponível em: http://www.fcrn.org.uk/sites/default/files/fcrn_what_is_a_sustainable_healthy_diet_final.pdf
21. Erb KH, Haberl H, Krausmann F, Lauk C, Plutzer C, Steinberger JK, et al. Eating the planet: feeding and fuelling the world sustainably, fairly and humanely – a scoping study. Vienna: Compassion in World Farming and Friends of the Earth; 2009.
22. Food and Agriculture Organization. 1.02 billion people in hunger [Internet]. Rome: FAO; 2009 [12 Nov 2014]. Disponível em: <http://www.fao.org/news/story/en/item/20568/icode/>
23. Garnett T. Cooking up a storm: food, greenhouse gas emissions and our changing climate. Food Climate Research Network. Guildford: Centre for Environmental Strategy, University of Surrey; 2008.
24. Institution of Mechanical Engineers. Global food: waste not, want not. London: IMECHE; 2013.
25. Popp A, Lotze-Campen H, Bodirsky B. Food consumption, diet shifts and associated non-CO2 greenhouse gases from agricultural production. *Global Environ Change*. 2010;20(3): 451-62.
26. Department of Health. NHS Purchasing and Supply Agency. Sustainable food: a guide for hospitals. Chester: DH/NHS PASA; 2009.
27. Russell C, Cottingham M, Millbank B. A fresh approach to hospital food: The Cornwall Food Programme, pioneering tasty, healthier and environmentally friendly hospital meals. Bodmin: Soil Association; 2006.

EQUIPE E CONTATOS

Coordenação:

Profa. Dra. Karina Pavão Patrício – Depto de Saúde Pública FMB

Membro:

Maria Onélia C de Almeida – HC FMB – Assistente Técnica de Direção

Karina Martins – Bióloga – Comissão de Higienização e resíduos do HC

Dra. Luciana Moura Sampaio - Médica HC

Profa. Dra. Cristiane Murta Ramalho Nascimento -- Depto de Saúde Pública

Profa. Dra. Ione Morita – Depto de Saúde Pública

Profa. Dra. Margareth Ap. Santini de Almeida -- Depto de Saúde Pública

Alunos de Graduação Envolvidos:

Isadora Castilho M. de Oliviera Passos - bolsista PROEX

Alunos do Projeto Pet-Saúde Meio Ambiente 2014

Equipe de Apoio:

UPeSC – Unidade de Pesquisa em Saúde Coletiva

Assessoria de Comunicação e Marketing:

David Sierra de Almeida Fagundes

Renato Maia da Silva