

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

ANIELLI FRANÇA MEDEIROS LEAL

**PANDEMIA DA INATIVIDADE FÍSICA E SINDEMIA GLOBAL: PERSPECTIVAS E
CONTRIBUIÇÕES**

**VOLTA REDONDA
2019**

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**PANDEMIA DA INATIVIDADE FÍSICA E SINDEMIA GLOBAL: PERSPECTIVAS E
CONTRIBUIÇÕES**

Trabalho apresentado ao Curso de Educação Física do Unifoa com requisito à obtenção do título bacharel em Educação Física.

Alunos:

Anielli França Medeiros Leal

Orientador:

Prof. Mes. Rodolfo Guimarães Silva

VOLTA REDONDA

2019

FOLHA DE APROVAÇÃO

Aluno(a): Anielli França Medeiros Leal

**TÍTULO: PANDEMIA DA INATIVIDADE FÍSICA E SINDEMIA GLOBAL:
PERSPECTIVAS E CONTRIBUIÇÕES**

Orientador: Rodolfo Guimarães Silva

Banca Examinadora:

Prof. Dra. Maria Cristina de Carvalho Tommaso

Prof. Mes. Otavio Barreiros Mithidieri

Prof. Mes. Rodolfo Guimarães Silva

Primeiramente a Deus que permitiu que tudo isso acontecesse, ao longo de minha vida, e não somente nestes anos como universitária, mas que em todos os momentos é o maior mestre que alguém pode conhecer. A todos os professores por me proporcionar o conhecimento não apenas racional, mas a manifestação do caráter e afetividade da educação no processo de formação profissional, por tanto que se dedicaram a mim, não somente por terem me ensinado, mas por terem me feito aprender.

Ao meu orientador Ms. Rodolfo Silva, por ter aceitado o meu pedido para um novo desafio e pelo empenho dedicado à elaboração deste trabalho.

A minha família como um todo, em especial aos meu pais Leandro e Andreza por todo apoio durante ao longa da minha vida, sem vocês nada aconteceria, ao meu irmão Miguel por todo amor e carinho, a minha filha Alexandra, por seu meu maior incentivo desde seu primeiro dia de vida, principalmente nos dias difíceis.

E a meu amigo Antônio Márcio por todo companheirismo durante esses quatro anos.

RESUMO

Vivemos em um mundo que sofre com pandemias globais. Destacamos 3 que atuam de forma sinérgica que são: obesidade, desnutrição e mudanças climáticas. Diante desse cenário a pergunta que fazemos é: o que tem sido feito para a diminuição da prevalência desses fatores de risco? O objetivo geral do trabalho foi investigar as ações tomadas pelas organizações mundiais para o combate à sindemia do sedentarismo/obesidade, desnutrição e mudanças climáticas. Mais especificamente contribuir para o entendimento da sindemia; Identificar os documentos/agendas mundiais que tratam da pandemia do sedentarismo/obesidade e outras pandemias associadas; Explorar as possibilidades de contribuição do Profissional de Educação Física. Nesta pesquisa foi utilizada a metodologia analítica descritiva como meio de abordagem, por meio de análises bibliográficas com artigos e livros que trouxessem os assuntos pretendidos no tema abordado. As plataformas de busca foram o Google Acadêmico, Scielo, OPAS e OMS utilizando como recorte temporal de 2007 até os dias atuais e os seguintes descritores: Pandemia, Obesidade, Sedentarismo, Desnutrição, Mudanças Climáticas e Atividade Física. Encontramos o Plano de Ação Global da Organização Mundial da Saúde (OMS) e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas (ONU) como eixos norteadores das intervenções na sindemia citada. Percebemos que o Profissional de Educação pode contribuir para o cumprimento das Agendas Internacionais para um mundo mais sustentável estimulando e instrumentalizando as pessoas tanto em habilidades específicas como não específicas.

Palavras-chaves: Pandemia, Sindemia, Atividade Física.

ABSTRACT

We live in a world that suffers from global pandemics. We highlight 3 that act synergistically: obesity, malnutrition and climate change. Given this scenario the question we ask is: what has been done to decrease the prevalence of these risk factors? The general objective of the work was to investigate the actions taken by the general objective of the work was to investigate the actions taken by the World Organizations to combat the sedentary / obesity, malnutrition and climate change syndromes. More specifically to contribute to the understanding of the syndemic; Identify world documents / agendas that address the sedentary / obesity pandemic and other associated pandemics; Explore the possibilities of contribution of the Physical Education Professional. World organizations to combat sedentary / obesity, malnutrition and climate change syndromes. More specifically contributing to understanding The overall objective of the paper was to investigate the actions taken by the world organizations to combat the sedentary / obesity, malnutrition and climate change syndromes. More specifically to contribute to the understanding of the syndemic; Identify world documents / agendas that address the sedentary / obesity pandemic and other associated pandemics; Explore the possibilities of contribution of the Physical Education Professional. of the syndemic; Identify world documents / agendas that address the sedentary / obesity pandemic and other associated pandemics; Explore the possibilities of contribution of the Physical Education Professional. In this research we used the descriptive analytical methodology as a means of approach, through bibliographical analysis with articles and books that brought the intended subjects in the approached theme. The search platforms were Google Scholar, Scielo, PAHO and WHO using as a time frame from 2007 to the present day and the following descriptors: Pandemic, Obesity, Sedentary Lifestyle, Malnutrition, Climate Change and Physical Activity. We found the World Health Organization (WHO) Global Plan of Action and the United Nations (UN) Sustainable Development Goals as guiding axes of interventions in the aforementioned syndemic. We realize that Education Professionals can contribute to meeting International Agendas for a more sustainable world by stimulating and equipping people with both specific and non-specific skills.

Keywords: Pandemic, Syndemic, Physical Activity

INTRODUÇÃO

A obesidade atinge grande parte da população mundial e segundo estudos, esses números crescem com o passar dos anos e levam o alerta sobre a expectativa de vida das crianças e jovens a qual é a mais afetada.

Relatos mostram que a obesidade é um problema de saúde pública crescente no mundo atingindo dois bilhões de pessoas, entre elas 42 milhões de crianças com menos de cinco anos de idade. E se providências não forem tomadas esse número crescerá para 70 milhões até 2025.

Além disso, a obesidade aumenta o risco para o desenvolvimento das doenças crônicas não transmissíveis, conhecidas como DCNT's. Estas doenças como, hipertensão, diabetes tipo 2, doenças cardíacas, estão cada vez mais presentes em nossa sociedade e atinge pessoas de todas as idades diminuindo o tempo de expectativa de vida da atual geração, fazendo com que esta seja a primeira a ter menos tempo de vida que a de seus pais MacCALLUM et. Al, 2013)

Do mesmo modo que a obesidade vem crescendo, com o sedentarismo não tem sido dessemelhante. Estatísticas chamam atenção de Organizações Internacionais como a Organização Mundial da Saúde (OMS) e Organização das Nações Unidas (ONU) que vêm tomando novas providências para incentivar a população a se tornar mais ativa.

Atualmente as recomendações preconizadas pela OMS sobre o volume de Atividade Física que deve ser praticado é de 150 minutos semanais para adultos e 300 para crianças (LIMA; LUIZ, 2015).

Segundo a OMS anualmente cinco milhões de pessoas morrem por não cumprirem as recomendações atuais sobre a atividade física. O mundo e suas modernidades afetam principalmente as crianças e adolescentes, dos quais 80% dos adolescentes não atingem o nível de atividade física levando assim uma vida sedentária e 23% dos adultos também não atingem o nível de atividade física recomendada.

Além disso, a desnutrição também é uma pandemia presente na nossa sociedade, que atinge as pessoas desde sua vida fetal até a vida adulta. Fatores

como a questão socioeconômica das famílias, as deixam vulneráveis à insegurança alimentar, por isso os maiores números de pessoas desnutridas e obesas predominam-se em países em desenvolvimento.

Segundo a OMS em 2019, 821,6 milhões de pessoas passaram fome em todo o mundo, dois bilhões de pessoas passaram por insegurança alimentar, 20,5 milhões de bebês nasceram com baixo peso, 148,9 milhões de crianças com menos de cinco anos de idade, foram diagnosticadas com atraso de crescimento e 49,5 milhões de crianças, também com menos de cinco anos de idade com baixo peso para sua estatura.

Em se tratando de Pandemias ainda temos as mudanças climáticas que vêm ficando mais evidentes nos últimos anos. Ela está diretamente ligada às ações de segmentos presentes no nosso cotidiano que prejudica o nosso planeta e também influenciando na desnutrição mundial.

O crescimento populacional, a urbanização e a industrialização aumentam a emissão de gases de efeito estufa (GEE) que induzem o aquecimento da atmosfera e com isso as mudanças climáticas. A implementação de políticas eficazes ao combate do efeito estufa mudaria este cenário, no entanto as questões políticas e socioeconômicas serão diferentemente atingidas, o que faz com que nada aconteça no cenário atual.

Devido à integração dessas pandemias que segundo o dicionário de português online significa: extensão de uma epidemia a todo um continente, quiçá a todo o globo terrestre, se dá à sinergia que segundo o dicionário online de português significa: ação simultânea; esforço coletivo; cooperação; Para que a sindemia aconteça é necessário uma sinergia de pandemias que ocorrem simultaneamente e causam efeitos umas sobre as outras e compartilhem determinantes comuns.

Essas três pandemias (obesidade/sedentarismo, desnutrição e mudanças climáticas) compõe a Sindemia Global, que afeta pessoas de todo o planeta, países e regiões (SWINBURN, 2019) e devem ser combatidas pelas políticas públicas ao redor do mundo.

Diante desse cenário a pergunta que fazemos que se configura enquanto o que tem sido feito para a diminuição da prevalência desses fatores de risco?

OBJETIVO

Investigar as ações tomadas pelas organizações mundiais para o combate à sindemia do sedentarismo/obesidade, desnutrição e mudanças climáticas.

Mais especificamente pretendemos contribuir para o entendimento da sindemia;

Identificar os documentos/agendas mundiais que tratam da pandemia do sedentarismo/obesidade e outras pandemias associadas;

Explorar as possibilidades de contribuição do Profissional de Educação Física.

METODOLOGIA

Nesta pesquisa foi utilizada a metodologia analítica descritiva como meio de abordagem, por meio de análises bibliográficas com artigos e livros que trouxessem os assuntos pretendidos no tema abordado.

A metodologia possui caráter qualitativo na medida em que o tem como objetivo ajudar grupos a entenderem de forma mais clara e concreta, fenômenos entre o mundo real e o sujeito, que não podem ser representados de forma numérica (GOGOY, 1995).

Trata-se de uma revisão narrativa descritiva pois nossa intenção é a de descrever teoricamente e discutir o ponto de vista de um autor, sobre determinado assunto (ROTHER, 2007).

Para tanto, utilizam-se artigos científicos, livros e dados de entidades internacionais como a Organização mundial da saúde (OMS) e a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), com o intuito de aprofundar o conhecimento no tema escolhido, trazendo informações concretas e enriquecedoras como fonte de dados para uma revisão bibliográfica.

As plataformas de busca foram o Google Acadêmico, Scielo, OPAS e OMS utilizando como recorte temporal de 2007 até os dias atuais e os seguintes descritores: Pandemia, Obesidade, Sedentarismo, Desnutrição, Mudanças Climáticas e Atividade Física.

DESENVOLVIMENTO

OBESIDADE/SEDENTARISMO

Segundo o dicionário online de português obesidade é a grande quantidade de gordura - acumulada num só indivíduo - e, designada por uma acumulação de massa (tecido adiposo) acima de 20% de seu próprio peso total.

A obesidade ocorre em homens e mulheres de todas as faixas etárias, de caráter pandêmico ela atinge países de todas as classes e principalmente as áreas urbanas (WANNMACHER, 2016).

A ingestão desequilibrada de alimentos com alto nível de carboidratos, açúcares e gorduras é fundamental para o aumento de índice de gordura corporal que está correlacionado com o sobrepeso e obesidade (WANNMACHER, 2016)

Por meio do índice de massa corpórea (IMC) analisamos se o peso do indivíduo está dentro do recomendado. Utilizamos a divisão da massa (em quilograma) do indivíduo pelo quadrado da sua altura (em metros). Nas próximas figuras representaremos o cálculo e a tabela para analisar se o índice de massa corpórea está dentro do recomendado. (OPAS)

Figura 1 - Cálculo IMC

$$\text{IMC} = \frac{\text{PESO}}{\text{ALTURA} \times \text{ALTURA}}$$

Fonte: PETROSKI, EL. Antropometria – técnicas e padronizações. 2.ed. Porto Alegre: Pallotti, 2003

TABELAS IMC

Quadro 1 – Classificação IMC

CLASSIFICAÇÃO	IMC	RISCOS ASSOCIADOS À SAÚDE
PESO BAIXO	< 18,5	BAIXO
NORMAL	18,5 – 24,9	MÉDIO
SOBREPESO	25 OU MAIOR	
PRÉ-OBESO	25 – 29,9	AUMENTADO
OBESO CLASSE I	30 – 34,9	MODERADAMENTE AUMENTADO
OBESO CLASSE II	35 – 39,9	SEVERAMENTE AUMENTADO
OBESO CLASSE III	40 OU MAIOR	MUITO SEVERAMENTE AUMENTADO

Fonte: PETROSKI, EL. Antropometria – técnicas e padronizações. 2.ed. Porto Alegre: Pallotti, 2003

TABELAS IMC

Segundo a OMS, é preciso orientar as pessoas para uma vida mais saudável, relacionando alimentação e atividade físicas, disponibilizando ambientes apropriados para a prática de atividade e alimentos saudáveis em maior quantidade e melhor acessibilidade (Who, 2016; Da SILVA, 2017).

O dicionário online de português define o sedentário como quem não se exercita; nem se quer movimentar; inativo: pessoa sedentária. O sedentarismo é qualidade do que ou de quem é sedentário ou que tem vida sedentária: o sedentarismo é estranho aos povos pastores.

A organização mundial da saúde (2018) lançou um novo plano de ação global para diminuir o comportamento sedentário. A atividade física regular ajuda nas atividades diárias além de prevenir as DCNT's. Estas doenças são responsáveis por 15 milhões de mortes anuais de pessoas entre 30 e 70 anos e 71% de todas as mortes no mundo (OPAS).

Atualmente, numerosas agências governamentais e organizações não governamentais projetam diretrizes para ressaltar a importância de ser fisicamente ativo e disponibilizam aos gestores e à população orientações sobre tipos e quantidades de atividade física (AF) que proporcionam benefícios à saúde. (LIMA; LUIZ, 2015).

Existe um desenvolvimento das diretrizes entre as organizações responsáveis, a respeito do tempo de duração e frequência da AF semanal, onde acontece um estudo das últimas evidências para diferentes grupos etários: crianças e adolescentes, adultos e idosos.

A recomendação para a duração de prática de atividade física diária é de 60 minutos para crianças e 30 minutos para adultos e idosos de ambos os sexos. (BLAIR; LAMONTE; NICHMANN, 2004 apud LIMA; LUIZ, 2015).

Segundo o mesmo artigo, várias diretrizes dedicam espaço para estabelecer entendimento sobre a intensidade do esforço. O USDHHS de 2008, por exemplo, utilizou uma escala subjetiva de esforço de 0 a 10, em que 0 corresponde à ausência de atividade e 10 corresponde ao maior esforço possível de ser alcançado. Por seu turno, as atividades de intensidade moderada equivalem à escala entre o nível 5 a 6 e as atividades de intensidade vigorosa, de 7 a 8. (USDHHS, 2008 apud LIMA; LUIZ 2015).

Ainda sobre o artigo supracitado, a duração de cada sessão é determinada pela escolha da intensidade do exercício. As atividades de intensidade vigorosa devem ser realizadas na metade do tempo comparadas a atividade moderada porque apresentam um gasto calórico duas vezes maior. (LIMA; LUIZ 2015)

O Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) foi criado como ferramenta de avaliação de níveis de atividade física. Este avalia quantos minutos de atividade física foi praticado pelo indivíduo nos últimos sete dias, sendo classificadas como: moderada, vigorosa e caminhada. Este dispõe de duas versões: a curta que fornece informações de comportamentos sedentários, atividade física e caminhada. A versão longa que fornece informações mais complexas em quatro diferentes hábitos de atividade física diária: Atividades físicas no trabalho e atividades domésticas. (GARCIA, 2013)

DESNUTRIÇÃO

Segundo o dicionário online de português a desnutrição é a falta ou insuficiência de nutrição; subnutrição.

Segundo a ONU 2019 um plano de ação global foi lançado pela Organização das Nações Unidas no ano de 2015. Trata-se de uma agenda de ação com 17 Objetivos e 169 metas com o objetivo de melhorar a qualidade de vida, a qualidade do planeta em que vivemos e conseqüentemente aumentar prosperidade.

Uma dessas metas é Meta 2.2: Até 2030, acabar com todas as formas de má nutrição, incluindo atingir, até 2025, as metas acordadas internacionalmente de estatura baixa para a idade e peso abaixo do ideal para a estatura em crianças menores de cinco anos de idade, e atender às necessidades nutricionais dos adolescentes, mulheres grávidas e lactantes e pessoas idosas.

Pelo terceiro ano consecutivo os índices de pessoas que não tiveram acesso suficiente a alimentos cresceram. No ano de 2017 cerca de 820 milhões de pessoas vivenciaram esta situação, frente a 811 milhões de pessoas do ano anterior. Este resultado é um grande desafio para alcançarmos a fome zero no ano de 2030. (ONU)

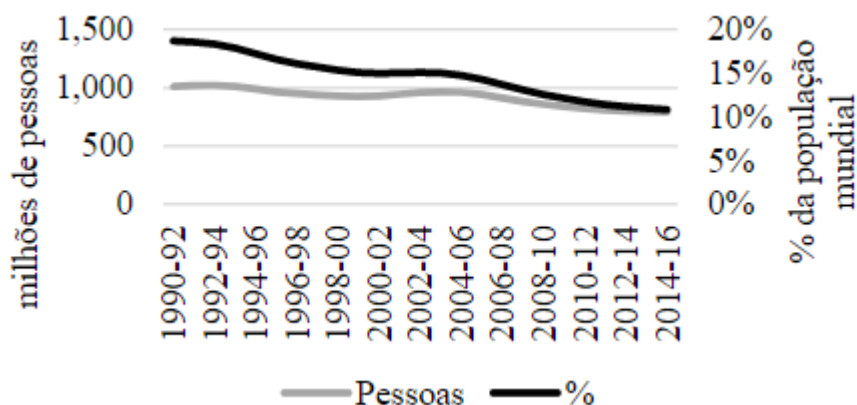
De acordo com o relatório publicado pela ONU (2019) o processo para que o número de crianças com baixa estatura para a idade e de bebês com baixo peso ao nascer, reduza, ainda é muito lento e coloca em risco o as metas da ação global.

Em contrapartida, enquanto muitas pessoas estão desnutridas, o número de pessoas obesas e com sobrepeso crescem cada vez mais. (OPAS).

Além disso, um dos agravantes de toda essa situação é a insegurança alimentar, esta condição é muito mais abrangente do que imaginamos e vai muito além da situação de fome. A insegurança alimentar trata-se da incerteza de acesso a alimentos nutritivos, adequados para suprir a necessidade fisiológica do indivíduo.

Estima-se que por volta de 792 milhões de pessoas estavam em situação de insegurança alimentar no mundo, média trienal de 2014-2016, que representava 10,8% da população mundial (FAO, 2016). Essa é a menor estimativa da série apresentada pela FAO (2016), que já registrou 18,7% da população mundial ou um bilhão de pessoas em situação de insegurança alimentar (Figura 2). (Buainain, Garcia, Vieira 2016)

Figura 2 – Evolução da população em situação de insegurança alimentar



Fonte: preparado pelos autores com base em FAO (2016). Nota: *a estimativa corresponde a médias trienais para reduzir o impacto de possíveis erros.

MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Segundo a Wikipédia (2013) o termo mudança do clima, mudança climática ou alteração climática refere-se à variação do clima em escala global ou dos climas regionais da Terra ao longo do tempo. Estas variações dizem respeito a mudanças de temperatura, precipitação, nebulosidade e outros fenômenos climáticos em relação às médias históricas. Tais variações podem alterar as características climáticas de uma maneira a alterar sua classificação didática.

As mudanças climáticas aumentam demasiadamente causando danos na saúde do nosso planeta e está presente em todo o mundo. Vista como uma pandemia (ou seja, uma epidemia global) esse crescimento ameaça toda a evolução alcançada na saúde nos últimos 50 anos. (SWINBURN, 2019).

Segundo FRANÇA; GURGEL (2018)

desde a década de noventa e principalmente no início do século XXI vem se intensificando o debate a respeito do papel das emissões de gases do efeito estufa pelo homem. O chamado fenômeno do efeito estufa é natural e consiste na acumulação de gases na atmosfera do nosso planeta. Esses gases mantêm o calor na terra e graças a eles foi possível que se desenvolvessem todas as formas de vida conhecidas. As mudanças climáticas são um fato histórico, tendo ocorrido em diversos períodos da história do nosso planeta, vide a era glacial, por exemplo.

No ano de 2005 aconteceu no Japão, na cidade de Kyoto, à terceira conferência das partes (COP), onde foi estabelecido um protocolo para que para que os países industrializados reduzirem em 5,2% a emissão de gases de efeito estufa entre o ano de 2008 até 2012 (FRANÇA; GURGEL, 2018).

As fontes de energias, os meios de transportes, o uso da terra, a agropecuária e a produção de resíduos, estão entre as principais fontes de emissão de GEE. Estes liberam no meio ambiente grandes quantidades de dióxido de carbono, também conhecido como gás carbônico ou CO₂, através do desmatamento, queima de biomassa, agropecuária e transportes. Este material é visto como a principal causa das mudanças climáticas nos últimos anos. (FERNANDES; MAZZOLA; JÚNIOR, 2016)

Os sistemas florestais, a agricultura, a cadeia alimentar, a disponibilidade de abastecimento de alimento e sua utilização, sofrerão os impactos das mudanças climáticas. Além do grande desafio da insegurança alimentar presente em nossa sociedade, é importante lembrar que existe outra dimensão de perda de alimentos que engloba a disponibilidade de alimentos devido o desperdício e perdas de qualidade. O desperdício de alimento influencia não apenas na questão financeira do país, mas também na questão ambiental. Onde resíduos de alimento descartados em um aterro sanitário, desencadeia uma fonte de emissão de metano, que é um dos causadores do aumento da temperatura global. Além do mais, para que este alimento chegue às pessoas eles passam por um processo onde é utilizados bens naturais como a terra e água, que também vem sendo alerta na nossa sociedade em relação à escassez e improdutividade (FERNANDES; MAZZOLA; JÚNIOR, 2016).

Depois de analisarmos todos esses eventos presentes na nossa sociedade é possível perceber que eles se interligam e influenciam uns aos outros de forma comum.

Os sistemas alimentares atuais, por exemplo, não apenas potencializam as pandemias de obesidade e desnutrição, mas também geram de 25 a 30% das emissões de gases do efeito estufa (GEE), sendo que a produção de gado responde por mais da metade disso. Sistemas de transporte que privilegiam automóveis promovem o sedentarismo e geram de 14 a 25% dos GEE (SWINBURN, 2019).

Os eventos climáticos irão provocar eventos como as secas e mudanças na agricultura, isso resultará em insegurança alimentar (SWINBURN, 2019).

Vários esforços foram feitos pelas organizações e agências internacionais no intuito de frear e reduzir este efeito negativo desta sindemia. Veremos a seguir algumas ações.

AÇÕES GLOBAIS

Segundo Kohl 3rd (2012) as razões pelas quais os hábitos de atividade física não acompanharam as evidências científicas são complexas e multifatoriais. Por esses e por outros motivos é que os esforços para diminuirmos a prevalência da inatividade física deve ser multinível, desde o ambiente construído, passando por políticas públicas, até o entendimento das dinâmicas sociais e individuais que interferem nas escolhas das pessoas relacionadas à prática de atividade física.

Para combater esta pandemia da Inatividade Física (que está diretamente associada à pandemia da obesidade) a Organização Mundial da Saúde publicou um documento intitulado *Global Action Plan 2013-2020* (Plano de Ação Global – tradução livre) com a finalidade de interferir os fatores modificáveis que causam morbimortalidade por DCNT's através de práticas colaborativas multisetoriais e multiníveis.

Todos os objetivos do documento estão relacionados às DCNT's, seja com foco na prevenção, controle, redução ou monitoramento, mas todos apontam nesta direção. Dentre as diversas metas propostas no documento cabe salientar uma em específico que trata da redução da taxa de sedentarismo no mundo em 10%.

Com o passar do tempo a revista *The Lancet* lançou o *Series II* em 2016 onde várias pesquisas foram publicadas e vieram incorporar e apoiar as metas globais de redução do sedentarismo a fim de trazer evidências para o seu cumprimento (GILES-CORTI, 2016; GOROBETS, 2016; DE BLASIO, 2016; STEVENSON, 2016; CLARK, 2016; REIS, 2016; KLEINERT, 2016; GOENKA, 2016; SALLIS(b), 2016). A evolução dos estudos seguiu um caminho que aborda o problema a partir de uma ótica mais ampliada, para além da questão da dose resposta ao exercício.

Dos estudos citados cabe ressaltar o trabalho de SALLIS(a) et. al. (2016) que nos apresenta fortes evidências no sentido de perceber a pandemia do sedentarismo ao redor do mundo. Segundo o autor a inatividade física é responsável por incríveis 5 milhões de mortes todo ano. Neste artigo o autor traz o aspecto do ambiente urbano como fator influenciador no nível de atividade física das pessoas. O estudo se propôs a investigar diversos fatores do ambiente urbano como a facilidade para se caminhar, a facilidade de acesso ao transporte público e à parques. Seus achados evidenciaram que a arquitetura urbana tem o potencial de contribuir para a prática de atividade física de forma substancial, sugerindo um engajamento entre o planejamento urbano, transporte público e conexão aos parques para reduzir a prevalência do sedentarismo e minimizar os impactos desta pandemia (SALLIS(a), 2016).

Atualmente 54% da população mundial vive em cidades (KLEINERT, 2016). A expansão demográfica das cidades é o maior desafio internacional. É estimado que em 2050 a população das 4 maiores cidades da Austrália seja similar à população do país como um todo. Isto é uma tendência mundial, dados demográficos dos Estados Unidos, China e Índia comprovam este aumento da concentração populacional nas cidades (STEVENSON et. al., 2016).

O autor supracitado ainda afirma que, como consequência do crescimento global da economia, em países de médio porte ou em desenvolvimento é notório o decréscimo do uso de transporte público ou ativo em detrimento do aumento do uso de veículos automotores próprios. Como consequência do declínio da prática de Atividade Física observou-se um aumento da prevalência de DCNT's, poluição do ar, stress e barulho, além de um maior risco de acidentes automobilísticos que aumentam as taxas de morbimortalidade.

Diante deste contexto a Organização Mundial da Saúde lançou em 2013 um Plano de Ação Global para prevenção e controle das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT's).

Este Plano de Ação Global foi ganhando *status* de Agenda Internacional. Com o intuito de assegurar a universalidade no que diz respeito à saúde global, além de reduzir as iniquidades em saúde para todas as pessoas independente da idade, a Organização das Nações Unidas lançou os Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Estes Objetivos foram firmados em 2015, na ocasião, com a presença de mais de 150 líderes mundiais. Como objetivo a Agenda 2030 prevê que todos os países desenvolvam ações para concretizar as 169 metas, distribuídas entre 17 ODS (Figura 3).

Figura 3 - ODS



Fonte: <https://bluevisionbraskem.com/inteligencia/o-que-sao-os-ods-as-metas-globais-que-podem-mudar-o-mundo-ate-2030/>

Dos 17 Objetivos podemos destacar a de número 3 por possuir maior afinidade com as possibilidades de atuação do Profissional de Educação Física. A ODS de número 3 pretende assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.

Destacamos também o Objetivo 11 que fala sobre tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis. O Profissional de Educação Física pode contribuir na medida em que favorece o transporte ativo instrumentalizando a população com habilidades específicas (como andar de bicicleta, patins) e não específicas (como melhora no condicionamento cardiorrespiratório para sustentar caminhadas).

Desta maneira, nossa intervenção estará alinhada com as Agendas Internacionais para um mundo mais saudável e sustentável.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Vivemos em um mundo que sofre com pandemias globais. Destacamos 3 que atuam de forma sinérgica que são: obesidade, desnutrição e mudanças climáticas.

Encontramos na literatura científica diversas ações das Organizações Internacionais como a Organização Mundial da Saúde (OMS) e Organização das Nações Unidas (ONU) que nos apontam uma direção para combater esta sindemia.

Uma prática comum a todas as agendas está a questão do movimento, seja para combater as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs) seja para a promoção da saúde e até mesmo para redução de gases poluentes dos veículos automotores tornando nosso planeta mais sustentável.

Percebemos que o Profissional de Educação pode contribuir para o cumprimento das Agendas Internacionais para um mundo mais sustentável estimulando e instrumentalizando as pessoas tanto em habilidades específicas como não específicas.

Desta maneira o profissional de educação física se posiciona em um local de destaque já que nossa contribuição é fundamental para que as pessoas sejam mais ativas escolhendo como estilo de vida o movimento, optando pela caminhada/bicicleta/patins em deslocamentos que antes eram feitos em veículos automotores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BUAINAIN, Antônio Márcio; GARCIA, Junior Ruiz; VIEIRA, Pedro Abel. O desafio alimentar no século XXI. Estudos Sociedade e Agricultura, 2016.

DE LIMA, Dartel Ferrari; DO CARMO LUIZ, Olinda. Atividade física na promoção da saúde: uma avaliação das diretrizes. Semina: Ciências Biológicas e da Saúde, v. 36, n. 2, p. 57-66, 2015.

DICI.Significado de Sedentarismo. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/sedentarismo/> acessado em: 17 de agosto de 2019.

DICI.Significado de desnutrição. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/desnutricao/> acessado em: 17 de agosto de 2019.

DICI.Significado de pandemia. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/pandemia/> acessado em: 17 de agosto de 2019.

DICI.Significado de obesidade. Disponível em:

<https://www.dicio.com.br/obesidade/> acesso em: 26 de julho de 2019.

DA SILVA, Luís Fernando Chiu Mariano. **A EPIDEMIA DE OBESIDADE E SOBREPESO COMO RESULTADO DA FORMA DE SE ALIMENTAR NA VIDA COTIDIANA: O CASO DE OKLAHOMA CITY E A REALIZAÇÃO DA SOCIEDADE URBANA**. 2017. Tese de Doutorado. UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

ENGANADOS, NÃO VAMOS SER. Me engane de novo

FERNANDES, Carolina Cristina; MAZZOLA, Bruno Giovanni; JÚNIOR, Moacir de Miranda Oliveira. Resíduos alimentares e as mudanças climáticas. Organizações e Sustentabilidade, v. 4, n. 2, p. 116-141, 2016.

GARCIA, Leandro Martin Totaro et al. Validação de dois questionários para a avaliação da atividade física em adultos. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 18, n. 3, p. 317-317, 2013.

KOHL 3RD, Harold W. et al. The pandemic of physical inactivity: global action for public health. **The lancet**, v. 380, n. 9838, p. 294-305, 2012.

MacCallum, L., Gopu, N., & Howson, N. (2013). Desenhado para o movimento Retrieved from <https://www.designedtomove.org/resources>

ONU. Fome aumenta no mundo e atinge 820 milhões de pessoas, diz relatório da ONU. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/fome-aumenta-no-mundo-e-atinge-820-milhoes-de-pessoas-diz-relatorio-da-onu/> Acesso em: 17 de agosto de 2019.

OPAS. Para crescerem saudáveis, crianças precisam passar menos tempo sentadas e mais tempo brincando. DÍSPONIVEL EM: <https://www.paho.org/bra/index.php?>

[option=com_content&view=article&id=5919:para-crescerem-saudaveis-criancas-precisam-passar-menos-tempo-sentadas-e-mais-tempo-brincando&Itemid=839](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5919:para-crescerem-saudaveis-criancas-precisam-passar-menos-tempo-sentadas-e-mais-tempo-brincando&Itemid=839) / ACESSO EM: 17 de agosto de 2019.

OPAS. Pelo terceiro ano consecutivo, fome no mundo aumenta e obesidade continua a crescer, afirma relatório da ONU. DISPONIVEL EM: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5987:pelo-terceiro-ano-consecutivo-fome-no-mundo-aumenta-e-obesidade-continua-a-crescer-afirma-/relatorio-da-onu&Itemid=839 /ACESSO EM: 17DE AGOSTO DE 2019

OPAS. OMS lança plano de ação global sobre atividade física para reduzir comportamento sedentário e promover a saúde. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5692:oms-lanca-plano-de-acao-global-sobre-atividade-fisica-para-reduzir-comportamento-sedentario-e-promover-a-saude&Itemid=839 / acesso em: 24 de julho de 2019.

OPAS. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5849:objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel&Itemid=875 / acessado em: 17 de agosto de 2019.

OPAS. Manter o peso ideal ajuda no controle da pressão arterial e da glicose. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=3223:manter-o-peso-ideal-ajuda-no-controle-da-pressao-arterial-e-da-glicose&Itemid=842 / acesso em: 17 de agosto de 2019.

SWINBURN, Boyd A. et al. A sindemia global da obesidade, desnutrição e mudança climática: o relatório da Comissão Lancet. **The Lancet**, v. 393, n. 10173, p. 791-846, 2019.

SWINBURN, Boyd A. et al. The global syndemic of obesity, undernutrition, and climate change: The Lancet Commission report. **The Lancet**, v. 393, n. 10173, p. 791-846, 2019.

WANNMACHER, Lenita. Obesidade como fator de risco para morbidade e mortalidade: evidências sobre o manejo com medidas não medicamentosas. **Organização Pan-Americana de Saúde/Organização Mundial de Saúde**, v. 1, n. 7, p. 1-10, 2016

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020. 2013.

