

Obesidade e Sobrepeso: O Caso da Condição Física dos Trabalhadores Brasileiros

PATROCINIO, Keila de Paula [\[1\]](#)

PATROCINIO, Keila de Paula. **Obesidade e Sobrepeso: O Caso da Condição Física dos Trabalhadores Brasileiros**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Edição 05. Ano 02, Vol. 01. pp 934-946, Julho de 2017. ISSN:2448-0959

RESUMO

Obesidade e sobrepeso são temas que, atualmente, atinge a população mundial, sobretudo os trabalhadores de diferentes instituições. Ao observar que isso tem sido frequente nos diversos ambientes de trabalho, buscou-se desenvolver uma pesquisa das prováveis relações com o trabalhador obeso brasileiro e sua eficiência no serviço, bem como os problemas pertinentes à saúde e aqueles que envolvem acidentes de trabalho, com o objetivo de levantar e descrever as possíveis relações entre obesidade e saúde no trabalho. Dessa forma, buscou-se analisar estudos bibliográficos embasados nesses assuntos a fim de verificar a veracidade dessa relação. Por meio de diferentes análises de vários autores, foi possível encontrar dados percentuais da quantidade de trabalhadores obesos que sofrem de alguma patologia devido ao ganho de peso e que está relacionada aos movimentos realizados no ambiente laboral. Também foram encontrados autores que tratam de algumas possíveis situações que possam ser propícias para a causa de acidentes de trabalho e que envolvem problemas de distúrbios do organismo que afetam o bom rendimento do indivíduo no dia a dia. Outros autores fizeram associação do ganho de peso com a falta de atividades físicas regulares e apresentaram a importância de se praticar atividade física e sua relação com o equilíbrio energético para a manutenção do peso corpóreo.

Palavra-chave: Obesidade, Sobrepeso, Trabalhadores, Problemas de Saúde, Atividade Física.

1. INTRODUÇÃO

Desde a antiguidade, o ser humano, na pré-história, acumula gordura no organismo para sobreviver tanto do frio quanto da fome, tentando se proteger das adversidades.

Quanto mais gordura tivesse armazenado, maiores seriam as suas chances de sobrevivência. Se vivesse em um clima frio ou se precisasse enfrentar um inverno longo e rigoroso, sem abrigo, sem aquecimento central, o excesso de gordura também atuaria como forma de isolamento térmico. A gordura protege os órgãos vitais e as extremidades contra o frio (OS PROGRAMAS..., 2013, p.33).

No entanto, o excesso de gordura poderia causar a morte, pois o sobrepeso dificultaria a fuga de animais carnívoros.

Além de contribuir para a sobrevivência na era pré-histórica, a gordura corporal também esteve relacionado à beleza e à fertilidade.

Com o passar dos anos, na modernidade, há evidências de que com o surgimento das indústrias e da

fabricação dos alimentos industrializados, o ser humano passou a ter uma alimentação irregular e, com isso, adquiriu um aumento de peso, sendo importante lembrar que maus hábitos alimentares, muitas vezes, são transferidos de pai para filho (BARBIERI, MELLO, 2012, p. 140).

As mudanças comportamentais do século XX no Brasil, tais como hábitos de vida, consumo alimentar de produtos industrializados, características socioambientais, susceptibilidade genética e biológica colaboram para o aumento de peso corpóreo (LINO, MUNIZ E SIQUEIRA, 2011, p. 797). Existem outros fatores que podem colaborar para o surgimento da obesidade. Entre eles estão: a falta da prática de atividades físicas (SOUZA, 2013).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), a obesidade pode ser conceituada como o acúmulo de gordura no corpo que pode levar a adquirir vários problemas na saúde. Desse modo, a obesidade passou a ser considerada como um grave problema de saúde pública (BARBIERI, MELLO, 2012, p. 134).

Percebe-se que as consequências desse comportamento alimentar e do sedentarismo são negativas no dia a dia e nos ambientes de trabalho, pois, atualmente, a obesidade vem sendo um problema para os trabalhadores das diferentes empresas no Brasil. Além disso, é comprovado que o índice de trabalhadores obesos no mundo está aumentando. Segundo Ribeiro e outros (2011, p. 578), “Estudo sobre obesidade entre trabalhadores de vários países revelou a prevalência de 17% de trabalhadores com sobrepeso, 7,6% com obesidade grau I e 3,4% com obesidade grau II”.

Diante desse contexto questiona-se:

Existe relação entre obesidade e sobrepeso com a falta de atividade física que gere alguma interferência no ambiente de trabalho dos brasileiros?

A partir do contexto enunciado foi elaborado o seguinte objetivo geral:

Descrever as possíveis relações entre obesidade e saúde no trabalho, analisando as implicações da obesidade na saúde física e mental, bem como no desempenho de suas funções.

Por decorrência, fez-se necessário traçar alguns objetivos específicos:

- Identificar problemas relacionados à alteração biológica do estado de saúde dos obesos no trabalho;
- Verificar se há problemas no trabalho que possam afetar fisicamente o trabalhador obeso ou prejudicar o serviço;
- Descrever a relação entre atividade física e a obesidade;

À vista disso, notou-se que o aumento de peso é um assunto importante a se analisar nos ambientes laborais.

2. METODOLOGIA DA PESQUISA

No presente caso, pode-se tipificar o estudo como descritivo conforme contempla no objetivo e

bibliográfico, pois, verificou-se a temática diante das construções teóricas obtidas por diferentes autores e, desse modo, pode ser classificado como secundários por se tratar de informações de outros autores. A pesquisa bibliográfica “[...] explica e discute um tema ou problema com base em referências teóricas já publicadas em livros, revistas, periódicos, artigos científicos e etc.” (SILVA, 2010, p.54). Essa pesquisa foi realizada no período de Dezembro de 2015 a Setembro de 2016 e tem como instrumento de coleta de dados o uso dos sites eletrônicos como SCIELO, BIREME e LILACS e revistas da literatura pertinente à temática do trabalho em questão. Sendo encontrados seis revistas e 32 artigos publicados, após a leitura minuciosa dos artigos, foram utilizados três estudos de caso, cujos temas são voltados para a obesidade, atividades física e trabalho, que são assuntos relacionados aos objetivos propostos nesta pesquisa. Os autores desses estudos são: Caberlon (2013); Paixão e Franco (2009); Beraldo, Vaz e Naves (2004).

2.1 OBESIDADE e suas possíveis causas e consequências

Após a Revolução Industrial, todos os produtos passaram a ser fabricados pelas indústrias, e os alimentos tomaram lugar especial na indústria alimentícia. Dessa forma, houve um aumento do consumo e as pessoas se viam livres dos tempos gastos para preparar alimentos naturais. Nesse sentido a alimentação rica em lipídeos e carboidratos e pobre em nutrientes essenciais gera um acúmulo desnecessário de gorduras no organismo, causando aumento de peso, Who (2008, p. 1) ainda completa que, “Hábitos alimentares inadequados, como a ingestão exagerada de gorduras e proteínas, são fatores predisponentes ao excesso de peso”.

Por meio de vários estudos e divulgação de programas relacionados à saúde nas mídias, sabe-se que as pessoas que não praticam atividades físicas e possuem alimentação desbalanceada estão propensas a adquirirem aumento de peso e, conseqüentemente, problemas de saúde, pois “a combinação do excesso de peso, exercício insuficiente e uma má alimentação, aumenta o risco de morbidade, mortalidade e prejudica a qualidade de vida” (ROCHA, 2010, p. 4).

Outro possível fator que pode desencadear a obesidade é o estresse, que, de acordo com pesquisas recentes, provoca aumento da fome e, conseqüentemente, gera um aumento de peso. Segundo Torres (2015, p.1), “Estresse pode engordar. Há um aumento de apetite, fruto de uma reação combinada de agentes químicos desencadeada pela tensão”.

Há evidências de que a obesidade tem como conseqüências várias doenças que podem comprometer o bem estar do indivíduo e suas atividades cotidianas, tais como o diabetes Mellitus tipo II, a hipertensão arterial, artrose, doenças respiratórias, doenças hepáticas, neoplasias entre outras doenças como as coronárias e as relacionadas ao sistema circulatório, (ROCHA, 2010, p.4).

Assim, a obesidade pode afetar também os ambiente de trabalho em decorrência dos problemas de saúde que causarão aumento de absenteísmo para ir à médicos, além de limitar a execução de certas tarefas laborais.

2.2 A INTERFERÊNCIA Da obesidade NO AMBIENTE DE TRABALHO

Sabe-se que esses hábitos tanto alimentares, quanto sedentários que as pessoas vêm obtendo nos tempos atuais, fizeram com que o sobrepeso e a obesidade se tornassem comum mundialmente em países desenvolvidos e em desenvolvimento como o Brasil.

A obesidade se tornou um problema para os trabalhadores de diversos ramos. Pesquisas revelaram que pessoas obesas apresentam um rendimento de trabalho inferior às pessoas de peso normal, “trabalhadores obesos estão mais predispostos a apresentar menor habilidade, maiores limitações, maior incapacitação e perda de dias de trabalho [...]” (CUNHA *et al*, 2010, p. 25), além disso o índice de afastamento por motivo de doença se torna maior e devido a esses fatores, as empresas mundiais restringem a contratação de pessoas obesas. Segundo Ribeiro (2011, p. 579), “Nos homens, uma menor demanda de emprego está associada ao aumento de IMC”.

Desse modo, sabe-se que o trabalho gera certo nível de estresse no organismo podendo interferir em níveis hormonais que favorecem o ganho de peso devido ao aumento da vontade de comer e do número de refeições realizadas no dia. Isso pode ser confirmado por Lana (2013, p. 1), que diz que, “o estresse crônico leva a secreção contínua dos hormônios cortisol e leptina, [...] o organismo então perde a sensibilidade à ação da leptina, levando a obesidade”. Dessa forma, percebe-se a forte ligação entre o estresse e o sobrepeso e obesidade, pois quando a pessoa se sente estressada, aumenta a vontade de ingerir alimentos ricos em carboidratos, como chocolates e doces em geral. Para Lúcio (2013, p. 1), “Estresse crônico pode levar ao desejo constante de ingerir alimentos, principalmente carboidratos, causando a obesidade”.

Há evidências de que a obesidade tem como consequências o diabetes Mellitus tipo II, a hipertensão arterial, artrose, doenças respiratórias, doenças hepáticas, neoplasias entre outros, aumenta a dificuldade de inserção social, além de aumentar o gasto com alimentação e com consultas médicas. Dessa forma, há maiores chances de um indivíduo obeso ter a saúde debilitada no ambiente de trabalho, principalmente se estiver relacionado à atividades de esforço que poderão implicar também, em lesões articulares. Paixão e outros (2009, p. 383) afirmam que “a história de deformidades congênitas do sistema músculo-esquelético, traumas na coluna e obesidade são os fatores de risco mais frequentes de trabalhadores afastados por dores crônicas nas articulações e na coluna”. Com todos esses fatores acredita-se que as chances de se envolver em um acidente de trabalho são grandes, principalmente em serviços que dependem da concentração e habilidades motoras.

As empresas que possuem funcionários obesos e com sobrepeso devem realizar programas que incentivem a prática de atividades físicas e que orientem sobre alimentação saudável. Pois, pesquisas comprovam que a obesidade e o sedentarismo estão associados.

2.3 A FALTA DE ATIVIDADES FÍSICAS E o ganho de peso

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (2014, p.1) a mesma explana sobre a atividade física como qualquer movimentação corporal capaz de produzir a elevação do gasto energético. Já o exercício físico é visto como um tipo de atividade física planejada, ou seja, estruturada e organizada. E ainda diz que “a inatividade física é o quarto principal fator de risco de morte no mundo e provoca 6% de todas as mortes”.

Acredita-se que a falta de atividade física pode ser mais influente do que a má alimentação na causa da obesidade, pois a população passou a adquirir hábitos sedentários no dia a dia, tanto no trabalho, quanto em casa e nos momentos de lazer, onde utiliza-se meios eletrônicos e computacionais. Barreto e outros (2005, p. 48) afirmam que, “Há evidência convincente de que a atividade física regular protege contra o ganho excessivo de peso, enquanto os hábitos sedentários, especialmente as ocupações e recreações

sedentárias, promovem-no”.

Ao optar por não praticar atividades físicas, as pessoas começam a adquirir hábitos sedentários que podem acelerar o processo de ganho de peso. Sabe-se, após de vários estudos, que as pessoas que não praticam atividades físicas estão propensas a adquirirem aumento de peso e, conseqüentemente, problemas de saúde. Por isso, alguns autores confirmam que a falta de alimentação adequada e a falta da prática de atividades físicas são considerados fatores causadores da obesidade.

Uma alimentação inadequada, em que a quantidade de energia ingerida é maior do que a quantidade de energia utilizada, ou seja, necessária para manter o corpo em movimento faz com que a pessoa acabe evoluindo para a obesidade. Com isso a energia consumida em excesso é armazenada no nosso corpo em forma de gordura (MOREIRA, 2013, p. 17).

Atividades simples como caminhar, subir escadas, ou até mesmo as mais complexas como as que envolvem treinos específicos de potência, velocidade, resistência, aceleração, são exemplos de atividades que podem ser desenvolvidas para evitar o desequilíbrio energético que favoreça o ganho de peso.

Foi comprovado, em pesquisas recentes, que esses tipos de exercícios aeróbicos podem promover a perda de peso e de tecido adiposo, que é mais abundante e de fácil visualização em indivíduos obesos. Já os exercícios resistidos, apresentaram, em análises, um efeito menor sobre a redução da gordura corporal, porém minimizam a redução da taxa metabólica de repouso, preservam ou aumentam a massa magra e podem ajudar na sua preservação durante a dieta hipocalórica. (MARCON; GUS, 2007, p. 293).

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Conforme pesquisas realizadas por Paixão e Franco (2009) percebeu-se que no Brasil, o nível de atividade física ocupacional leve e moderada aumentou, enquanto a do pesado declinou, passando de 25,2% para 22,6%, revelando que pode ter havido mudanças tecnológicas no processo de trabalho ou diferenças no gasto energético para realizar as tarefas em diferentes regiões do país (PAIXÃO; FRANCO, 2009, p. 382).

Esses pesquisadores verificaram que a proporção do aumento de peso no Brasil tem aumentado nos últimos dez anos. A obesidade, mesmo sendo leve, proporciona dificuldades no trabalho, insatisfação com a aparência, problemas de relacionamentos e na realização de atividades do dia a dia, principalmente no sexo feminino.

Além disso, verificou-se que os distúrbios do sono podem ter relação com a obesidade, e esses tipos de distúrbios podem provocar problemas relacionados ao serviço de motoristas profissionais, devido ao aumento do risco de acidentes, um exemplo é a Síndrome da Apnéia e Hipoapnéia Obstrutiva do Sono (SAHOS). Estudos comprovaram que a concentração e o tempo de reação são prejudicados quando o indivíduo apresenta essa síndrome, isso foi comprovado em um teste de 30 a 90 minutos ao simular o indivíduo dirigindo.

Pesquisas revelaram que a obesidade relacionada com ergonomia inadequada pode provocar problemas articulares, uma vez que foi verificado em estudos que os agricultores sofrem de artrose no joelho e no quadril do que profissionais de outras áreas, além de sofrer mais dores articulares indefinidas das

articulações em geral. Concluiu-se que, aproximadamente, 10 a 12% desses trabalhadores rurais que apresentam peso elevado têm uma incapacidade nessas duas articulações (PAIXÃO; FRANCO, 2009, p. 384).

As empresas devem voltar a atenção para os funcionários que estão apresentando, a olhos vistos, um certo grau de obesidade, para usar métodos de prevenção e evitar que haja ausência desses funcionários devido a problemas de saúde relacionados à obesidade, pois de acordo com pesquisas realizadas por Paixão e Franco (2009), o sobrepeso e a obesidade estão fortemente associados a aumento nos custos de assistência médica (despesas até 44% maiores) e do absenteísmo. Um estudo com obesos mostrou aumento de 74% nas faltas acima de 7 dias e 61% nas faltas de 3 a 6 dias. A explicação que foi dada para concluir essa pesquisa é a associação que se tem entre a obesidade e doenças cardiovasculares, diabetes e certos tipos de cânceres. Mas, acredita-se que a obesidade esteja relacionada e associada à perda de produtividade no trabalho, prejudicando o rendimento da empresa (PAIXÃO; FRANCO, 2009, p. 384).

O ganho de peso pode estar relacionado ao surgimento de problemas articulares, devido a grandes movimentos e esforços físicos que certas atividades laborais demandam. Isso foi comprovado, por meio de análises realizadas por Caberlon (2013, p. 22), com 95 indivíduos de uma empresa onde notou-se que 33,7% realizam atividades laborais com grande volume de exigência física e movimentação; 20% realizam atividades laborais que exigem essencialmente ativação de musculatura postural mantidas por longos períodos com moderado grau de movimentação; e 44,2% realizam atividades laborais essencialmente administrativas com pouca exigência física e movimentação. Desses 95 pacientes que participaram da pesquisa, 65 (68,4%) confessou estar sentindo alguma dor osteomuscular durante a pesquisa. E ao perguntar sobre o uso de medicação para dor osteomuscular, 70,5% da população afirmou usar um tipo de medicamento, independente se foi prescrito por médicos ou não, sendo que alguns utilizam diariamente esses medicamentos. A pesquisa realizada contribuiu para verificar o percentual de afastamento dos profissionais com elevado peso das atividades laborais em função de dores osteomusculares, onde verificou-se que a maior parte da população precisou se afastar. (CABERLON, 2013, p. 22)

Caberlon (2013, p.22) utilizou pesquisas para verificar alguma dor que pudesse vir a atingir a coluna. Notou-se, então, que a dor lombar são as que produzem dados mais alarmantes, uma vez que o percentual de dor nesta região é alto nos profissionais obesos. Suponha-se que, devido ao excesso de peso que algumas atividades laborais exigem, pode ser essa a causa da queixa de alguns indivíduos que revelaram sentir dor osteomuscular na coluna cervical e dorsal, pois, acontece uma série de “compensações biomecânicas que iniciam pelo deslocamento anterior do centro de gravidade do indivíduo obeso, acentuando a lordose lombar e culminando em modificações temporárias da pelve, joelhos, coluna dorsal e cervical”. Além disso, as pesquisas revelaram que os indivíduos apresentam altos índices de dor nos tornozelos, pés, joelhos e quadris, bem como os membros superiores tais como ombros, cotovelos, antebraços e punho, mãos, dedos.

Em outra análise verificou-se que a gordura aumentada na região torácica pode causar hipercifose dorsal, podendo ocorrer uma mudança no tamanho e peso das mamas nestes casos. Verificou-se também que a posição em abdução das escápulas devido à gordura periescapular e o deslocamento para frente dos ombros aumenta a cifose torácica (CABERLON, 2013, p. 24).

Sabe-se que para garantir longevidade e uma vida saudável livre da obesidade, deve-se buscar mudanças

de hábitos de vida, associando a prática regular de exercícios físicos com o consumo de alimentos selecionados com maior variedade de nutrientes essenciais. Assim, as recomendações e cuidados que os autores da pesquisa (BERALDO; VAZ; NAVES, 2004, p. 60) apresentam estão relacionados a um programa de redução de peso, uma vez que o exercício físico tem papel fundamental não apenas na fase de perda, mas também na fase de manutenção para impedir o retorno à obesidade. Esses pesquisadores afirmaram que além de aumentar o gasto energético, pois é importante para impedir o acúmulo de energia corporal que proporcionará o aumento de tecido adiposo, o exercício físico estimula a resposta termogênica através do aumento da taxa metabólica de repouso e da termogênese induzida pela dieta, aumentando a capacidade de mobilização e oxidação de tecido adiposo. Além disso, afirmaram que o exercício físico constante melhora a capacidade cardiovascular e respiratória, colabora para a redução da pressão arterial em hipertensos e melhora a tolerância à glicose e a sensibilidade à insulina, reduzindo as chances de se obter doenças relacionadas à obesidade. Por outro lado, concluíram que a prática de atividade física colabora para a melhoria da imagem corporal, seguida da auto-estima, do humor, reduzindo a ansiedade e a depressão, principalmente nos sexo feminino. A recomendação que fizeram para indivíduos sedentários é de que deve-se começar com exercícios de intensidade moderada como, por exemplo, uma caminhada por três vezes na semana de pelo menos 30 minutos de duração e ir aumentando, gradativamente, essa frequência. (BERALDO; VAZ; NAVES, 2004, p. 60)

CONCLUSÃO

O surgimento do tema da pesquisa partiu-se das observações dos problemas de saúde pública envolvendo a obesidade e o sobrepeso no Brasil. Desse modo, foi feita uma inter-relação desse assunto com os trabalhadores de diversas áreas de atuação no país.

As análises e observações dos autores que realizaram pesquisas nessa área com pessoas que apresentavam características físicas de sobrepeso e obesidade, colaborou para responder o seguinte questionamento: "*Existe relação entre obesidade e sobrepeso com a falta de atividade física que gere alguma interferência no ambiente de trabalho dos brasileiros?*".

O objetivo principal de descrever as possíveis relações entre obesidade e saúde no trabalho, analisando as implicações da obesidade na saúde física e mental, bem como no desempenho de suas funções, foi alcançado, considerando os dados bibliográficos obtidos no referencial teórico.

Portanto, pode-se afirmar que, diante da realidade dos diversos tipos de serviços a que são submetidos os trabalhadores brasileiros, juntamente com a má alimentação e, principalmente, com a falta de atividades físicas constantes, e dos conceitos impostos pelos autores já citados, o sobrepeso e a obesidade podem contribuir para o surgimento de diversas doenças que podem comprometer a eficiência do serviço e até mesmo, causar absenteísmo, ou até o envolvimento do indivíduo em acidentes de trabalho. Isso foi possível constatar por meio de análises bibliográficas dos dados e informações coletadas.

Nessa pesquisa excluiu-se os fatores genéticos, hereditários e outras possíveis causas, como as condições emocionais da vida particular de cada um.

A presente pesquisa poderá subsidiar as empresas, instituições e organizações públicas, privadas e governamentais no sentido de propiciar condições e informações sobre boa alimentação e prática de atividades físicas para que a forma física de seus funcionários, tão necessária ao desempenho de suas

funções e de sua própria qualidade de vida, possa ser mantida.

REFERÊNCIAS

BARBIERI, A.F; MELLO, R. A. As causas da obesidade: uma análise sob a perspectiva materialista histórica. Universidade Estadual de Maringá, Maringá, Rio Grande do Sul – Brasil. **Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP**, Campinas, v. 10, n. 1, p. 133-153, jan./abr. 2012. Disponível em: <<http://fefnet178.fef.unicamp.br/ojs/index.php/fef/article/view/653/396>>. Acesso em: 22 ago. 2016.

BARRETO, S. M. et al. Análise da Estratégia Global para Alimentação, Atividade Física e Saúde, da Organização Mundial da Saúde. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Belo Horizonte, v. 14, n. 1, p. 41-68, jan/mar, 2005. Disponível em: <<http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v14n1/v14n1a05.pdf>>. Acesso em: 01 ago. 2016.

BERALDO, F.C; VAZ, I.M.F; NAVES, M. M. V. Nutrição, atividade física e obesidade em adultos: aspectos atuais e recomendações para prevenção e tratamento. **Rev. Med.** Minas Gerais 2004;14(1):57-62. Disponível em: < <http://rmmg.org/artigo/detalhes/1521>>. Acesso em 29 set. 2016.

CABERLON, C.F. **Influência da dor osteomuscular nas atividades laborais em obesos**. Porto Alegre. 2013. Disponível em: < <http://repositorio.pucrs.br/dspace/handle/10923/4412>>. Acesso em: 29 set. 2016.

CUNHA, H. A. V. et al. Associação da obesidade à presença de comorbidades decorrentes em trabalhadores do Hospital e Maternidade Celso Pierro. **Rev. Ciênc. Méd.**, Campinas, v. 19, n 1-6, p. 23-31, jan./dez., 2010. Disponível em: < <http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/cienciasmedicas/article/view/826/806>>. Acesso em: 31 ago. 2016.

LANA, C. S. et al. **Estresse como causa da obesidade**. 2013. Disponível em: <http://artigos.netsaber.com.br/resumo_artigo_14419/artigo_sobre_estresse_como_causa_da_obesidade>. Acesso em: 29 ago. 2016.

LINO, M.Z.R; MUNIZ, P.T; SIQUEIRA, K.S. Prevalência e fatores associados ao excesso de peso em adultos: inquérito populacional em Rio Branco, Acre, Brasil. 2007-2008. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 27, n.4, p. 797-810, abr. 2011. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/csp/v27n4/19.pdf>>. Acesso em:14 dez. 2015.

LÚCIO, L. **Estresse e Obesidade**. Disponível em: <http://poderebeleza.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=62:estresse-x-obesidade&catid=5:materia&Itemid=31>. Acesso em:14 dez. 2015.

MARCON, E.R; GUS, I. A importância da atividade física no tratamento e prevenção da obesidade. **Cad. Saúde colet.**, Rio de Janeiro, 15 (2): 291 - 294, 2007 – 291.

MOREIRA, S. B . S. **Avaliação do consumo de fibras alimentares em pacientes adultos obesos em acompanhamento nutricional no CIASC**. 2013. 64f. Monografia (Graduação em Nutrição) – Faculdade Salesiana, Vitória.

Obesity and overweight 2008. World Health Organization. **World Health Organization (WHO)**, 2015. Disponível em: <<http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/facts/obesity/en/>>. Acesso em: 27 dez. 2015.

Organização Mundial da Saúde. **Atividade Física** - Folha Informativa N° 385 - Fevereiro de 2014.

Os Programas FAT: a verdadeira causa do seu excesso de peso. 2013. Disponível em: <<http://www.objetiva.com.br/arquivos/capas/812.pdf?1390868191>>. Acesso em: 04 fev. 2016.

PAIXÃO, M.P.C.P; PAIXÃO, S.J.P; FRANCO, L.R. Obesidade como fator de risco para acidentes no trabalho. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 2, n. 3, p. 379-386, set./dez. 2009 - ISSN 1983-1870. Disponível em: <periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/download/1186/899>. Acesso em 29 set 2016.

RIBEIRO, R. P. et al. Obesidade e estresse entre trabalhadores de diversos setores de produção: uma revisão integrativa. **Acta Paul Enferm**, Paraná, v. 24, n. 4, p. 577-581, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v24n4/a20v24n4>>. Acesso em: 25 ago. 2016.

ROCHA, T. G. **A influência do fracionamento alimentar no tratamento do Excesso de Peso e da Obesidade.** 2010. 89f. Trabalho acadêmico (Graduação em Ciências da Nutrição e Alimentação) – Universidade do Porto, Porto.

SILVA A. C. R. **Metodologia de Pesquisa Aplicada à Contabilidade – Orientações de Estudos, Projetos, Artigos, Relatórios, Monografias, Dissertações, Teses.** São Paulo, Atlas ed 3ª, 2010.

SOUZA, V.A.I. Atividade Física é Saúde. **Mais Equilíbrio.** Jul. 2013. Disponível em: <<http://maisequilibrio.com.br/fitness/atividade-fisica-3-1-2-233.html>>. Acesso em: 14 dez. 2015.

TORRES, B. Estresse. **Ministério Público do Estado de Goiás**, 2015. Disponível em: <<http://www.mp.go.gov.br/portalweb/hp/2/docs/estresse.pdf>>. Acesso em: 29 ago. 2016.

[1] Especialização em Treinamento Personalizado – EAD - Pólo Vitória, ES