

## APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DA APLICAÇÃO DA METODOLOGIA DO EMPODERAMENTO PARA LONGEVIDADE PRODUTIVA E DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL DO PROJETO PILOTO PROMOÇÃO DE LONGEVIDADE SAUDÁVEL E PRODUTIVA NA INDÚSTRIA

Cecília Stefan Gebrim; Anapaula Castro Campos; Thaís Fernanda Silva Batista

SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA – SESI GOIÁS  
Email: [anapaula.sesi@sistemafieg.org.br](mailto:anapaula.sesi@sistemafieg.org.br)

**Introdução:** De acordo com pesquisas realizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010), 10,8% da população total é composta por idosos, representando assim cerca de 20,6 milhões no país. Projeções apontam que até 2060, quase 30% da população brasileira será composta por pessoas idosas (IBGE, 2018).

Esse envelhecimento populacional brasileiro vem ocorrendo em virtude da maior expectativa de vida e associação com uma reduzida renovação da população, correlacionada à queda nas taxas de fertilidade e natalidade (MELO; FERREIRA; TEIXEIRA, 2014). No Brasil, assim como nos países emergentes, a população idosa vem aumentando de forma progressiva e exponencial e esse crescimento não está sendo acompanhado por alterações nas condições de estilo de vida (SILVA; DAL PRÁ, 2014).

O perfil populacional vem apresentando mudanças consideráveis em relação à pirâmide etária. Nos anos de 1980 o gráfico se apresentava em formato de pirâmide, bases largas e topo estreito, demonstrando que a longevidade não era algo a se considerar (PINTO; LOPES, 2017). A partir de 2011, esse formato de pirâmide vem sofrendo variações, apresentando um topo mais largo e demonstrando que a população vem envelhecendo mais, se comparada há 30 anos. Tais projeções vêm demonstrando que não existe pessoa tipicamente velha, e sim uma população que está apresentando mudanças na percepção de saúde e buscando envelhecimento saudável, produtivo e acima de tudo ativo, aumentando assim a perspectiva de vida (LOUREIRO; ARRUDA, 2014).

O envelhecimento da população tem associação direta na economia brasileira. Como exemplo disso, pode-se observar a prevalência das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs), que afetam principalmente a população idosa e estão relacionadas com as principais causas de morte do país. Em 2011, as DCNTs corresponderam a 60% do total gasto por todas as causas de doenças no mundo (MALTA et al., 2014). Todo esse panorama impacta também o setor industrial, sugerindo que a perda de produtividade no trabalho e a consequente diminuição da renda familiar, provocam danos à economia do país (CAMPOS et al., 2014).

Considerando este cenário, o SESI Goiás iniciou em abril/2018 o projeto piloto Promoção de Longevidade Saudável e Produtiva na Indústria, que tem como característica a realização de um plano de ação mediante ao diagnóstico realizado com os trabalhadores. A indústria participante é a MPL Indústria e Comércio de Roupas Ltda que atua no segmento confeccionista e está situada no município de Aparecida de Goiânia - Goiás. Ministrado por nutricionista e equipe de diversas áreas, o projeto é realizado nas dependências da indústria para 20 funcionários com idade superior a 40 anos e tem duração até novembro.

O presente artigo tem por finalidade apresentar os resultados da aplicação da metodologia do Empoderamento para Longevidade Produtiva e Diagnóstico Nutricional do Projeto Piloto Promoção de Longevidade Saudável e Produtiva na Indústria.

### **Metodologia:**

Para o diagnóstico inicial da indústria foram utilizadas como ferramentas de avaliação a metodologia do Empoderamento para Longevidade Produtiva e o Diagnóstico Nutricional.

A metodologia do Empoderamento para Longevidade, elaborada pelo Centro de Inovação para Longevidade Produtiva do SESI Paraná tem como base o método *Towards Successful Seniority*, desenvolvido pelo *Finnish Institute of Occupational Health* (FIOH), instituição de pesquisa vinculada ao Ministério de Assuntos Sociais e Saúde da Finlândia, especializada nas áreas de saúde e segurança no trabalho. Tem como foco levar os participantes a refletir sobre sua indelegável responsabilidade em obter uma longevidade ativa e produtiva e possíveis meios para alcançá-la. Esta ferramenta foi aplicada na indústria em questão no período de 24 de abril a 04 de maio, por meio de oficinas. As oficinas foram de atividades expositivas, com as temáticas: competências pessoais e vida profissional; aprendizagem ao longo da vida; ambiente de trabalho; gestão do estresse; capacidade funcional; autocuidado; finanças pessoais e plano de vida.

Nos dias 7 e 8 de maio foi realizada a segunda etapa, o Diagnóstico Nutricional, utilizando metodologia do SESI Goiás, adaptada do Programa Alimentação Saudável na Indústria, do SESI Santa Catarina. O diagnóstico nutricional foi introduzido no projeto piloto desenvolvido pelo SESI Goiás com o intuito de ampliar as informações acerca dos trabalhadores e planejar intervenções que estivessem de acordo com as necessidades do grupo analisado. Desse modo, para verificação do estado nutricional dos trabalhadores a Avaliação Antropométrica e Nutricional foi realizada por meio de: bioimpedância (*Inbody 270*) – equipamento utilizado para realização do exame de composição corporal, que permite medir os percentuais de gordura, massa muscular e quantidade de água corporal (utilizadas as referências de *Pollock & Wilmore, 1993*); monitor de pulso automático (*Omron HEM-6200*) – aparelho de aferição da pressão arterial sistólica (classificação de acordo com *The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure JNC 7*); fita métrica inelástica (*Cardiomed*) – medição da Circunferência da Cintura (CC) (classificação de acordo com parâmetro da *WHO, 1997*); e Questionário de hábitos alimentares e estilo de vida – avaliação do risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares.

**Resultados e Discussões:** A partir dos dados levantados pelo diagnóstico, observou-se que o público alvo dominante foi composto por mulheres (71%) com idades entre 40 a 59 anos e a área de trabalho mais representativa foi a garantia da qualidade. O fato do gênero feminino estar em maior proporção, pode estar relacionado com o ramo da empresa, que é de costura. Com relação à faixa etária, 94% dos participantes estavam entre 40 e 59 anos e apenas 6% com mais de 60 anos. Atualmente é possível observar um aumento do número de idosos, aposentados ou pensionistas, que ainda trabalham, sugerindo que o benefício pago não é suficiente para realização de suas necessidades básicas, tendo assim que continuar no mercado do trabalho para tentar manter o padrão de vida que tinha ou simplesmente para sobreviver (KRELING, 2016). Quanto a Avaliação de Hábitos Alimentares, foram encontrados os seguintes resultados: baixo consumo de frutas, pois 41% não consomem frutas nem suco natural todos os dias e 35% consomem apenas uma porção de frutas por dia. Em relação ao consumo de doces e alimentos açucarados, foi encontrado alto consumo, pois 53% relataram que consomem 2 vezes na semana. Resultados encontrados também por Silveira (2015), com menos de um quinto da sua população estudada, consumiam diariamente frutas, verduras e legumes (MAGALHÃES et al., 2016). Panorama a ser observado por meio de achados epidemiológicos, com baixa ingestão desses alimentos (WHO, 2003), quando levadas em consideração as recomendações da Organização Mundial da Saúde (2003). O consumo excessivo de alimentos açucarados e doces é apontado como tendência mundial, indicando assim, um aumento do fator de risco na população para doenças cardiovasculares (CLARO et al., 2015).

Com relação à quantidade de refeições diárias, observou-se que 82% dos entrevistados realizam 4 ou mais refeições diárias, 88% consomem saladas diariamente e 82% consomem

raramente ou menos que duas vezes na semana frituras/alimentos gordurosos. Intervalos longos sem se alimentar favorecem a predisposição para das DCNTs (YOSHIDA; ANDRADE, 2016). O consumo diário de salada e baixo consumo de frituras e alimentos gordurosos, são fatores protetores para doenças cardiovasculares, principalmente quando aliados com o consumo de frutas, pois favorecem o consumo mínimo de fibras diário, visto que a recomendação para população adulta é de 20 a 25g/dia o que seria cerca de 5 porções de frutas, verduras e legumes diariamente (WHO, 2003). Estudos apontam uma associação entre a maior idade e melhor consumo de fibras, mostrando que pessoas mais velhas são as que mantêm um consumo suficiente de fibras, com a justificativa de que indivíduos mais velhos tiveram uma exposição mais curta à alimentação contemporânea, que inclui alimentos ultraprocessados e com alta densidade energética (MAGALHÃES et al., 2016).

O Guia Alimentar para a população brasileira incentiva a ingestão de alimentos in natura e minimamente processados, objetivando não somente a prevenção de doenças, mas também a adesão de uma alimentação socialmente e culturalmente sustentável (BRASIL, 2014).

Com relação à ingestão hídrica, 65% dos participantes relataram o consumo de 8 ou mais copos de água ao dia. O consumo hídrico inadequado em indivíduos mais velhos pode ser ocasionado por diversos fatores, como sensação reduzida de sede, utilização de medicamentos, entre outros (IOM, 2004). A ingestão de água adequada para pessoas acima de 51 anos é de 2,7 litros/dia e 3,7 litros/dia respectivamente, podendo incluir sucos, chás, café e a água contida nos alimentos. A recomendação hídrica do Ministério da Saúde é de no mínimo 2 litros por dia, equivalente de 6 a 8 copos (BRASIL, 2008).

Aos resultados de estilo de vida, 41% realizam atividades físicas leves (atividades de 30 minutos de duas a três vezes na semana). Estima-se que 31% da população mundial não atinja as recomendações de atividade física para saúde. As recomendações globais indicam que adultos devem praticar pelo menos 150 minutos semanais de atividade física leve ou moderada ou 75 minutos de atividade física intensa. A prática de atividade física no Brasil, atualmente é uma tendência, porém deve ser explorada para entendimento dos seus benefícios para sua incorporação de forma eficaz na população (MIELKE et al., 2015).

Com relação a utilização de drogas lícitas, 70% dos colaboradores não ingerem bebidas alcoólicas e 76% relataram nunca terem fumado, resultados positivos, pois a utilização destes tem relação direta com o aparecimento de DCNTs e diminuição de expectativa de vida (SILVA et al., 2017). Encontrou-se que 65% dos entrevistados apresentam um funcionamento intestinal regular e 71% relataram mastigação devagar, sem alterações na deglutição. O bom funcionamento intestinal pode estar relacionado com o bom consumo de salada, água e atividade física. Indivíduos mais velhos podem apresentar alguma dificuldade de deglutição proveniente do próprio envelhecimento fisiológico, porém a maior parte da população estudada, não apresentou alterações significativas.

Com relação aos resultados da avaliação antropométrica, observou-se que de acordo com o Índice de Massa Corporal (IMC), 65% estão dentro da Eutrofia. Embora, o IMC apresente algumas limitações, várias pesquisas sugerem sua utilização em estudos de composição corporal em adultos e idosos (KRELING, 2016). Com relação à circunferência da cintura, 53% estão fora da faixa de risco para doenças cardiovasculares e 29% com risco muito aumentado. Quanto ao percentual de gordura, observou-se que 53% estão com a porcentagem de gordura alta e 29% muito alta. O acúmulo de tecido adiposo na região abdominal está diretamente associado ao risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares e elevados níveis de triglicérides e colesterol. Em relação aos indicadores da pressão arterial sistólica, 59% apresentaram resultados dentro da normalidade. A partir destes resultados, encontrou-se que 88% dos participantes apresentam risco para o desenvolvimento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis. Em estudo realizado na população idosa do sul, por Silva (2017), encontraram 68,9% de risco para doenças cardiovasculares. No processo de envelhecimento

ocorre uma redução da capacidade metabólica, afetando conseqüentemente a composição corporal, porém, associando aos hábitos alimentares e estilo de vida, essa composição corporal pode ser fator de risco ou proteção para doenças futuras (SILVA et al., 2017).

**Conclusões:** A população idosa é a que mais cresce no Brasil, e, conseqüentemente, tem merecido atenção de diversas áreas do conhecimento. Este público é mais susceptível a doenças e agravos não transmissíveis e no cenário atual e futuro terá um papel muito importante dentro do mercado de trabalho. Os resultados apresentados apontam a necessidade de estudos mais aprofundados quanto a este público e sua representatividade no ambiente de trabalho. Os resultados encontrados fortalecem a importância das atividades de intervenção e do acompanhamento do grupo estudado. As duas ferramentas utilizadas como método de avaliação, compuseram o diagnóstico Inicial, que serviu de base para elaboração do plano de ação contemplando atividades direcionadas a melhoria da alimentação e nutrição, do condicionamento físico, gerenciamento de finanças, readaptação postural e preparação para a aposentadoria. Ao final das intervenções citadas será realizado o Diagnóstico Final, utilizando as mesmas ferramentas, para mensuração do impacto por meio do cruzamento dos dados iniciais e finais.

#### **Referências:**

BRASIL, Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira**. Brasília: Editora MS, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável**. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2008. 210 p.

CAMPOS, A. C.; CORDEIRO, E. C.; REZENDE, G. P.; VARGAS, A. M. D.; FERREIRA, E. F. Qualidade de vida de idosos praticantes de atividade física no contexto da estratégia saúde da família. **Revista Texto Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 4, n. 23, p. 889-97, out./dez. 2014.

CLARO, R. M.; SANTOS, M. A. S.; OLIVEIRA, T. P.; PEREIRA, C. A.; SZWARCOWALD, C. L.; MALTA, D. C. Consumo de alimentos não saudáveis relacionados a doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Revista Epidemiologia Serviço Saúde**, Brasília, n. 24, v.2, p. 257-265, abr-jun 2015

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2010**. Disponível em: <<http://censo2010.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 24 Nov. 2018.

IOM. Dietary Reference Intakes for water, potassium, sodium, chloride and sulfate. **In: Medicine 10**, editor. Washington (DC): The National Academies Press; 2004.

KRELING, N. H. O envelhecimento e inserção do idoso no mercado de trabalho, na Região metropolitana de Porto Alegre. **Revista Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 43, n. 3, p. 141-154, 2016.

LOUREIRO, F. B.; ARRUDA, M. Uma discussão sobre a construção da economia da longevidade em Goiás e as Políticas Públicas Nacionais voltadas para os idosos. **Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento**, Curitiba, v. 3, n. 1, p. 5-18, jan./jul. 2014.

MAGALHÃES, B. C.; CABRAL, N. A.; CASTRO, E. E. C.; OLIVEIRA, A. T. V.; GOMES, R. S.; SAMPAIO, G. C. Consumo de fibras alimentares entre indivíduos adultos em um supermercado de São Luís, Maranhão. **Revista Pesquisa e Saúde**, v.17, n.3,p . 137-140, set-dez, 2016

MALTA, D. C.; MOURA, L.; PRADO, R. R.; ESCALANTE, J. C.; SCHMIDT, M. I.; DUNCAN, B. B. Mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e suas regiões, 2000 a 2011. **Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v.23, n.4,p.599-608, out/dez.2014.

MELO, N. C. V.; FERREIRA, M. A. M.; TEIXEIRA, K. M. D.; Condições de vida dos idosos no Brasil: uma análise a partir da renda e nível de escolaridade. **Revista Brasileira de Economia Doméstica**, Viçosa, v. 25, n.1, p. 04-19, mar./mai 2014.

MIELKE, G. I.; HALLAL, P. C.; RODRIGUES, G. B. A.; SZWARCOWALD, C. L.; SANTOS, F. V.; MALTA, D. C. Prática de atividade física e hábito de assistir à televisão entre adultos no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde 2013. **Revista Epidemiologia Serviço Saúde**, Brasília, n. 24, v.2, p. 277-286, abr-jun, 2015.

PINTO, C. C.; LOPES, R. G. C. Atuária e Gerontologia: uma relação intrínseca **Revista Portal de Divulgação**, São Paulo, v.1. n.52, p. 04-13. Abr/ Mai/ Jun. 2017.

SILVA , A.; DAL PRÁ, K. R. Envelhecimento populacional do Brasil: o lugar das famílias na proteção aos idosos. **Revista Argumentum**, Vitória, v. 6, n. 1, p. 99-115, jan./jun. 2014.

SILVA, E. F.; LASTE, G.; TORRES, R. L.; HIDALGO, M. P.; STROHER, R.;TORRES, I. L. S. Consumo de álcool e tabaco: fator de risco para doença cardiovascular em população idosa do sul do Brasil, **Revista Saúde e Desenvolvimento Humano**, Canoas, n. 5, v. 1, p. 23-33, fev, 2017.

World Health Organization (WHO). Fruit and vegetable promotion initiative – report of the meeting. Geneva: WHO; 2003.

YOSHIDA, V. C.; ANDRADE, M. G. G. O cuidado à saúde na perspectiva de trabalhadores homens portadores de doenças crônicas. **Revista Interface: Comunicação Saúde e Educação**, São Paulo, n.20, v.58, p. 597-610 São, 2016.