ÁREA TEMÁTICA: (marque uma das opções)

( ) COMUNICAÇÃO

( ) CULTURA

( ) DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA

( ) EDUCAÇÃO

( ) MEIO AMBIENTE

(X) SAÚDE

( ) TECNOLOGIA E PRODUÇÃO

( ) TRABALHO

PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DE PRATICANTES DA GINASTICA LABORAL DURANTE A PANDEMIA DO COVID19

Elisete Aparecida Novais Mayer - elisetenmayer44@gmail.com[1]

Celso Bilynkievycz dos Santos - bilynkievycz@globo.com[2]

Heleise Faria dos Reis de Oliveira - heleise@oliveiras.com.br[3]

Resumo: Avaliar o construto Qualidade de Vida (QV) é uma tarefa complexa pois, seu significado é demasiado amplo, dificultando assim, uma definição exata. Todavia, as empresas de modo geral, preocupam-se com a QV de seus colaboradores, pois é sabido que colaboradores satisfeitos produzem mais e melhor, esta ótica, incitou a questão problema: Qual a percepção de Qualidade de Vida de colaboradores, diante do trabalho remoto e a pandemia mundial do Covid19? Para a metodologia esta teve um delineamento transversal, descritivo, de análise quantiqualitativa, através do uso de técnicas estatísticas de análise de variâncias e das técnicas de mineração de dados de agrupamento, redução de dimensionalidade e de classificação através de árvore de decisão, aplicadas em uma mostra de 20 colaboradores participantes do projeto de GL de ambos os sexos, pertencentes a duas instituições públicas sendo; uma Estadual e outra Federal do Município de Ponta Grossa. Como instrumentos foram utilizados um questionário sócio demográfico e o *WHOQOL-Bref* online.

Palavras chaves: Qualidade de Vida. Ginástica Laboral. Pandemia.

[1] Acadêmica e Estagiária do Projeto; Universidade Estadual de Ponta Grossa; Educação Física-Licenciatura; elisetenmayer44@gmail.com.

[2] Cientista de Dados e Supervisor do Projeto; Universidade Estadual de Ponta Grossa; Departamento de Odontologia; bilynkievycz@globo.com

[3] Docente e Coordenadora do Projeto; Universidade Estadual de Ponta Grossa; Departamento de Educação Física; heleise@oliveiras.com.br.

PROJETO SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO

PÚBLICO-ALVO

Colaboradores da UEPG e da Receita Federal.

MUNICÍPIOS ATINGIDOS

Município de Ponta Grossa

LOCAL DE EXECUÇÃO

Nos departamentos da Universidade Estadual de Ponta Grossa e nos setores da Receita Federal de Ponta Grossa.

JUSTIFICATIVA

Esta pesquisa utiliza um programa de QV, implantado em duas instituições públicas, por meio da Ginástica Laboral (GL), como forma de amenizar os trabalhos repetitivos e exaustivos, oriundos do ambiente organizacional. O programa foca em tarefas voltadas ao bem estar e saúde coletiva dos colaboradores, visando a diminuição do estresse, desgaste físico e emocional que adquirem durante a jornada de trabalho. As intervenções aplicadas no programa são; técnicas de alongamentos, respiração, relaxamento, com duração de 10 a 15 minutos durante o expediente de trabalho. Visando assim, a prevenção de DORT (Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho), melhora nos sistemas; respiratório, cardíaco, redução da fadiga, esgotamento e monotonia.

OBJETIVOS

Esta pesquisa tem por objetivo identificar a Qualidade de Vida (QV) de colaboradores, durante a pandemia de Covi19. Sob esta ótica, antes da pandemia o projeto era oferecido de forma presencial, aos colaboradores e atualmente o projeto reformulou sua atuação, a fim de não cessar as atividades de GL, optando por oferecer o projeto a ambas as instituições, de forma online, já que muitos colaboradores têm cumprido o distanciamento social, e realizado as atividades laborativas em home office. Ao final da pesquisa, espera-se que com os resultados obtidos, os colaboradores compreendam a relevância em manter a QV, através da prática da GL, no ambiente de organizacional e fora dele.

METODOLOGIA

A preparação para a coleta de dados, ocorreu através de e-mails, fornecidos pelos participantes que fazem parte do projeto e estão inseridos na plataforma do *Google Meet.* Para tanto, foram enviados 58 e-mails que estavam cadastrados na plataforma e recebidos somente 20. A coleta de dados, foi realizada com o envio de 2 questionários, sendo; um sociodemográfico elaborado pelos pesquisadores na Plataforma do *Google Forms*, contendo 10 questões objetivas, como: idade, sexo, estado civil, escolaridade, faixa de renda mensal, turno de trabalho, tempo de serviço e profissão, se é fumante, se apresenta patologias (diabetes mellitus II, hipertensão, obesidade, problemas pulmonares e outros) e se pratica atividades físicas. Não obstante, o questionário supracitado, apresentava ainda em seu cabeçalho, o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE). O segundo protocolo utilizado para a pesquisa foi o *WHOQOL-Bref*, online, instrumento eletrônico, que se constitui de 26 questões e compõe 4 domínios; físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente. O protocolo avalia as informações fornecidas pelos avaliados das duas últimas semanas. A versão eletrônica do questionário está disponível no sítio eletrônico http://www.whoqolweb.com.br, podendo ser acessado gratuitamente. Esta pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), sob o protocolo 2.991.247, de acordo com a Resolução Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 466/12 que normatiza a pesquisa envolvendo seres humanos.

RESULTADOS

Foram aplicadas técnicas estatísticas de descrição e análise de variância para verificar a QV e o perfil de um grupo formado por 20 servidores públicos que praticavam ginástica laboral, pertencentes as funções: Auxiliar de limpeza, Assistente técnico-administrativo, Auditor-Fiscal, Auxiliar operacional, Cozinheiro, Professor, Projetista, Secretária e Técnico. A análise de dados foi complementada com uso de técnicas de mineração de dados de: agrupamentos, redução de dimensionalidade e classificação aplicadas nos indicadores de QV. A primeira técnica foi utilizada para criar dois cluster (Grupo A e B) na amostra. A segunda para identificar os indicatores de QV, que melhor explicam os agrupamentos, a última para identificar os indicadores mais relevantes para classificação desses grupos por meio de árvore de decisão. Estas três técnicas foram realizadas através dos algoritmos: *K-means, Correlation-based Feature Selection* (CFS) (HALL, 1999) e J48 (QUINLAN, 1993), respectivamente, através do sofware *Waikato Environment for Knowledge Analysis* (WEKA) (FRANK et al., 2016). Para avaliação da QV, utilizou-se o *Whoqol-Breaf* (FLECK, 2000), cuja sintaxe proposta pela OMS, produz resultados de uma escala, para cada domínio de 0 a 100, concedendo avaliar além dos domínios, o somatório geral, por meio da avaliação da percepção da QV. Para tanto, utilizou-se como referência de valor 70 pontos, os quais são admitidos no Brasil e em outros países cuja maioria da população é considerada pobre, a fim de que a QV seja respeitavelmente satisfatória (MARTINS, 2014; VILELLA JUNIOR, 2010). A fim de verificar o perfil do grupo, utilizou-se um questionário demográfico, formado por 10 questões objetivas, referente as informações pessoais da população de praticantes da GL como; idade, sexo, estado civil, escolaridade, faixa de renda mensal, turno de trabalho, tempo de serviço e profissão, se é fumante, se apresenta comobirdades (diabetes mellitus II, hipertensão, obesidade, problemas pulmonares e outros) e se pratica atividades físicas, para que com o resultado, pudesse ser realizado o acompanhamento do nível atingido com a

GL e como ela tem influenciado o público alvo. Os resultados da exploração dos dados são apresentados a seguir.

Nos dados sóciodemográficos observou-se que a idade média do grupo avaliado foi de μ= 43,80 ± 11,79 anos. Sendo que as mulheres eram a maioria (65%), em uma união estável (40%) e uma escolaridade com Ensino Médio Completo (30%) e Ensino Superior Completo (30%). Na questão renda, o sexo feminino (40%), apresentou uma renda de 1 á 3 salários mínimos e o masculino (15%) apresentou uma renda de mais de 20 salários mínimos. Já as doenças crônicas, o grupo apresentou-se "saudável", pois ambos os entrevistados, não apresentavam nenhuma doença, (30%) mulheres e (25%) homens. Porém, verificou-se um estado de obesidade em mulheres (20%). Em relação ao fumo, constatou-se que 10% dos avaliados se declaram fumantes. Todavia, 70% dos avaliados realizam algum tipo de atividade física, além da GL. O grupo de servidores avaliados apresentou pouco tempo de serviço (μ= 6,49 ± 7,88 anos) nas empresas atuais, endo que a maioria (85%), trabalhava em período integral manhã/tarde.

Para a análise dos dados de QV, a escala de likert contida no instrumento *Whoqol-Breaf*, foi convertida em índices de QV, com variação de 0,00 a 1,00, através da Equação 1, a seguir, coforme sugeri Santos (2007):

$$Índice\ de\ QV = \frac{valor\ na\ escala\ de\ likert - 1}{número\ de\ elementos\ na\ escala - 1} \quad (1)$$

Todavia, adotou-se a média geométrica para criar um indicador de QV geral, pois segundo Santos (2016), a média geométrica, aproxima dos valores dos indicadores de menores scores, principalmente quando existe um desbalanceamento entre esses indicadores e ainda, segundo Santos (2007), a existência de um domínio de QV com índice baixo, interfere na totalidade da percepção da QV. Os dados dos indicadores, correspondentes aos aspectos de QV, foram submetidos aos testes de normalidade de *Kolmogorov-Smirnov, Shapiro-Wilk e d'Agostino-Pearson*, obtendo-se valores ($p<0,05$) que orientaram o uso de teste não paramétricos, para análise de variância entre os indicadores. Através do Teste *Kruskal-Wallis* verificou-se que a faceta "Mobilidade" (μ=0,86±0,17) apresenta o maior índice de QV em relação as facetas ($p<0,001$): Energia e fadiga; Sono e repouso (μ=0.55±0,28); Sentimentos positivos (μ=0,55±0,22), Pensar, aprender, memória e concentração (μ=0,58±0,20); Autoestima (μ=0,50±0,33); Imagem corporal e aparência (μ=0,46±0,26); Recursos financeiros (μ=0,44±0,23); Participação em oportunidades de recreação (μ=0,49±0,19) e Ambiente físico (μ=0,56±0,18) ($p<0,05$). A faceta "Dependência de medicação ou de tratamentos", apresenta diferenças significativas em relação a faceta "Recursos financeiros" ($p<0,05$).

Os demais indicadores de QV apresentados são diferenças significativas entre suas médias ($p>0,05$). Os dados dos indicadores dos domínios, foram submetidos e aprovados no teste de normalidade. Verificando-se através do teste Anova, a inexistência de diferenças significativas entre as médias dos domínios de QV($p=0.5793$). A técnica de agrupamento resultou na formação de dois Grupos descritos na Tabela -1.

Tabela 1 – Centroides dos indicadores de QV por Agrupamentos

	Indicadores de Qualidade de Vida	Centroides		
		Geral (n=20)	G1 (n=6)	G2 (n=14)
Facetas	Energia e fadiga	0.5	0.3333	0.5714
	Sono e repouso	0.55	0.3333	0.6429
	Mobilidade	0.8625	0.875	0.8571
	Atividades da vida cotidiana	0.5625	0.125	0.75
	Dependência de medicação ou de tratamentos	0.75	0.625	0.8036
	Capacidade de trabalho	0.6	0.3333	0.7143

	Sentimentos positivos	0.55	0.375	0.625
	Pensar aprender memória e concentração	0.575	0.3333	0.6786
	Auto estima	0.5	0.1667	0.6429
	Imagem corporal e aparência	0.4625	0.1667	0.5893
	Sentimentos negativos	0.5875	0.25	0.7321
	Espiritualidade Religião crenças pessoais	0.7125	0.5833	0.7679
	Relações pessoais	0.6375	0.375	0.75
	Suporte (Apoio) social	0.675	0.625	0.6964
	Atividade sexual	0.575	0.2083	0.7321
	Segurança física e proteção	0.6875	0.7083	0.6786
	Ambiente no lar	0.7	0.4167	0.8214
	Recursos financeiros	0.4375	0.2083	0.5357
	Cuidados de saúde e sociais (disponibilidade e qualidade)	0.6	0.4583	0.6607
	Oportunidades de adquirir novas informações e habilidades	0.7	0.7083	0.6964
	Participação em e oportunidades de recreação e lazer	0.4875	0.4167	0.5179
	Ambiente físico(poluição/ruído/trânsito/clima)	0.5625	0.5417	0.5714
	Transporte	0.7	0.625	0.7321
	Qualidade de vida global e percepção geral da saúde	0.6188	0.375	0.7232
Domínios	Físico	0.637	0.4633	0.7114
	Psicológico	0.5645	0.3117	0.6729
	Relações Sociais	0.63	0.4033	0.7271
	Meio Ambiente	0.6095	0.51	0.6521
Médias	Simples	0.61	0.4217	0.6907
	Geométrica	0.5975	0.3967	0.6836

Através do teste T pareado por indicadores, verificou-se que o G1, apresentou os menores índices de QV em relação ao outro *cluster*, e contribuiu para a diminuição da média de vários indicadores de QV da amostra.

Através da técnica de redução de dimensionalidade foram identificados como fatores que mais contribuem na classificação dos grupos, os indicadores de QV: Energia e fadiga; Atividades da vida cotidiana; Pensar, aprender, memória e concentração; Atividade sexual; Qualidade de vida global e percepção geral da saúde; Domínio Psicológico; e as médias de QV (simples e geométrica). Entre esses fatores, "Atividades da vida cotidiana", foi identificada com a variável mais determinante para classificar os grupos, em um modelo de Árvore de Decisão com medidas de qualidade altas (Confiabilidade de 95%, Kappa=0.88, AROC=0.92). Contudo, a amostra total apresentou um escore geral de percepção da QV baixo, quando comparado com outros estudos (ALVARENGA, 2020 e VILELLA JUNIOR, 2010), ficando notório como a pandemia, ainda assim, foi avassaladora para a maioria da população, quanto à forma inesperada de um trabalho remoto, por meio de uma adaptação feito às pressas, sem as devidas condições tecnológicas e também, de um trabalho realizado no âmbito familiar que na grande maioria das vezes, se vê desprovido de estrutura adequada. Ademais, os resultados também apontam, a realidade de um país considerado em desenvolvimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados indicaram a baixa percepção dos entrevistados sobre a QV, retratando o sofrimento causado por uma pandemia. Não obstante, percebe-se a necessidade de continuidade da GL, de maneira remota, já que a maioria dos participantes da pesquisa, apresentaram dor e desconforto, durante suas atividades laborativas, sendo possível equilibrar a QV por meio da intervenção e valorização das atividades de prática da GL.

REFERÊNCIAS

ALVARENGA, R. et al. Percepção da qualidade de vida de professores das redes públicas e privadas frente à pandemia do covid-19. Revista CPAQV. Vol. 12| Nº. 3| Ano 2020. ISSN: 2178-7514. https://doi.org/10.36692/cpaqv-v12n3-1.

ALVES, Cinthya Rafaela Araújo; CORREIA, Ana Maria Magalhães; SILVA, Armistrong Martins da. Qualidade de Vida no Trabalho (QVT): Um Estudo de uma Instituição Federal de Ensino Superior. 2019. www.bvsms.saude.gov.br/bvs/dicas/260_qualidade_de_vida.html www.whoqolweb.com.br

CARVALHO, Jéssica Faria de; MARTINS, Érica Preto Tamoio; LÚCIO, Laureny; PAPANDRÉA, Pedro José. Qualidade de Vida no Trabalho e Fatores Motivacionais dos Colaboradores nas Organizações. 2013.

FRANK, E.; HALL, M.A.; WITTEN, I.H. Data mining: practical machine learning tools and techniques. 4. ed. San Francisco: Morgan Kaufmann, 2016.

FLECK MP, LOUZADA S, XAVIER M, CHACHAMOVICH E, VIEIRA G, SANTOS L, et al. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-BREF". Rev Saúde Pública 2000; 34:178-83.

GRANDE, Antonio José; et al. Determinantes da Qualidade de Vida no Trabalho: Ensaio Clínico Controlado e Randomizado por Cluster. 2013.

HALL, M. A. Correlation-based feature selection for machine learning, 1999. Thesis - The University of Waikato1999.

KACZMAREK, Renata et al. Extension of Furopyrimidine Nucleosides with 5-Alkynyl Substituent: Synthesis, High Fluorescence, and Antiviral Effect in the Absence of Free Ribose Hydroxyl Groups. European Journal of Medicinal Chemistry ; 2020. Article | WHO COVID | ID: covidwho-800277

Martins GC, et al. Percepção da Qualidade de Vida de Mulheres em Processo de Envelhecimento. Revista CPAQV–Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida–ISSN. 2014;6(1):2014.

LACAZ, Francisco Antonio de Castro. Qualidade de Vida no Trabalho e Saúde/Doença, 2000.

OLIVEIRA, Heleise Faria dos Reis de. et al. Estresse e qualidade de vida de estudantes universitários. Revista CPAQV - Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida, v. 7, n. 2, 2015.PEREIRA Érico FELDEN et al. Associação entre o perfil de ambiente e condições de trabalho com a percepção de saúde e qualidade de vida em professores de educação básica. Cad Saúde Coletiva, v. 22, n. 2, p.113-9, 2014.

ROSS Quinlan. C4.5: Programs for Machine Learning. Morgan Kaufmann Publishers, San Mateo, CA, (1993).

SANTOS, Celso Bilynkievycz dos. Análise dos resultados do WHOQOL-100 utilizando Data Mining. Dissertação. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2007.

SANTOS, Celso Bilynkievycz dos et al. Previsão do índice de desenvolvimento humano e da expectativa de vida na América Latina por meio de técnicas de mineração de dados. 2016.

The Whoqol Group. Development of the World Health Organization WHOQOL-bref. Quality of Life Assesment 1998. Psychol Med 1998; 28:551-8.

VILELLA JUNIOR, G. B. et al. Qualidade de vida e capacidade de equilíbrio durante processo de envelhecimento de mulheres praticantes de atividade física. Revista Brasileira de Qualidade de vida. 2010; 22:18-25.