**Metodologia de *score* de qualidade de vida do trabalhador (NIOSH WellBQ) aplicada à realidade brasileira**

Adriana Jardim Arias Pereira¹\*;Gabriel Ferreira dos Santos Silva2

1 USP/Esalq. Especialista em Medicina do Trabalho e aluna do MBA em Data Science e Analytics USP/Esalq. Av. Dona Helena Pereira de Morais 415, apt 124B – Bairro Parque do Morumbi; 05707-400 São Paulo, SP, Brasil.

2 USP/Esalq Mestre em Estatística USP/Esalq. Endereço: Av. Dr. Arnaldo, 715– Bairro Cerqueira César; 01246-904 São Paulo, SP, Brasil.

\*autor correspondente: ajarias@gmail.com

**Metodologia de *score* de qualidade de vida do trabalhador (NIOSH WellBQ) aplicada à realidade brasileira**

**Resumo**

A avaliação da qualidade de vida tem sido cada vez mais utilizada na área de saúde para analisar o engajamento, produtividade e satisfação dos trabalhadores. Portanto, este trabalho apresenta como objetivo uma proposta de análise epidemiológica da qualidade de vida dos trabalhadores brasileiros, em um contexto de *data science*, baseando-se na metodologia do questionário NIOSH WellBQ adaptada à realidade brasileira. Foi desenvolvida modelagem estatística para criação de dados sintéticos baseados em uma população real, que foi objeto de estudo realizado previamente em uma empresa brasileira. Análises exploratórias de dados foram realizadas com obtenção de insights, baseados na metodologia desenvolvida no NIOSH WellBQ, trazendo o perfil epidemiológico da empresa estudada quanto a qualidade de vida dos seus trabalhadores. Concluiu-se que a metodologia proposta utilizada se mostrou satisfatória do ponto de vista qualitativo e quantitativo, trazendo a visão da qualidade de vida dos trabalhadores, tendo a satisfação do trabalho associação com variados aspectos sócio-organizacionais e culturais da empresa.

**Palavras-chave:** WellBQ; NIOSH; qualidade de vida; questionário de saúde; gestão ocupacional; análise epidemiológica; data science.

**Worker quality *of* life score methodology (NIOSH WellBQ) applied to the Brazilian reality**

**Summary**

The assessment of quality of life has been increasingly used in the health area to analyze the engagement, productivity and satisfaction of workers. Therefore, this paper presents as objective a proposal for epidemiological analysis of the quality of life of Brazilian workers, in a context of data science, based on the methodology developed from the NIOSH WellBQ questionnaire, adapted to the Brazilian reality. A statistical methodology was developed to create synthetic data based on a real population that was the object of a study previously carried out in a Brazilian company. Exploratory data analyses were performed with insights, based on the methodology developed in NIOSH WellBQ, bringing the epidemiological profile of the company studied regarding the quality of life of its workers. It was concluded that the proposed methodology used was satisfactory from a qualitative and quantitative point of view, bringing the view of the quality of life of workers, with job satisfaction being associated with various socio-organizational and cultural aspects of the company.

**Keywords:** WellBQ; NIOSH; quality of life; health questionnaire; occupational management; epidemiological analysis; data science.

**Introdução**

De acordo com a Organização Mundial de Saúde [OMS], a saúde é um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de uma doença ou de enfermidade. Esta concepção contribuiu para que um dos paradigmas da medicina fosse o de minimizar os danos causados pelas doenças e promover uma melhor condição de saúde e de qualidade de vida. A avaliação da qualidade de vida tem sido cada vez mais utilizada na área de saúde, principalmente depois que suas métricas de avaliação foram comprovadas como parâmetros válidos e reprodutíveis (Ciconelli, 2003). Assim, a mensuração do impacto da doença na qualidade de vida do paciente torna-se uma ferramenta cada vez mais necessária (Del Castilho et al., 2012).

Tão importante quanto investir no treinamento e desenvolvimento de habilidades e no crescimento financeiro dos colaboradores, éapoiar e promover ações de prevenção e manutenção da saúde física e mental e no bem-estar. Pensando nisso, muitas empresas vêm investindo em estratégias para promover a gestão de saúde dos trabalhadores visando o bem-estar físico e mental, bem como a qualidade de vida. Além disso, empresas que se concentram em saúde e segurança do trabalho podem criar uma cultura que apoie uma força de trabalho saudável e aumente o percentual de funcionários engajados e comprometidos com o sucesso da organização (Fabius e Phares, 2021).

Cada vez mais ter qualidade de vida no trabalho deixa de ser um diferencial, para ser uma exigência de mercado (Zat e Coêlho, 2012). Muitos estudos têm demonstrado que uma força de trabalho saudável é mais produtiva e incorre em menos custos diretos e indiretos de saúde (Goetzel et al., 1998; Goetzel et al., 2012; Henke et al., 2010; Oscilla et al., 2012). As recorrentes mudanças na estrutura organizacional do trabalho e a necessidade de inovação contínua e de ser cada vez mais competitivo têm obrigado as corporações a pensarem novas maneiras de reduzir custos e manter os profissionais motivados e comprometidos. Apostar na qualidade de vida dos profissionais é um investimento que a organização faz no próprio crescimento. Afinal, colaboradores engajados e saudáveis são primordiais para a melhoria da produtividade e para o alcance das metas, o que ajuda a empresa a alcançar outro patamar. Assim, é possível afirmar que promover melhores condições de trabalho é desenvolver uma equipe engajada e saudável (Fabius e Phares, 2021; Silva, 2012).

O tema da qualidade de vida no trabalho é uma questão relevante na promoção do comprometimento e satisfação dos funcionários, uma vez que facilita o engajamento da gestão estratégica de recursos humanos, maior eficiência de trabalho, o envolvimento em arranjos de trabalho em grupo ou resolução de problemas, além da redução da intenção de rotatividade de funcionários (Klein et al., 2019).

Dada a sua complexidade, o conceito de bem-estar do trabalhador é difícil de capturar através de apenas um ou um número limitado de indicadores. Para tanto, faz-se necessário a aplicação de questionários validados tecnicamente, preferencialmente emitidos por órgãos de saúde conhecidos e respeitados cientificamente no mundo.

Os instrumentos a serem aplicados podem ser representados por uma variada gama de indagações, partindo-se de uma única pergunta (por exemplo: “como está sua qualidade de vida?”), até questionários mais sofisticados, onde as questões são agrupadas em domínios ou dimensões de acordo com o seu significado na situação ou doença avaliada. Os instrumentos podem ser: a) discriminativos, medindo e diferenciando pessoas que têm melhor ou pior qualidade de vida; b) de avaliação, medindo a magnitude de uma mudança na qualidade de vida de uma pessoa ou de uma população; c) preditivos, que são instrumentos capazes de detectar a possibilidade de um indivíduo desenvolver determinada condição. Podem ser administrados aos pacientes por meio de entrevista simples, telefonemas, autoadministrados e administrados por correio eletrônico (Guyatt et al., 1993).

Nota-se que os instrumentos de avaliação de qualidade de vida, com poucas exceções, têm sido desenvolvidos em países de língua inglesa, o que dificulta o seu uso em outros países. Mesmo entre países que falem a mesma língua, características individuais e culturalmente distintas fazem com que um instrumento de avaliação necessite de adaptações para torná-lo adequado ao contexto cultural da população-alvo (Guillemin et al., 1993).

Portanto, o presente trabalho tem por objetivo analisar epidemiologicamente a qualidade de vida dos trabalhadores de uma empresa brasileira, em um contexto de *data science*, utilizando metodologia de *score* baseada no questionário “National Institute for Occupational Safety and Health Worker Well-Being Questionnaire" [NIOSH WellBQ], adaptada à realidade brasileira.

**Material e Métodos**

O método deste trabalho consiste em uma pesquisa de avaliação da qualidade de vida de trabalhadores brasileiros*,* ondeforam aplicados dados sintéticos simulados através de técnicas estatísticas de inferência baseadas em dados reais de uma população, provindos de resultado de um estudo epidemiológico realizado previamente pela autora em uma empresa brasileira, grau de risco 3, em maio de 2022. Observa-se que os dados estão protegidos pela LGPD e por contrato de não exposição (NDA do inglês *Non Disclosure Agreement*).

Adotou-se o modelo de questionário de qualidade de vida do NIOSH WellBQ, disponibilizado pelo “Centers for Disease Control and Prevention” [CDC], como base para o desenvolvimento da pesquisa, adaptado para a realidade brasileira através da tradução literal do texto, originalmente na língua inglesa, para a língua portuguesa, sendo realizada individualmente por dois tradutores independentes brasileiros contratados, nativos e fluentes na língua para a qual o questionário fora traduzido, tendo ambos recebido orientação sobre o objetivo do estudo. Durante o processo de tradução não houve contato entre os tradutores, sendo geradas, como resultado, as versões número 01 e 02 do questionário. Em seguida, ambas as versões foram analisadas e validadas para a tradução final pela autora do trabalho, a qual possui formação e conhecimento em saúde do trabalhador e fluência em ambas as línguas, tendo buscado a equivalência conceitual da versão em questão, e sendo realizadas pequenas alterações para melhor adequação dos textos propostos. A pesquisa não foi submetida à avaliação do Comitê de Ética por não envolver a coleta de informações pessoais diretamente, estando voltada exclusivamente à avaliação de adequação do instrumento adaptado, visando à respectiva adaptação transcultural.

O questionário (disponível no Apêndice) foi composto por 68 perguntas com 126 questões a serem respondidas no total, que permitem avaliar a percepção dos colaboradores quanto à qualidade de vida no trabalho [QVT]. O questionário foi elaborado com base nos cinco domínios do bem-estar do trabalhador identificados pelo NIOSH e pela RAND Corporation na *Expansão do Paradigma da Segurança e Saúde Ocupacional: Um Novo Quadro para o Bem-Estar do Trabalhador,* de acordo com os estudos de Chari et al. (2018): (1) avaliação e experiência do trabalho; (2) políticas e cultura no local de trabalho; (3) ambiente físico no local de trabalho e clima de segurança; (4) estado de saúde; e (5) casa, comunidade e sociedade. Complementando os itens de bem-estar do trabalhador, foram acrescidos mais 9 (nove) perguntas opcionais relativas às circunstâncias de emprego e demografia dos trabalhadores. Esses itens amostrais foram selecionados com base em seu uso comum em questionários de saúde populacional e ocupacional. Não foram utilizadas as questões opcionais E1, E5, D3, D7, D8 e D1 do questionário da NIOSH, por deliberalidade da autora.

Houve modificações nas perguntas Q42 e Q45, onde se considerou classes de nº de dias com opção de escolha entre as letras “a” até “e”, para facilitar a análise dos dados, como também das questões Q51 e Q52, criando-se a opção de escolha de 0 a 7 dias entre as letras “a” até “h”. Também foram modificadas as questões Q54 – onde se deu a opção de escolha de doses de bebida, e as questões opcionais D2 – onde se adequou as respostas ao nível escolar no Brasil, D4 – adequando as raças vigentes no Brasil, e acrescentado na D9 a opção “solteiro” no quesito “nunca se casou”.

Os tópicos de bem-estar do trabalhador abordados pelo questionário NIOSH WellBQ são detalhados abaixo:

**NIOSH WellBQ Seção 1. Avaliação e Experiência do Trabalho (16 itens)**

* Satisfação do trabalho
* Satisfação salarial
* Satisfação dos benefícios
* Satisfação do progresso
* Suporte do supervisor
* Suporte do colega de trabalho
* Segurança do trabalho
* Autonomia do trabalho
* Falta de tempo/sobrecarga de trabalho e trabalho significativo
* Influência positiva e negativa relacionada ao trabalho e fadiga relacionada ao trabalho
* Engajamento no trabalho

**NIOSH WellBQ Seção 2. Políticas e Cultura do Local de Trabalho (14 itens)**

* Cultura de trabalho de apoio
* Confiança gerencial
* Cultura da saúde no trabalho
* Disponibilidade de benefícios para o trabalho
* Disponibilidade de programas de saúde no trabalho e voltados para o conflito vida profissional versus vida fora do trabalho
* Conflito entre vida profissional e familiar
* Flexibilidade no local de trabalho/horário

**NIOSH WellBQ Seção 3. Ambiente Físico no Local de Trabalho e Clima de Segurança (10 itens)**

* Segurança geral no local de trabalho
* Clima de segurança no trabalho
* Satisfação do ambiente de trabalho físico e discriminação
* Assédio sexual relacionado ao trabalho e violência física relacionada ao trabalho
* *Bullying* relacionado ao trabalho

**NIOSH WellBQ Seção 4. Estado de Saúde (23 itens)**

* Saúde geral
* Dias de saúde física ruim
* Condições crônicas de saúde
* Insônia
* Dias de saúde mental ruim
* Estresse geral
* Adoecimento mental
* Atividade física
* Uso de tabaco
* Consumo de álcool
* Comportamento de risco ao beber
* Dieta saudável
* Horas de sono
* Sonolência no trabalho
* Limitações cognitivas de funcionamento e limitações de trabalho
* Produtividade
* Lesão relacionada ao trabalho
* Consequência da lesão

**NIOSH WellBQ Seção 5. Casa, Comunidade e Sociedade (5 itens)**

* Satisfação com a vida
* Insegurança financeira
* Apoio fora do trabalho e atividades fora do trabalho

Foram acrescidas perguntas consideradas opcionais no questionário da NIOSH WellBQ, voltadas ao perfil do trabalhador, sobre seus atuais arranjos de trabalho, ocupação, e o setor industrial em que está trabalhando, além de informações básicas sobre o trabalhador, como idade, sexo e nível de escolaridade.

Os valores médios e desvios do demográfico e frequências de respostas estão disponíveis na parte metodológica, descritos em código Python (arquivos disponíveis no Apêndice para a defesa deste TCC).

**Descrição Metodológica**

Nesta subseção, é descrita a metodologia empregada em detalhes: linguagem de programação utilizada, criação dos dados sintéticos, algoritmos utilizados, metodologia de inferência estatística, tratamento de dados, tratamento de outliers, criação de tabelas e artefatos, criação de gráficos e análises de dados.

Foi utilizada a linguagem Python nos scripts utilizados na criação das tabelas de análise e dos dados sintéticos deste trabalho. Para a criação dos dados sintéticos, foi utilizado como base estudo realizado em uma empresa brasileira com efetivo aproximado de 3.500 trabalhadores, tendo sido considerados 2.530 respondentes (o nome da empresa foi omitido aqui por obediência a LGPD).

Para a geração dos dados demográficos foram utilizadas as frequências observadas da população avaliada na empresa, por exemplo, quantidade relativa de pessoas do sexo masculino, feminino, respondentes que se identificavam com outros gêneros, faixa de idade, tempo de empresa, cargos e funções, entre outras características demográficas. Foi construído script em Python utilizando a biblioteca Pandas para gerar os dados com as mesmas distribuições estatísticas. Foi considerada distribuição normal com média e desvio padrão observados da população avaliada em estudo. Os dados sintéticos foram preenchidos sendo considerados como variáveis aleatórias independentes. O script Python criado consta disponível em link no Apêndice deste trabalho (em formato de notebook Jupyter), como um dos artefatos apresentados como evidência para a conclusão do curso. As probabilidades geradoras dos dados demográficos se encontram em uma aba de um arquivo Excel anexo neste trabalho (Apêndice: probabilidades\_deparas.xlsx).

Para a geração das respostas às questões do questionário NIOSH foram utilizadas como base as respostas avaliadas no estudo da empresa mencionada. Da mesma forma que, para a geração dos dados demográficos, foram utilizadas as frequências observadas nas respostas de cada item de cada questão para cada trabalhador que respondeu o questionário. Foi utilizada, também, a biblioteca Pandas considerando as respostas como variáveis aleatórias independentes. As probabilidades geradoras das respostas ao questionário se encontram em uma aba de um arquivo Excel anexo neste trabalho (Apêndice: probabilidades\_deparas.xlsx).

Foi realizado o tratamento de *outliers* para evitar respostas que fossem inconsistentes em grande frequência, por exemplo, homens héteros brancos adultos na faixa etária de 30 a 45 anos que considerem sofrer preconceito racial, de gênero, idade e que tenham sofrido assédio sexual. Respostas neste formato foram eliminadas da geração dos dados sintéticos em 90% dos dados gerados. Para preservar um mínimo de aleatoriedade nos dados sintéticos, foram considerados 10% dos dados sem serem retiradas as respostas inconsistentes mencionadas.

As variáveis geradas para este estudo foram categóricas, ou seja, cada questão a ser respondida é de múltipla escolha. Para o cálculo das correlações entre as respostas foi utilizada a biblioteca Dython (2022) da linguagem Python utilizando o método ***associations*** (referente à programação orientada a objeto, é um método de uma classe) e o método de Cramer V (referente à uma metodologia de cálculo estatístico para cálculo de correlações) para cálculo da correlação policórica entre variáveis categóricas, apresentadas como um dos principais artefatos deste estudo, recriando o principal objeto de estudo e conclusão do artigo original que apresentou a metodologia do questionário NIOSH.

**Resultados e Discussão**

Como resultados, foi verificado que os dados sintéticos produzidos por técnicas de inferência estatística em código Python condizem com o estudo original realizado em uma empresa brasileira, cujo nome foi mantido em sigilo em *compliance* com a LGPD. O arquivo contendo os dados sintéticos se encontra em anexo na seção Apêndice deste documento. Foi também realizada análise exploratória dos dados sintéticos com criação de painéis de resultados, e feita a comparação com resultados obtidos no estudo original que resultou no questionário WellBQ, conforme exemplificado na Figura 1.

Interface gráfica do usuário

Descrição gerada automaticamente com confiança baixa

Figura 1. Exemplo de análise exploratória de dados demográficos, utilizando o questionário WellBQ e a metodologia desenvolvida

Fonte: A figura acima mostra resultados do questionário para o estudo original encontrado no artigo Development of the NIOSH Worker Well-Being Questionnaire (WellBQ) [Anexo 2]

A Tabela 1 contém o resumo dos dados demográficos avaliados no estudo. A primeira coluna contém a descrição da característica demográfica (e.g. idade, sexo, cargo, orientação sexual, etc.), a segunda coluna contém a quantidade absoluta de pessoas que se enquadram na característica, e a terceira coluna contém o percentual representante da característica em relação à população total avaliada.

Tabela 1. Resumo dos dados demográficos calculados para o estudo de caso (valores absolutos e percentuais). (continua)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Característica Demográfica | Quantidade | Percentual |
| Idade | 2.530 | 100% |
| 18 a 29 anos | 902 | 36% |
| 30 a 44 anos | 1.046 | 41% |
| 45 a 64 anos | 462 | 18% |
| 65 ou mais | 120 | 5% |
| Sexo | 2.530 | 100% |
| feminino | 768 | 30% |
| masculino | 1.692 | 67% |
| não sei | 30 | 1% |
| recusado | 40 | 2% |
| Orientação Sexual | 2.530 | 100% |
| bissexual | 92 | 4% |
| gay/lésbica | 203 | 8% |
| heterossexual (i.e não gay/lésbica) | 2.167 | 86% |
| não sei | 6 | 0% |
| não sei a resposta | 9 | 0% |
| outra coisa | 24 | 1% |
| recusado | 29 | 1% |
| Raça | 2.530 | 100% |
| amarela | 34 | 1% |
| branco | 1.008 | 40% |
| indígena | 34 | 1% |
| não sei | 28 | 1% |
| parda | 1.155 | 46% |
| preta | 247 | 10% |
| recusado | 24 | 1% |
| Educação | 2.530 | 100% |
| ensino fundamental | 235 | 9% |
| ensino médio | 774 | 31% |
| técnico | 255 | 10% |
| graduação | 874 | 35% |
| pós-graduação | 255 | 10% |
| mestrado | 111 | 4% |
| Ph.D. (doutorado) | 26 | 1% |

Fonte: Resultados originais da pesquisa

Tabela 1. Resumo dos dados demográficos calculados para o estudo de caso (valores absolutos e percentuais). (conclusão)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Característica Demográfica | Quantidade | Percentual |
| Estado Civil | 2.530 | 100% |
| casado ou vivendo com companheiro | 1.425 | 56% |
| divorciado | 227 | 9% |
| nunca se casou/solteiro | 732 | 29% |
| separado | 48 | 2% |
| viúvo | 98 | 4% |
| Tempo de Empresa | 2.530 | 100% |
| 1 a 5 anos | 1.392 | 55% |
| 10 a 20 anos | 158 | 6% |
| 6 a 10 anos | 540 | 21% |
| mais de 20 anos | 54 | 2% |
| menos de 1 ano | 386 | 15% |
| Cargo/Função | 2.530 | 100% |
| Arquitetura e Engenharia | 127 | 5% |
| Limpeza e Manutenção de edifícios e terrenos | 20 | 1% |
| Negócios e Operações Financeiras | 59 | 2% |
| Informática e Matemática | 68 | 3% |
| Serviço Comunitário e Social | 15 | 1% |
| Preparação de alimentos e serviços relacionados | 23 | 1% |
| Profissionais e Técnicos de Saúde | 34 | 1% |
| Suporte de Saúde | 25 | 1% |
| Instalação, Manutenção e Reparo | 101 | 4% |
| Jurídico | 22 | 1% |
| Gestão | 67 | 3% |
| Transporte de Materiais | 22 | 1% |
| Escritório e Apoio Administrativo | 354 | 14% |
| Produção | 1.473 | 58% |
| Serviço de Proteção | 25 | 1% |
| Vendas e Afins | 52 | 2% |
| Transporte | 43 | 2% |
| Período | 2.530 | 100% |
| integral | 2.420 | 96% |
| meio | 110 | 4% |
| Turno | 2.530 | 100% |
| manhã | 1.767 | 70% |
| noite | 140 | 6% |
| tarde | 623 | 25% |

Fonte: Resultados originais da pesquisa



O artigo original que dirigiu este trabalho contém também a tabela abaixo de correlação entre os domínios, subdomínios e constructos apresentados na metodologia do questionário NIOSH. A Figura 2 foi extraída do artigo original (Anexo 1) e se refere à tabela 5 do artigo, contida na página 49. A tabela apresenta as correlações entre todos os domínios (constructos) e alguns dos principais constructos em formato de tabela de contingência (linha vs coluna). Nas colunas não foram apresentados todos os constructos desenvolvidos na metodologia.

Interface gráfica do usuário, Tabela

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Aplicativo, Tabela

Descrição gerada automaticamente

Figura 2. Tabela de correlação entre os domínios, subdomínios e constructos apresentados no questionário NIOSH WellBQ

Fonte: CDC. NIOSH Worker Well-Being Questionnaire (WellBQ)

Abaixo é apresentada a Tabela 2 que equivale à tabela original de correlações do artigo construída a partir dos dados utilizados neste trabalho de conclusão de curso.

Tabela 2. Tabela de correlação construída a partir dos dados utilizados neste trabalho de conclusão. [[1]](#footnote-1) (continua)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Work evaluation & experience | 20% | 4% | 8% | 7% | 2% | 1% | 1% | 1% | 7% | 8% | 1% |
| Absorption | 41% | 9% | 7% | 5% | 4% | 1% | 3% | 1% | 16% | 17% | 0% |
| advancement  Satisfaction | 5% | 2% | 1% | 0% | 1% | 1% | 1% | 0% | 2% | 1% | 0% |
| Benefits satisfaction | 19% | 2% | 4% | 1% | 0% | 1% | 0% | 2% | 6% | 7% | 0% |
| Coworker satisfaction | 21% | 5% | 4% | 5% | 4% | 2% | 0% | 0% | 7% | 9% | 3% |
| Job autonomy | 5% | 2% | 2% | 1% | 0% | 2% | 3% | 2% | 2% | 0% | 1% |
| Job satisfaction | 100% | 13% | 13% | 7% | 7% | 3% | 0% | 0% | 20% | 26% | 1% |
| Job security | 7% | 0% | 2% | 100% | 3% | 2% | 0% | 2% | 2% | 1% | 0% |
| Meaningful work | 16% | 4% | 4% | 2% | 4% | 1% | 3% | 1% | 6% | 8% | 1% |
| Supervisor  satisfaction | 18% | 2% | 4% | 0% | 3% | 1% | 0% | 1% | 7% | 7% | 0% |
| Time paucity/work  overload | 28% | 8% | 7% | 4% | 2% | 1% | 2% | 1% | 12% | 14% | 1% |
| Vigor | 37% | 9% | 6% | 3% | 3% | 1% | 0% | 1% | 14% | 18% | 2% |
| Wage satisfaction | 15% | 4% | 4% | 0% | 1% | 1% | 0% | 0% | 6% | 11% | 2% |
| Work-related positive  affect | 13% | 4% | 12% | 2% | 2% | 1% | 2% | 1% | 5% | 7% | 1% |
| Workplace policies & culture | 7% | 2% | 2% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 3% | 4% | 1% |
| Availability of health  programs at work | 32% | 8% | 8% | 5% | 3% | 2% | 2% | 0% | 12% | 17% | 3% |
| Availability of job  benefits | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% |
| Health culture at  work | 34% | 8% | 8% | 3% | 3% | 2% | 4% | 0% | 13% | 18% | 0% |
| Management trust | 28% | 7% | 8% | 3% | 3% | 1% | 0% | 1% | 11% | 14% | 3% |
| perceived  Organizational  support | 20% | 4% | 6% | 2% | 2% | 2% | 1% | 1% | 7% | 10% | 0% |
| Recognition | 20% | 6% | 5% | 3% | 1% | 1% | 2% | 2% | 8% | 9% | 2% |
| Respect | 23% | 6% | 6% | 1% | 2% | 1% | 1% | 1% | 8% | 11% | 0% |
| Work to non-work  conflict | 2% | 0% | 1% | 2% | 1% | 1% | 1% | 0% | 2% | 2% | 0% |
| Workplace/schedule  flexibility | 3% | 2% | 1% | 0% | 0% | 1% | 0% | 0% | 1% | 2% | 0% |

Fonte: Resultados originais da pesquisa

Tabela 2. Tabela de correlação construída a partir dos dados utilizados neste trabalho de conclusão. [[2]](#footnote-2)

(continua)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Workplace physical environment & safety climate | 4% | 2% | 2% | 2% | 1% | 1% | 6% | 1% | 2% | 2% | 1% |
| Disability and  other  accomodations | 3% | 1% | 1% | 0% | 2% | 0% | 0% | 1% | 1% | 0% | 0% |
| Discrimination | 1% | 1% | 1% | 1% | 0% | 2% | 2% | 0% | 1% | 1% | 0% |
| Enviromental  conditions | 26% | 6% | 7% | 4% | 3% | 1% | 0% | 0% | 9% | 13% | 2% |
| Overall  workplace  safety | 0% | 0% | 2% | 0% | 0% | 1% | 100% | 0% | 1% | 2% | 0% |
| Physical  surroundings | 15% | 4% | 4% | 3% | 2% | 1% | 2% | 0% | 7% | 7% | 0% |
| Pleasantness | 25% | 6% | 6% | 3% | 3% | 2% | 2% | 1% | 10% | 11% | 0% |
| Workplace  safety climate | 0% | 1% | 1% | 2% | 1% | 1% | 1% | 0% | 1% | 1% | 2% |
| Work-related  bullying | 0% | 0% | 1% | 0% | 0% | 1% | 2% | 1% | 1% | 1% | 4% |
| Work-related  physical  violence | 3% | 2% | 2% | 2% | 0% | 3% | 1% | 2% | 2% | 0% | 0% |
| Work-related  sexual  harassment | 0% | 1% | 2% | 0% | 0% | 2% | 0% | 2% | 0% | 0% | 0% |
| Home, community, and society | 3% | 10% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% |
| Acitivities  outside of  work | 2% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% |
| Financial  insecurity | 4% | 1% | 1% | 0% | 2% | 2% | 0% | 0% | 1% | 0% | 1% |
| Life  satisfaction | 13% | 100% | 4% | 0% | 0% | 2% | 0% | 2% | 5% | 7% | 0% |
| Support  outside  of work | 1% | 0% | 1% | 3% | 0% | 2% | 2% | 1% | 2% | 0% | 0% |

Fonte: Resultados originais da pesquisa

Tabela 2. Tabela de correlação construída a partir dos dados utilizados neste trabalho de conclusão. [[3]](#footnote-3)

(conclusão)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Health Status | 4% | 2% | 2% | 1% | 4% | 4% | 1% | 4% | 4% | 4% | 4% |
| Alcohol  consuption | 1% | 0% | 1% | 1% | 2% | 1% | 0% | 0% | 1% | 1% | 2% |
| Chronic health  conditions | 4% | 1% | 2% | 1% | 1% | 1% | 2% | 1% | 3% | 2% | 1% |
| Cognitive  functioning  limitations | 0% | 0% | 1% | 0% | 0% | 2% | 0% | 1% | 0% | 0% | 1% |
| Days of poor  mental health | 1% | 0% | 1% | 0% | 3% | 1% | 0% | 2% | 1% | 1% | 100% |
| Days of poor  physical health | 26% | 7% | 7% | 1% | 3% | 2% | 2% | 1% | 10% | 100% | 1% |
| Health diet | 0% | 2% | 1% | 0% | 0% | 2% | 0% | 1% | 0% | 2% | 0% |
| Injury  consequence | 0% | 0% | 0% | 3% | 0% | 1% | 3% | 3% | 0% | 0% | 1% |
| Overall health | 7% | 0% | 2% | 3% | 100% | 1% | 0% | 2% | 2% | 3% | 3% |
| Overall stress | 3% | 2% | 1% | 2% | 1% | 26% | 1% | 1% | 1% | 2% | 1% |
| Physical activity | 2% | 0% | 1% | 0% | 1% | 1% | 0% | 1% | 1% | 1% | 0% |
| Poor mental  health/anxiety | 0% | 2% | 1% | 2% | 2% | 1% | 0% | 50% | 1% | 1% | 2% |
| Poor mental  health/  depression | 20% | 5% | 5% | 2% | 2% | 1% | 1% | 1% | 54% | 10% | 1% |
| Productivity | 8% | 3% | 2% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 3% | 2% | 2% |
| Sleep at work | 0% | 0% | 1% | 0% | 0% | 1% | 5% | 1% | 1% | 3% | 0% |
| Sleep hours | 0% | 2% | 1% | 3% | 0% | 1% | 3% | 1% | 1% | 0% | 1% |
| Tobacco use | 2% | 1% | 1% | 1% | 2% | 2% | 0% | 1% | 1% | 2% | 2% |
| Work limitations | 3% | 0% | 1% | 4% | 0% | 2% | 3% | 2% | 1% | 0% | 0% |
| Work-related  injury | 0% | 0% | 1% | 0% | 2% | 4% | 0% | 1% | 0% | 4% | 0% |

Fonte: Resultados originais da pesquisa

Ao avaliar os dados obtidos no estudo, com relação ao perfil epidemiológico dos trabalhadores, verifica-se que a maioria dos respondentes possui idade entre 30 a 44 anos, com mediana de 37 anos nesta faixa, sendo do sexo masculino, cor parda, heterossexuais, casados ou com união estável, possuindo graduação ou curso técnico, estando trabalhando entre 1 a 5 anos na empresa, em cargo de produção, no período integral matutino.

1% dos colaboradores não sabiam avaliar de que sexo eram e 2% se recusaram a informar este dado. Chama a atenção na presença de 1% referindo terem outra orientação sexual diferente do heterossexual, gay, lésbica ou bissexual. Outro dado importante avaliado é o baixo número de colaboradores da cor preta (10%), amarela (1%) ou indígena (1%). Poucos colaboradores possuem mestrado ou PhD, o que vai ao encontro de se ter a maior parte dos trabalhadores da empresa sendo da área da produção (58%), que não exige graduação para a realização de suas atividades. A atividade realizada na maioria dos postos de trabalho é primordialmente com alta demanda física.

Quanto aos achados, nota-se que a *Satisfação no Trabalho* possui correlação com os 5 principais pontos estudados e descritos abaixo:

1. O quanto você se sente absorvido pelo trabalho (41%);
2. O vigor necessário empregado para realizar a atividade (37%);
3. A empresa possuir uma Cultura de saúde (34%);
4. O trabalhador ter a sua disposição Programas de saúde no trabalho (32%);
5. O impacto da falta de tempo e do excesso de trabalho (28%), como também a confiança na liderança da empresa (28%).

Outros pontos de destaque de correlação referentes à satisfação no trabalho, mas em menor grau, se dá em relação a satisfação do trabalhador com os benefícios ofertados pela empresa, com a relação com os colegas de trabalho e com seus supervisores, além do reconhecimento do suporte oferecido pela organização, o reconhecimento e respeito da empresa e das pessoas para com o trabalhador, como também esta relação se torna dependente das condições ambientais de trabalho, da agradabilidade que o ambiente e condições de trabalho podem trazer as pessoas. Outra correlação se dá com o presenteísmo e absenteísmo pela má qualidade de saúde física e de saúde mental, em especial a depressão.

Estes resultados vão ao encontro do que vem sendo descrito nos estudos de O’Donnell e Ogata (2014) sobre promoção de saúde nas empresas, do Instituto de Estudos de Saúde Suplementar [IESS], onde há evidências de que a implantação de programas de promoção de saúde no ambiente de trabalho pode resultar em resultados efetivos para a organização. Além disso, a influência que a satisfação no trabalho pode exercer sobre o trabalhador pode afetar sua saúde física e mental, interferir no seu comportamento profissional e/ou social, com repercussões para a vida pessoal e familiar do indivíduo e para as organizações (Martinez, 2002).

Quanto ao nível de *Satisfação com a vida*, ela também possui correlação com a satisfação com o trabalho, e está diretamente relacionada ao capítulo de perguntas sobre “casa, comunidade e sociedade”.

Outras correlações puderam ser feitas neste estudo:

* Efeito positivo relacionado ao trabalho: com a satisfação do trabalhador com seu trabalho, a presença de uma cultura de saúde e de programas de saúde na empresa e a confiança na liderança;
* Segurança no trabalho: com a satisfação do trabalhador com o seu trabalho. Não observado correlação com os outros fatores;
* Saúde em geral: também com a satisfação com o trabalho;
* Estresse em geral: apesar de baixa, há correlação com a lesão relacionada a acidente de trabalho;
* Segurança Ocupacional: com os itens relacionados a segurança do trabalho em si, e com a cultura de saúde presente na empresa. Não observado correlação com acidentes, possivelmente por esta empresa possuir sistema de gestão em SSMA robusto e bem implantado, com baixo índice de acidentes de trabalho;
* Absenteísmo e presenteísmo por má saúde física: houve grande correlação com variados itens, em especial com a satisfação do trabalhador com seu trabalho (26%), vigor empregado para realizar o trabalho (18%), a cultura de saúde empregada pela empresa (18%), a disponibilidade de programas de saúde pela empresa (17%), a absorção no trabalho (17%), o excesso de trabalho e a falta de tempo para realizar o trabalho (14%) e a confiança na liderança (14%);
* Adoecimento Mental, por Ansiedade: não houve grandes correlações quanto a este item;
* Adoecimento Mental, por Depressão: correlacionado à satisfação do trabalhador com seu trabalho (20%), com a absorção no trabalho (16%), com o vigor empregado no trabalho (14%), com a falta de tempo e o excesso de trabalho (12%), com a cultura de saúde da empresa (13%) e os programas de saúde implantados (12%). Outras correlações puderam ser feitas, em menor grau, mas de importância extrema, como a confiança na sua liderança, as condições de trabalho e do ambiente de trabalho, o respeito e reconhecimento tanto da empresa para com os colaboradores quanto dos funcionários entre si.

No que diz respeito às características sócio-demográficas, a satisfação no trabalho não foi avaliada quanto a associação a elas, contudo, há possibilidade de associação mediante a aplicação de BI para facilitar a análise de dados. De acordo com Martinez (2002), existem estudos que sugerem um aumento da satisfação no trabalho acompanhando o aumento da idade. Seu estudo refere também que o nível salarial aparece como a principal causa de insatisfação entre os empregados em variados estudos publicados na literatura mundial, o que não foi o encontrado nos dados apresentados neste trabalho, que demonstrou somente 15% de correlação com a satisfação com o trabalho.

Para Dejours (1994), quando a relação homem-organização do trabalho está bloqueada há o início do sofrimento pelo trabalhador. A divisão dos trabalhos (divisão de tarefas, repartição, cadência, tempo prescrito, etc.) modularia para o indivíduo o sentido e o interesse do trabalho, enquanto a divisão dos homens modularia as relações entre as pessoas e mobilizaria a afetividade e, desta forma, a organização do trabalho atuaria ao nível do funcionamento psíquico. Quando o trabalho se opõe à livre atividade, quando a liberdade para organização do trabalho é limitada, opondo-se aos desejos do trabalhador, ele se torna perigoso, gerando aumento da carga psíquica e abrindo espaço para o sofrimento no trabalho.

Segundo Locke (1976), o trabalho não é uma entidade, mas uma interação complexa de tarefas, papéis, responsabilidades, relações, incentivos e recompensas, num dado contexto físico e social. E, devido a isso, o entendimento da satisfação no trabalho requer que o trabalho seja analisado em termos de seus elementos constituintes e dinâmicos e onde a satisfação no trabalho é o resultado da satisfação com diversos elementos do trabalho.

Outro ponto a ser considerado quanto a satisfação do trabalhador perante o trabalho é a disponibilidade dos pacotes de benefícios e de programas de saúde ofertados pela empresa, os quais podem ser um grande fator capaz de motivar e melhorar a qualidade de vida dos trabalhadores. Com um programa de benefícios adequados, a empresa consegue deixar o trabalhador mais satisfeito com o trabalho, satisfazendo algumas de suas necessidades e deixando-o mais motivado para o trabalho (Alves, 2011).

Importante frisar, contudo, que os programas de qualidade de vida no trabalho não podem virar um modismo pela liderança das empresas. É necessário que elas, antes de implantarem um programa, façam uso de questionários diagnósticos, analisem o perfil de seus colaboradores, para poder direcionar as estratégias de promoção à saúde e prevenção de doenças e acidentes. Isto permite determinar, do ponto de vista estratégico, o sistema de trabalho da empresa, permitindo definir as necessidades a curto, médio e longo prazo, além de padrões de desempenho em quantidade, qualidade e de tempo (Alves, 2011).

**Conclusão(ões) ou Considerações Finais**

Neste trabalho, chegou-se a resultados de grande valor, que mostraram que a demografia de uma empresa apresenta correlações entre os diversos âmbitos avaliados no questionário da metodologia. A tabela de correlações demonstrou, de forma quantitativa, resultados que eram esperados de acordo com as hipóteses deste estudo: no caso, a associação da satisfação do trabalho com variados aspectos sócio-organizacionais e culturais da empresa.

A metodologia se mostrou satisfatória do ponto de vista qualitativo e quantitativo, trazendo a visão da qualidade de vida dos trabalhadores. Qualitativo pois englobou diversos aspectos epidemiológicos dos respondentes, e quantitativos pois foi possível correlacionar os diversos aspectos organizacionais estudados.

Acredita-se que esta metodologia seja robusta o suficiente para generalizar resultados mais quantitativos, como causa e efeito, estudos transversais e de coorte, podendo ser empregada em variados ramos de atividades de empresas no Brasil, sendo uma ferramenta útil para a apoiar na tomada de decisão estratégica, feita pelos médicos do trabalho e/ou líderes organizacionais, para a gestão de saúde dos trabalhadores e na criação de planos de objetivos e metas junto aos programas de saúde ocupacionais. E, para futuros trabalhos envolvendo o tema, sugere-se a adaptação do questionário para a cultura brasileira, avaliando as respostas do questionário ao longo do tempo para estudos longitudinais, e acrescentando perguntas mais quantitativas do ponto de vista epidemiológico.

**Agradecimentos**

Agradeço especialmente meu esposo Osvaldo Luiz, por ter sido meu guia e referência na busca do conhecimento em Data Science e por fazer com que, a cada dia, os dados sejam minha base nas tomadas de decisão estratégicas. Ao meu orientador Gabriel, pelo incentivo e apoio. E a minha família, amigos e professores, por sempre fortalecerem meu caminho.

**Referências**

Alves, F.E. 2011. Programas e ações em qualidade de vida no trabalho. Revista INTERFACEHS 6(1): 60-68.

Biblioteca Dython da linguagem Python. Disponível em: <<http://shakedzy.xyz/dython/modules/nominal/>>. Acesso em: 15 ago. 2022.

Dejours C. 1994. A carga psíquica do trabalho. Trad de I Domingues. In: Betiol MIS, coordenador. Psicodinâmica do Trabalho: contribuições da Escola Dejouriana à análise da relação prazer, sofrimento e trabalho. 3a ed. São Paulo. Atlas: 21-32.

Del Castilho L. N. C; Leporace G; Cardinot T. M; Levy R.A; Oliveira L.P. 2012. A importância dos questionários para avaliação da qualidade de vida - Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto, UERJ 11: 12-17.

Chari, R; Chang, C; Sauter, S. L; Petrun Sayers, E. L. P; Cerully J. L; Schulte, P; Schill, A. L; Uscher-Pines L. 2018. Expanding the paradigm of occupational safety and health. Journal of Occupational and Environmental Medicine 60(7): 589-593.

Chari R; Sauter S. L; Petrun Sayers E. L; Huang W; Fisher G. G; Chang C. 2022. Development of the National Institute for Occupational Safety and Health worker well-being questionnaire. Journal of Occupational and Environmental Medicine 64(8): 707-717.

Ciconelli R.M. 2003. Medidas de avaliação de qualidade de vida. Rev Bras Reumatol 43: 9-13.

Fabius, R; Phares, S. 2021. Companies that promote a culture of health, safety, and wellbeing outperform in the marketplace. Journal of Occupational and Environmental Medicine 63(6): 456-461.

Goetzel R.Z; Pei Z; Tabrizi M.J; et al. 2012. Ten modifiable health risk factors are linked to more than one-fifth of employer-employee health care spending. Health Aff (Millwood) 31: 2474–2484.

Goetzel R.Z; Anderson D.R; Whitmer R.W; Ozminkowski R.Z; Dunn R.L; Wasserman J. 1998. The relationship between modifiable health risks and health care expenditures. An analysis of the multi-employer HEOR health risk and cost database. J Occup Environ Med 40: 843–854.

Guillemin F; Bombardier C; Beaton D. 1993. Crosscultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. J Clin Epidemiol 6(12): 1417-32.

Guyatt G.H; Feeney D.H; Patrick D.L. 1993. Measuring health-related quality of life. Ann Intern Med 118: 622-9.

Henke R.M; Carls G.S; Short M.E; et al. 2010. The relationship between health risks and health and productivity costs among employees at Pepsi Bottling Group. J Occup Environ Med 52: 519–527.

Klein, L. L.; Pereira, B. A. D.; Lemos, R. B. 2019. Qualidade de vida no trabalho: Parâmetros e avaliação no serviço público. Revista de Administração Mackenzie 20(3). doi:10.1590/1678-6971/eRAMG190134.

Locke E.A. The nature and causes of job satisfaction. 1976. In: Dunnette MD, editors. Handbook of industrial and organizational psychology. Chicago: Rand McNally: 1297-1349.

Martinez M.C. 2002. As relações entre a satisfação com aspectos psicossociais no trabalho e a saúde do trabalhador. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Saúde Pública da USP. São Paulo, SP, Brasil.

Ministério do Trabalho e Previdência. 2022. Norma Regulamentadora n° 4 - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho. Disponível em: <<https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-04.pdf>>. Acesso em: 01 abr. 2022.

O’Donnell M.P; Ogata A.J.N. Promoção da saúde nas empresas. 2014. Disponível em: <<https://www.iess.org.br/sites/default/files/2021-04/ES04-PROMO%C3%87%C3%83O%20DA%20SA%C3%9ADE%20NAS%20EMPRESAS.pdf>> . Acesso em: 15 ago. 2022.

Oscilla K.C; Van Busum K; Schner C; Larkin J.W; Eibner C; Mattke S. 2012. Systematic review of the impact of worksite wellness programs. Am J Manag Care 18: 68–81.

Silva A.L. 2012. O engajamento e o desempenho organizacional a partir da relação entre valores pessoais e organizacionais - um estudo de caso do Colégio Marista Assunção. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/83501/000906641.pdf?sequence=1>>. Acesso em 01 abr. 2022.

Zat F.M; Coêlho A.E.L. 2012. Desafios dos programas de qualidade de vida no trabalho: ênfase na prática da ginástica laboral. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Año 15, Nº 166. Disponível em:< <http://www.efdeportes.com/>>. Acesso em: 01 abr. 2022.

**Apêndice**

1. Tradução e adaptação transcultural do instrumento estrangeiro modelo de questionário de qualidade de vida do National Institute for Occupational Safety and Health *Worker Well-Being Questionnaire* (NIOSH WellBQ), para o Português Brasileiro.

**NIOSH WellBQ**

**Questionário de Bem-estar do Trabalhador**

**do Instituto Nacional de Saúde e Segurança Ocupacional**

Versão 1

Bem-vindo! Obrigado por concordar em preencher o Questionário de Bem-estar do trabalhador do Instituto Nacional de Saúde e Segurança Ocupacional, conhecido como **NIOSH WellBQ** . Esta pesquisa questiona sobre aspectos de seu trabalho e local de trabalho, sua saúde e sua vida fora do trabalho. As informações ajudarão a fornecer uma melhor compreensão de como os trabalhadores da sua organização estão e identificar formas de melhorar o bem-estar do trabalhador.

Você pode optar por não participar. Em qualquer pergunta, você pode optar por não responder. Não há respostas certas ou erradas. Basta basear suas respostas no que você pensa. Algumas perguntas podem não se aplicar à sua situação. Nesses casos, você pode escolher “Não se aplica” se for uma das opções de resposta. Por favor, tente completar a pesquisa em uma única sessão. Levará cerca de 15 minutos para ser concluída.

Se você tiver mais de um emprego, responda às perguntas, conforme elas se aplicam ao seu emprego principal.

Esse produto é um componente do Questionário de Bem-Estar do Trabalhador NIOSH (WellBQ): DHHS (NIOSH) Publicação nº 2021-110 (revisada em 5/2021) DOI: https://doi.org/10.26616/NIOSHPUB2021110revised52021

**As perguntas nesta seção questionam como você se sente sobre os diferentes aspectos do seu trabalho. Se você tiver mais de um emprego, por favor, responda às perguntas, conforme elas se aplicam ao seu emprego principal.**

**Q1. No geral, estou \_\_\_\_ com meu trabalho.**

□ Nem um pouco satisfeito

□ Não muito satisfeito

□ Um pouco satisfeito

□ Muito satisfeito

**Q2. Estou \_\_\_\_ com meu salário.**

□ Nem um pouco satisfeito

□ Não muito satisfeito

□ Um pouco satisfeito

□ Muito satisfeito

**Q3. Estou \_\_\_\_ com os benefícios fornecidos pelo meu empregador.**

□ Nem um pouco satisfeito

□ Não muito satisfeito

□ Um pouco satisfeito

□ Muito satisfeito

□ Não se aplica

**Q4. Estou \_\_\_\_ com minhas chances de avançar no trabalho.**

□ Nem um pouco satisfeito

□ Não muito satisfeito

□ Um pouco satisfeito

□ Muito satisfeito

**Q5. Posso contar com meu supervisor para me apoiar quando preciso.**

□ Discordo totalmente

□ Discordo um pouco

□ Concordo um pouco

□ Concordo totalmente

□ Não se aplica

**Q6. Posso contar com meus colegas de trabalho para me apoiar quando preciso.**

□ Discordo totalmente

□ Discordo um pouco

□ Concordo um pouco

□ Concordo totalmente

□ Não se aplica

**Q7. Sinto que meu trabalho está seguro.**

□ Discordo totalmente

□ Discordo um pouco

□ Concordo um pouco

□ Concordo totalmente

**Q8. Tenho muita liberdade para decidir como fazer meu próprio trabalho.**

□ Discordo totalmente

□ Discordo um pouco

□ Concordo um pouco

□ Concordo totalmente

**Q9. Eu nunca pareço ter tempo suficiente para fazer tudo no meu trabalho.**

□ Discordo totalmente

□ Discordo um pouco

□ Concordo um pouco

□ Concordo totalmente

**Q10. O trabalho que faço é significativo para mim.**

□ Discordo totalmente

□ Discordo um pouco

□ Concordo um pouco

□ Concordo totalmente

**Q11. O trabalho que faço serve a um propósito maior.**

□ Discordo totalmente

□ Discordo um pouco

□ Concordo um pouco

□ Concordo totalmente

**Q12. Com que frequência você experimenta estes sentimentos quando está trabalhando?**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Nunca** | **Quase nunca**  (algumas vezes ao  ano ou menos) | **Raramente**  (uma vez ao mês  ou menos) | **Às vezes**  (algumas vezes ao mês) | **Frequentemente**  (uma vez por  semana) | **Muito frequentemente**  (algumas vezes por semana) | **Sempre**  (todo dia) |
| **A. Entusiasmado** |  |  |  |  |  |  |  |
| **B. Energético** |  |  |  |  |  |  |  |
| **C. Contente** |  |  |  |  |  |  |  |
| **D. À vontade** |  |  |  |  |  |  |  |
| **E. Ansioso** |  |  |  |  |  |  |  |
| **F. Irritado** |  |  |  |  |  |  |  |
| **G. Melancólico** |  |  |  |  |  |  |  |
| **H. Desencorajado** |  |  |  |  |  |  |  |

**Q13. Com que frequência você sente fadiga, quando está trabalhando?**

□ Nunca

□ Quase nunca (algumas vezes por ano ou menos)

□ Raramente (uma vez por mês ou menos)

□ Às vezes (algumas vezes por mês)

□ Frequentemente (uma vez por semana)

□ Muito frequentemente (algumas vezes por semana)

□ Sempre (todos os dias)

**Q14. Meu trabalho inspira-me.**

□ Nunca

□ Quase nunca (algumas vezes por ano ou menos)

□ Raramente (uma vez por mês ou menos)

□ Às vezes (algumas vezes por mês)

□Frequentemente (uma vez por semana)

□ Muito frequentemente (algumas vezes por semana)

□ Sempre (todos os dias)

**Q15. Estou imerso no meu trabalho.**

□ Nunca

□ Quase nunca (algumas vezes por ano ou menos)

□ Raramente (uma vez por mês ou menos)

□ Às vezes (algumas vezes por mês)

□ Frequentemente (uma vez por semana)

□ Muito frequentemente (algumas vezes por semana)

□ Sempre (todos os dias)

**Q16. Quando me levanto de manhã, sinto vontade de ir trabalhar.**

□ Nunca

□ Quase nunca (algumas vezes por ano ou menos)

□ Raramente (uma vez por mês ou menos)

□ Às vezes (algumas vezes por mês)

□ Frequentemente (uma vez por semana)

□ Muito frequentemente (algumas vezes por semana)

□ Sempre (todos os dias)

**As perguntas nesta seção, questionam como você se sente sobre sua organização e sobre os benefícios e programas de saúde disponíveis no trabalho. Se você tem mais de um emprego, responda as perguntas que se aplicam ao seu trabalho principal.**

**Q17. Na minha organização, sou tratado com respeito.**

□ Discordo totalmente

□ Discordo um pouco

□ Concordo um pouco

□ Concordo totalmente

□ Não se aplica

**Q18. Minha organização valoriza minhas contribuições.**

□ Discordo totalmente

□ Discordo um pouco

□ Concordo um pouco

□ Concordo totalmente

□ Não se aplica

**Q19. Minha organização preocupa-se com a minha satisfação geral no trabalho.**

□ Discordo totalmente

□ Discordo um pouco

□ Concordo um pouco

□ Concordo totalmente

□ Não se aplica

**Q20. Minha organização está disposta a estender recursos, a fim de ajudar-me a executar meu trabalho, com o melhor da minha capacidade.**

□ Discordo totalmente

□ Discordo um pouco

□ Concordo um pouco

□ Concordo totalmente

□ Não se aplica

**Q21. Recebo reconhecimento por um trabalho bem-feito.**

□ Discordo totalmente

□ Discordo um pouco

□ Concordo um pouco

□ Concordo plenamente

□ Não se aplica

**Q22. Confio na gestão da minha organização.**

□ Discordo totalmente

□ Discordo um pouco

□ Concordo um pouco

□ Concordo plenamente

□ Não se aplica

**Q23. Minha organização está comprometida com a saúde e o bem-estar dos funcionários.**

□ Discordo totalmente

□ Discordo um pouco

□ Concordo um pouco

□ Concordo plenamente

□ Não se aplica

**Q24. Minha organização me incentiva e oferece oportunidades para me envolver em comportamentos(atitudes) saudáveis, como ser fisicamente ativo, ingerir uma dieta saudável, viver sem tabaco e administrar meu estresse.**

□ Discordo totalmente

□ Discordo um pouco

□ Concordo um pouco

□ Concordo totalmente

□ Não se aplica

**Q25. Os seguintes benefícios são oferecidos pelo seu empregador?**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **SIM** | **NÃO** | **NÃO SEI** | **NÃO SE APLICA** |
| **A. Seguro de saúde** |  |  |  |  |
| **B. Assistência com educação/mensalidade** |  |  |  |  |
| **C. Aposentadoria (contribuições do empregador para aposentadoria**  **poupança)** |  |  |  |  |
| **D. Licença maternidade remunerada** |  |  |  |  |
| **E. Licença paternidade remunerada** |  |  |  |  |
| **F. Licença médica remunerada** |  |  |  |  |
| **G. Outras licenças remuneradas que exijam cuidados (por exemplo, para cuidar de familiares doentes)** |  |  |  |  |
| **H. Licença por invalidez remunerada** |  |  |  |  |
| **I. Dias de férias remunerados** |  |  |  |  |
| **J. Outras licenças remuneradas (por exemplo, luto, emergência, dever do júri)** |  |  |  |  |
| **K. Capacidade de tirar licença não remunerada** |  |  |  |  |
| **L. Opções de transporte (como ajuda com transporte de ida e vinda para o trabalho)** |  |  |  |  |
| **M. Atendimento médico no local** |  |  |  |  |
| **N. Programas de assistência a funcionários (como programas que ajudam os trabalhadores com problemas pessoais ou relacionados ao trabalho** |  |  |  |  |

**Q26. Os seguintes programas de saúde e bem-estar ou serviços estão disponíveis para você, no local onde você trabalha?**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **SIM** | **NÃO** | **NÃO SEI** | **NÃO SE APLICA** |
| **A. Programas de educação e promoção da saúde (programas de bem-estar)** |  |  |  |  |
| **B. Centros de fitness no local ou descontos em academias (inclui academia e/ou espaço para aulas em grupos)** |  |  |  |  |
| **C. Espaços comuns ou centros de atividades (áreas para atividades em grupos, como socialização, aulas de ginástica, etc.)** |  |  |  |  |
| **D. Programas para parar o tabagismo** |  |  |  |  |
| **E. Programas contra o álcool e substâncias** |  |  |  |  |
| **F. Programas de gerenciamento do estresse** |  |  |  |  |
| **G. Acesso a opções saudáveis ​​de almoço e lanche** |  |  |  |  |

**Q27. Com que frequência as exigências do seu trabalho interferem na sua vida pessoal?**

□ Nunca

□ Quase nunca (algumas vezes por ano ou menos)

□ Raramente (uma vez por mês ou menos)

□ Às vezes (algumas vezes por mês)

□ Frequentemente (uma vez por semana)

□ Muito frequentemente (algumas vezes por semana)

□ Sempre (todos os dias)

**Q28. Com que frequência as exigências da sua vida pessoal interferem no seu trabalho?**

□ Nunca

□ Quase nunca (algumas vezes por ano ou menos)

□ Raramente (uma vez por mês ou menos)

□ Às vezes (algumas vezes por mês)

□ Frequentemente (uma vez por semana)

□ Muito frequentemente (algumas vezes por semana)

□ Sempre (todos os dias)

**Q29. Tenho liberdade para modificar meu horário de trabalho.**

□ Discordo totalmente

□ Discordo um pouco

□ Concordo um pouco

□ Concordo totalmente

**Q30. Tenho a liberdade de trabalhar onde for melhor para mim — seja em casa ou na minha organização.**

□ Discordo totalmente

□ Discordo um pouco

□ Concordo um pouco

□ Concordo totalmente

□ Não se aplica

**As perguntas nesta seção questionam sobre as características físicas do seu ambiente de trabalho e condições de segurança onde você trabalha. Se você tem mais de um emprego, responda as perguntas que se aplicam ao seu trabalho principal.**

**Q31. No geral, quão seguro você acha que seu local de trabalho é?**

□ Muito inseguro

□ Um pouco inseguro

□ Um pouco seguro

□ Muito seguro

**Q32. Por favor, indique o quanto você concorda ou discorda de cada uma das seguintes afirmações sobre as práticas de segurança em seu local de trabalho.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Discordo totalmente** | **Discordo um pouco** | **Concordo um pouco** | **Concordo**  **totalmente** | **Não se aplica** |
| **A. A gerência reage rapidamente para resolver o problema, quando informada sobre os riscos de segurança** |  |  |  |  |  |
| **B. A gerência insiste em auditorias e inspeções de segurança completas e regulares.** |  |  |  |  |  |
| **C. A gerência fornece todo o equipamento necessário, para fazer o trabalho com segurança.** |  |  |  |  |  |
| **D. A gerência investe muito tempo e dinheiro em treinamento de segurança para os trabalhadores.** |  |  |  |  |  |
| **E. A gerência ouve atentamente as ideias dos trabalhadores sobre o melhoramento da segurança.** |  |  |  |  |  |
| **F.A gerência dá ao pessoal da segurança o poder que eles precisam, para executar seu trabalho.** |  |  |  |  |  |

**Q33. No meu trabalho atual, é assim que me sinto sobre os seguintes tópicos:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Nem um pouco**  **satisfeito** | **Não muito satisfeito** | **Um pouco**  **satisfeito** | **Muito satisfeito** |
| **A. As condições ambientais (aquecimento, iluminação, ventilação, etc.** |  |  |  |  |
| **B. O ambiente físico (por exemplo, Infraestrutura do prédio, layout da área de trabalho, projeto)** |  |  |  |  |
| **C. A amabilidade no ambiente de trabalho** |  |  |  |  |

**Q33D. As acomodações para deficientes e/ou necessidades especiais (rampas para cadeiras de rodas,**

**Salas de Lactação, etc.)**

□ Nem um pouco satisfeito

□ Não muito satisfeito

□ Um pouco satisfeito

□ Muito satisfeito

□ Não se aplica

**Q34. Sinto-me discriminado no meu trabalho, por causa da minha idade.**

□ Discordo totalmente

□ Discordo um pouco

□ Concordo um pouco

□ Concordo totalmente

**Q35. Sinto-me discriminado no meu trabalho, por causa da minha raça ou origem étnica.**

□ Discordo totalmente

□ Discordo um pouco

□ Concordo um pouco

□ Concordo totalmente

**Q36. Sinto discriminado no meu trabalho, por causa do meu gênero.**

□ Discordo totalmente

□ Discordo um pouco

□ Concordo um pouco

□ Concordo plenamente

**Q37. Nos últimos 12 meses, você foi assediado sexualmente por alguém, enquanto estava no trabalho?**

□ Sim

□ Não

**Q38. Nos últimos 12 meses, você foi exposto à violência física, enquanto estava no trabalho?**

□ Sim

□ Não

**Q39. Nos últimos 12 meses, você foi intimidado, ameaçado ou assediado de alguma forma por alguém, enquanto você estava no trabalho?**

□ Sim

□ Não

**Q40. Nos últimos 12 meses, você esteve em uma situação em que algum de seus superiores ou colegas de trabalho o colocaram para baixo ou foram condescendentes com você, fizeram comentários humilhantes, ou se dirigiram a você em termos não profissionais?**

□ Sim

□ Não

□ Não se aplica

**As perguntas nesta seção são sobre sua saúde física e mental e comportamentos relacionados à saúde.**

**Q41. Você diria que, em geral, sua saúde é ruim, regular, boa, muito boa ou excelente?**

□ Ruim

□ Regular

□ Boa

□ Muito boa

□ Excelente

**Q42. Agora, pensando em sua saúde física, que inclui doenças e lesões físicas, durante os últimos 30 dias, por quantos dias sua saúde física não foi boa?**

a: 0 dias

b: 1-3 dias

c: 4-7 dias

d: 8-15 dias

e: 16-30 dias

**Q43. Você já teve algum dos seguintes?**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **NUNCA** | **NO PASSADO** | **TENHO ATUALMENTE** |
| **A. Artrite** |  |  |  |
| **B. Outros distúrbios musculoesqueléticos (por exemplo, dor nas costas, dor no pescoço, outra dor)** |  |  |  |
| **C. Asma** |  |  |  |
| **D. Doença pulmonar, exceto asma (por exemplo, doença crônica pulmonar obstrutiva [DCPO], bronquite crônica, enfisema)** |  |  |  |
| **E. Câncer** |  |  |  |
| **F. Depressão** |  |  |  |
| **G. Diabetes** |  |  |  |
| **H. Doença cardíaca** |  |  |  |
| **I. Pressão alta** |  |  |  |

**Q44. Você já teve insônia crônica?**

□ Nunca

□ No passado

□ Tenho atualmente

**Q45. Agora, pensando em sua saúde mental, que inclui estresse, depressão, ansiedade e problemas com emoções, durante os últimos 30 dias, por quantos dias sua saúde mental não é boa?**

a: 0 dias

b: 1-3 dias

c: 4-7 dias

d: 8-15 dias

e: 16-30 dias

**Q46. Com que frequência você sente estresse em relação aos seguintes tópicos?**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Nunca** | **Quase nunca (algumas vezes ano ou menos)** | **Raramente**  **(uma vez por mês ou menos)** | **Às vezes**  **(algumas vezes ao**  **mês)** | **Frequentemente**  **(uma vez por**  **semana)** | **Muito Frequentemente**  **(algumas vezes**  **semana)** | **Sempre**  **(todo dia)** |
| **A. Sua saúde** |  |  |  |  |  |  |  |
| **B. Suas finanças** |  |  |  |  |  |  |  |
| **C. Sua família ou relacionamentos sociais** |  |  |  |  |  |  |  |
| **D. Seu trabalho** |  |  |  |  |  |  |  |

**Q47. Nas últimas 2 semanas, com que frequência você se sentiu incomodado por se sentir para baixo, deprimido ou sem esperança?**

□ Nem um pouco

□ Vários dias

□ Mais da metade dos dias

□ Quase todos os dias

**Q48. Nas últimas 2 semanas, com que frequência você foi incomodado por pouco interesse ou prazer em fazer as coisas?**

□ Nem um pouco

□ Vários dias

□ Mais da metade dos dias

□ Quase todos os dias

**Q49. Nas últimas 2 semanas, com que frequência você se sentiu incomodado por se sentir nervoso, ansioso ou no limite?**

□ Nem um pouco

□ Vários dias

□ Mais da metade dos dias

□ Quase todos os dias

**Q50. Nas últimas 2 semanas, com que frequência você se sentiu incomodado por não conseguir parar ou controlar as preocupações?**

□ Nem um pouco

□ Vários dias

□ Mais da metade dos dias

□ Quase todos os dias

**Q51. Em uma semana típica, em quantos dias você faz no mínimo 20 minutos de atividades físicas de alta intensidade? (Atividade de alta intensidade dura pelo menos 10 minutos e aumenta sua frequência cardíaca, você sua e pode fazer você se sentir sem fôlego; exemplos são corrida, ciclismo rápido e levantamento extenuante e contínuo de objetos pesados.)**

a: 0 dia

b: 1 dia

c: 2 dias

d: 3 dias

e: 4 dias

f: 5 dias

g: 6 dias

h: 7 dias

**Q52. Em uma semana típica, quantos dias você tem no mínimo 30 minutos de atividades físicas moderadas? (Atividade de intensidade moderada dura pelo menos 10 minutos e requer mais esforço do que é necessário para tarefas diárias típicas; exemplos são caminhadas rápidas, jardinagem e levantamento de objetos leves.)**

a: 0 dia

b: 1 dia

c: 2 dias

d: 3 dias

e: 4 dias

f: 5 dias

g: 6 dias

h: 7 dias

**Q53. Você usa algum dos seguintes produtos do tabaco?**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Nunca** | **Não mais** | **Alguns dias** | **Diariamente** |
| **A. Cigarros** |  |  |  |  |
| **B. Charutos** |  |  |  |  |
| **C. Cachimbo** |  |  |  |  |
| **D. Tabaco sem fumaça** |  |  |  |  |
| **E. Cigarros eletrônicos** |  |  |  |  |

**Q54. Quantas doses de bebidas alcoólicas você toma em uma semana típica? (Uma bebida = uma cerveja, copo de vinho, dose de licor ou bebida mista.)**

a: 0 doses

b: 1 dose

c: 2-3 doses

d: 4-5 doses

e: > 6 doses

**Q55. Durante o ano passado, com que frequência você bebeu mais de quatro drinques se for homem, ou mais de três drinques se você for mulher, em um único dia? (Uma bebida = uma cerveja, copo de vinho, dose de licor ou bebida mista.)**

□ Nunca

□ Uma vez (1 dia)

□ Algumas vezes (2 ou 3 dias)

□ Frequentemente (mais de 3 dias)

**Q56. Pense nos alimentos que fazem parte de sua dieta normal. Quantas porções de frutas e vegetais você ingere em um dia normal? (Uma porção é qualquer um dos seguintes: 1 xícara de folhas verdes cruas [do tamanho de um punho pequeno]; 1⁄2 xícara de outros vegetais [cozidos ou crus]; 1 pedaço médio de fruta [do tamanho de uma bola de beisebol]; 1/2 xícara de frutas picadas, cozidas ou enlatadas; ou 3⁄4 xícara de suco de vegetais ou frutas.)**

□ Menos de 1 porção

□ 1 porção

□ 2 porções –

□ 3 porções

□ 4 porções

□ 5 ou mais porções

**Q57. Quantas horas de sono você costuma ter à noite? Se você é um trabalhador por turnos, quantos horas de sono você tem por dia?**

□ 6 ou menos horas

□ 7 horas

□ 8 horas

□ 9 ou mais horas

**Q58. Nos últimos 7 dias, com que frequência você se sentiu sonolento no trabalho?**

□ Nunca

□ Raramente

□ Às vezes

□ Normalmente

□ Sempre

**Q59. Por causa de uma condição física, mental ou emocional, você tem sérias dificuldades em se concentrar, lembrar ou tomar decisões?**

□ Nem um pouco

□ Ligeiramente

□ Moderadamente

□ Extremamente

□ Não se aplica/não há condição

**Q60. Você está limitado no tipo ou quantidade de trabalho que pode executar, por causa de um problema físico, mental ou emocional?**

□ Nem um pouco

□ Ligeiramente

□ Moderadamente

□ Extremamente

□ Não se aplica/não há problema

**Q61. No mês passado…**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Nunca** | **Quase nunca (1 vez por mês)** | **Raramente (uma vez por semana ou menos)** | **Às vezes (algumas vezes na semana)** | **Frequente-mente (uma vez por dia)** | **Muito frequentemente (algumas vezes por**  **dia)** | **Sempre (todas as horas)** |
| **A. Com que frequência você não se concentrou suficientemente em seu trabalho?** |  |  |  |  |  |  |  |
| **B. Com que frequência você se viu não trabalhando cuidadosamente como deveria?** |  |  |  |  |  |  |  |
| **C. Com que frequência você não trabalhou nos horários em que deveria estar trabalhando?** |  |  |  |  |  |  |  |
| **D. Com que frequência você desempenhou menos do que outros trabalhadores?** |  |  |  |  |  |  |  |

**Q62. Nos últimos 12 meses, você sofreu alguma lesão relacionada ao trabalho?**

□ Sim

□ Não

**Q63. Se você sofreu algum acidente relacionado ao trabalho nos últimos 12 meses, algum deles exigiu quaisquer primeiros socorros ou tratamento médico, mudança nas atividades de trabalho ou afastamento do trabalho?**

□ Sim

□ Não

□ Não se aplica/não sofreu lesão nos últimos 12 meses

**As perguntas nesta seção perguntam sobre suas experiências, sentimentos e atividades fora do trabalho**

**Q64. Em geral, o quão satisfeito você está com sua vida?**

□ Nem um pouco satisfeito

□ Não muito satisfeito

□ Um pouco satisfeito

□ Muito satisfeito

**Q65. O quão preocupado você está agora, por não ser capaz de manter o padrão de vida que deseja?**

□ Nem um pouco preocupado

□ Não muito preocupado

□ Moderadamente preocupado

□ Muito preocupado

**Q66. O quão preocupado você está agora por não ter renda suficiente para pagar suas contas mensais?**

□ Nem um pouco preocupado

□ Não muito preocupado

□ Moderadamente preocupado

□ Muito preocupado

**Q67. Com que frequência você recebe o apoio social e emocional de que precisa de amigos, familiares ou outras pessoas fora do trabalho?**

□ Nunca

□ Raramente

□ Às vezes

□ Sempre

**Q68. Em geral, com que frequência você participa de alguma das seguintes atividades fora do trabalho?**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Nunca** | **Quase nunca (Algumas vezes por ano ou menos)** | **Raramente (Uma vez por mês**  **ou menos)** | **Às vezes (Algumas vezes por mês)** | **Frequentemente (Uma vez por semana)** | **Muito frequentemente (Algumas vezes por semana)** | **Sempre (Todos os dias)** | **Não se aplica** |
| **A. Atividades voluntárias ou de caridade** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **B. Atividades de cuidados domésticos (por exemplo, crianças, parentes/amigos idosos ou deficientes, mas não como voluntário**  **Ou em instituição de caridade)** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **C. Tarefas de manutenção doméstica (por exemplo, cozinhar, limpar, reparos)** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **D.Socialização com amigos, família, outros.** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **E. Realização de cursos de treinamento ou educação.** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **F. Atividades esportivas, culturais ou de lazer.** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **G. Relaxamento ou atividades solitárias planejadas.** |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Você concluiu o NIOSH WellBQ. Obrigado pelo seu tempo!**

**Itens Opcionais**

**As perguntas nesta seção são sobre seus atuais arranjos de trabalho, ocupação, e o setor industrial em que você está trabalhando. Se você tem mais de um emprego, por favor responda às perguntas que se aplicam ao seu trabalho principal.**

**E1. Como você descreveria seu arranjo de trabalho em seu trabalho?**

□ Sou um contratante independente, um consultor independente ou um trabalhador freelance.

□ Estou de plantão e só trabalho quando chamado.

□ Sou pago por uma agência temporária.

□ Eu trabalho para um empreiteiro que fornece trabalhadores e serviços a outros sob contrato.

□ Sou um empregado regular e permanente.

**E2. Seu trabalho é tempo integral ou meio período?**

□ Em tempo integral

□ Meio-período

**E3. Há quanto tempo você trabalha no seu emprego?**

□ Menos de 1 ano

□ 1-5 anos

□ 6-10 anos

□ 10-20 anos

□ Mais de 20 anos

**E4. Selecione a ocupação que melhor descreve o tipo de trabalho que você faz.**

□ Arquitetura e Engenharia

□ Artes, Design, Entretenimento, Esportes e Mídia

□ Limpeza e Manutenção de edifícios e terrenos

□ Negócios e Operações Financeiras

□ Informática e Matemática

□ Serviço Comunitário e Social

□ Construção e Extração

□ Instrução Educacional e Biblioteca

□ Agricultura, Pesca e Silvicultura

□ Preparação de alimentos e serviços relacionados

□ Profissionais e Técnicos de Saúde

□ Suporte de Saúde

□ Instalação, Manutenção e Reparo

□ Jurídico

□ Ciências da Vida, Físicas e Sociais

□ Gestão

□ Transporte de Materiais

□ Específico Militar

□ Escritório e Apoio Administrativo

□ Cuidados e Serviços Pessoais

□ Produção

□ Serviço de Proteção

□ Vendas e Afin

□ Transporte

□ Outro (especifique, por favor): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

E5. Selecione o tipo de indústria ou empresa em que você trabalha para o seu trabalho.

□ Artes, Entretenimento e Recreação

□ Serviços de Hospedagem e Alimentação

□ Administrativo e de Apoio e Gestão de Resíduos

□ Agricultura, Silvicultura, Pesca e Caça

□ Construção

□ Serviços Educacionais

□ Finanças e Seguros

□ Cuidados de Saúde e Assistência Social

□ Informações

□ Gestão de Empresas e Empreendimentos

□ Fabricação

□ Militar

□ Mineração, Pedreiras e Extração de Petróleo e Gás

□ Outros serviços, exceto administração pública

□ Administração Pública

□ Serviços Profissionais, Científicos e Técnicos

□ Imóveis e Aluguel e Leasing

□ Comércio Varejista

□ Transporte e Armazenagem

□ Utilitários

□ Comércio por Atacado

□ Outro (especifique, por favor): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**As perguntas nesta seção pedem informações básicas sobre você.**

**D1. Qual é a sua idade?**

□18–29

□ 30–44

□ 45–64

□ 65 ou mais

**D2. Qual é o nível mais alto escolar que você completou ou o grau mais alto que você recebeu?**

□ Sem educação formal

□ Alfabetização

□ Ensino fundamental

□ Ensino médio

□ Ensino técnico

□ Graduação/Superior

□ Pós-graduação

□ Mestrado

□ Doutorado

**D3. Você se considera hispânico ou latino?**

□ Sim

□ Não

□ Recusado

□ Não sei

**D4. Que raça ou raças você se considera ser? Selecione um ou mais destas categorias.**

□ Branco

□ Preto

□ Pardo

□ Amarelo

□ Indígena

□ Recusado

□ Não sei

**D5. Você é homem ou mulher?**

□ Masculino

□ Feminino

□ Recusado

□ Não sei

**D6. Você se considera gay/lésbica ou gay; hétero, ou seja, não gay/lésbica; bissexual; algo mais; ou não sabe a resposta?**

□ Gay/lésbica

□ Hétero, isto é, não gay/lésbica

□ Bissexual

□ Outra coisa

□ Não sei a resposta

□ Recusado

□ Não sei

**D7. Qual foi a sua renda familiar total no ano passado, sem impostos?**

□ < R$ 20.000

□ R$ 20.000 a R$ 34.999

□ R$ 35.000 a R$ 49.999

□ R$ 50.000 a R$ 74.999

□ R$ 75.000 a R$ 99.999

□ R$ 100.000 a R$ 149.999

□ R$ 150.000 a R$ 199.999

□ R$ 200.000 ou mais

**D8. Você é o chefe de sua família?**

□ Sim

□ Não

**D9. Qual é o seu estado civil atual?**

□ Casado ou vivendo com companheiro

□ Viúvo

□ Divorciado

□ Separado

□ Nunca se casou ou solteiro

**D10. Quantos dependentes vivem atualmente em sua casa? Por favor, insira o número total em cada categoria de idade.**

A. Número total de membros da família de 0 a 5 anos -MEDIA

B. Número total de membros da família de 6 a 12 anos -MEDIA

C. Número total de membros da família de 13 a 17 anos -MEDIA

D. Número total de membros da família com 18 anos ou mais -MEDIA

1. **probabilidades\_deparas:**arquivo que contém todas as frequências dos dados demográficos e probabilidades de respostas de cada item de cada questão do questionário NIOSH. Contém todos os deparas das questões, domínios, subdomínios e constructos apresentados nas questões do questionário, os deparas das características demográficas utilizadas para gerar os dados sintéticos. [Link para o arquivo](https://github.com/DrAdrianaJAP/tccmbauspesalq/blob/main/file02_probabilidades_deparas.xlsx).
2. **cubo\_análise\_demografica:** cubo de consumo que gera a tabela com o resumo dos dados demográficos, possui uma conexão criada com o arquivo GraficosResultados para geração de tabela dinâmica. [Link para o arquivo](https://github.com/DrAdrianaJAP/tccmbauspesalq/blob/main/file03_cubo_analise_demografica.xlsx).
3. **cubo\_análises\_resultados:** tabela vertical (dado de consumo) gerado para realizar análises e gráficos relacionando dados demográficos com dados de respostas de cada um dos trabalhadores respondentes.[Link para o arquivo](https://github.com/DrAdrianaJAP/tccmbauspesalq/blob/main/file04_cubo_analises_resultados.xlsx).
4. **TabelasAnaliseDadosResultados:**contém dois cubos de consumo, um para geração da tabela de dados demográficos e outro para geração da tabela de correlações. Contém uma conexão com o arquivo GraficosResultados. [Link para o arquivo](https://github.com/DrAdrianaJAP/tccmbauspesalq/blob/main/file05_TabelasAnaliseDadosResultados.xlsx).
5. **GraficosResultados:** contém as análises, gráficos, e tabelas de correlação e de dados demográficos, possui conexões com as tabelas anteriores que servem como base de dados para a geração das análises apresentadas no arquivo. [Link para o arquivo](https://github.com/DrAdrianaJAP/tccmbauspesalq/blob/main/file06_GraficosResultados.xlsx).
6. **cria\_tabela\_analises:**Notebook Jupyter contendo todos os códigos e scripts desenvolvidos para a criação dos artefatos apresentados neste trabalho. O único artefato necessário para a execução sem erros do notebook é o arquivo **probabilidades\_deparas.xlsx**que contém as probabilidades geradoras dos dados demográficos e de respostas do questionário NIOSH. [Link para o arquivo](https://github.com/DrAdrianaJAP/tccmbauspesalq/blob/main/file07_cria_tabela_analises.ipynb).

**Anexos**

1. O link abaixo se trata do trabalho original que resultou na metodologia do NIOSH Worker Well-Being Questionnaire (WellBQ). O arquivo pode ser baixado através da página oficial do WellBQ no seguinte url:

<https://www.cdc.gov/niosh/twh/wellbq/default.html#anchor_1593621108194>

1. O trabalho abaixo descreve o desenvolvimento do Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional (NIOSH) de um quadro conceitual para o bem-estar do trabalhador, e pode ser importado através do [seguinte link](https://journals.lww.com/joem/Fulltext/2018/07000/Expanding_the_Paradigm_of_Occupational_Safety_and.3.aspx).
2. O artigo abaixo descreve o desenvolvimento do WellBQ e pode ser visualizado através do [seguinte link](https://journals.lww.com/joem/Fulltext/2022/08000/Development_of_the_National_Institute_for.13.aspx).

1. Nomes das colunas da tabela 2: 1-job satisfaction, 2-Life Satisfaction, 3-work-related positive affect, 4-job security, 5-Overall Health, 6-Overall Stress, 7-Overall Workplace Safety, 8-Poor mental health/Anxiety, 9-Poor mental health/Depression, 10-Days of poor physical health, 11-Days of poor mental health. [↑](#footnote-ref-1)
2. Nomes das colunas da tabela 2: 1-job satisfaction, 2-Life Satisfaction, 3-work-related positive affect, 4-job security, 5-Overall Health, 6-Overall Stress, 7-Overall Workplace Safety, 8-Poor mental health/Anxiety, 9-Poor mental health/Depression, 10-Days of poor physical health, 11-Days of poor mental health. [↑](#footnote-ref-2)
3. Nomes das colunas da tabela 2: 1-job satisfaction, 2-Life Satisfaction, 3-work-related positive affect, 4-job security, 5-Overall Health, 6-Overall Stress, 7-Overall Workplace Safety, 8-Poor mental health/Anxiety, 9-Poor mental health/Depression, 10-Days of poor physical health, 11-Days of poor mental health. [↑](#footnote-ref-3)