

Saúde do trabalhador e sustentabilidade organizacional na pandemia de COVID-19: Percepção de práticas sustentáveis no trabalho remoto e presencial

Worker's health and organizational sustainability in the COVID-19 pandemic: Perception of sustainable practices in remote and face-to-face work

¹ Thiago de Matos Bezerra  

² Cintia Chagas Matos 

³ Edivaldo Herculano Correa de Oliveira 

RESUMO

As formas de trabalhar foram impactadas pela pandemia de COVID-19, de modo que as organizações tiveram que se adaptar. Então, ocorreu preocupação relativa as práticas de sustentabilidade no contexto do trabalho. Um estudo de caso foi realizado, com o intuito de compreender as percepções sobre práticas de sustentabilidade no ambiente de trabalho, nas modalidades presencial e remoto, ao considerar a saúde do trabalhador no contexto da pandemia de COVID-19. Trata-se de um estudo transversal, de natureza descritiva, com informações obtidas a partir de questionário com perguntas de respostas abertas e fechadas, realizado entre os servidores de cargos pertencentes à carreira dos Técnico-Administrativos em Educação, que atuam no Instituto de Ciências Exatas e Naturais, da Universidade Federal do Pará. Os resultados indicaram relativa semelhança entre as respostas obtidas por modalidade, com demonstração de alguma conscientização a respeito do assunto.

Palavras-chave: Saúde do trabalhador. Recursos naturais. Políticas de conscientização. Trabalho remoto.

ABSTRACT

The ways of working were impacted by the COVID-19 pandemic, so organizations had to adapt. Then, there was concern regarding sustainability practices in the context of work. Then, there was concern regarding sustainability practices in the context of work. A case study was carried out, with the aim of understanding perceptions about sustainability practices in the work environment, in face-to-face and remote modalities, when considering workers' health in the context of the COVID-19 pandemic. This is a cross-sectional study, of a descriptive nature, with information obtained from a questionnaire with questions with open and closed answers, carried out among civil servants in positions belonging to the career of Administrative Technicians in Education, who work at the Institute of Exact Sciences and Natural, from the Federal University of Pará. The results indicated a relative similarity between the answers obtained by modality, with demonstration of some awareness about the subject.

1 Graduação em Farmácia (UFPA) Especialização em Gestão em Saúde (UECE) Mestrado em Ciências e Meio Ambiente (UFPA).

2 Graduação em Biologia (Universidade Vale do Acaraú - UVA); Graduação em Farmácia (Centro Universitário do Pará - CESUPA); Mestranda em Ciências e Meio Ambiente (Universidade Federal do Pará UFP)

3 Graduação em Bacharelado Em Biologia Modalidade Médica (Universidade Federal do Pará); Mestrado em Genética (Universidade Federal do Paraná - UFPR); Doutorado em Genética (Universidade Federal do Paraná - UFPR).

Keywords: Occupational health. Natural resources. Awareness policies. Remote work

1 INTRODUÇÃO

O uso desenfreado dos recursos naturais passou a gerar preocupação, inclusive para a área da saúde, de modo que a discussão sobre essa questão passou a estar presente nos debates governamentais, da sociedade civil e das organizações. Logo, os possíveis impactos ao ambiente surgiram como alguns dos obstáculos a serem superados para que as práticas sustentáveis fossem implantadas, bem como para a promoção da saúde.

Ao longo da história, ocorreram eventos que desencadearam severos impactos ambientais e, após a Segunda Guerra Mundial, a discussão acerca do desenvolvimento de políticas sustentáveis começou a ganhar espaço. Mundialmente, desde a década de 1960, diversos setores da sociedade passaram a viver mudanças de perspectivas referentes a saúde e meio ambiente, com preocupações relativas aos rumos da civilização e do planeta, assim como suas diferentes demandas e necessidades (OLIVEIRA et al., 2020). Historicamente, foi nessa época que se iniciou uma maior preocupação com o desenvolvimento acompanhado da preservação ambiental.

As organizações mundiais têm introduzido ou alterado políticas, produtos e/ou processos em busca do desenvolvimento sustentável e, principalmente, em cumprimento à legislação ambiental (SANTOS et al., 2021), fato que pode influenciar na saúde do trabalhador. Entre tais organizações, estão as Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), dado que estas também podem causar danos as comunidades em que se encontram presentes. Além disso, possuem papel de destaque, pois contribuem para formar as futuras gerações.

Como fato relevante, o mundo passou recentemente por transformações nas relações de trabalho. No ano de 2020, a disseminação do novo Coronavírus – chamado de SARS-CoV-2 – conduziu a pandemia da doença denominada de COVID-19, o que levou ao distanciamento social, conduta que acelerou as mudanças nas formas de trabalhar e fez com que o trabalho remoto passasse a ter destaque.

Neste contexto, o presente estudo buscou verificar a percepção sobre práticas de sustentabilidade dos servidores de cargos pertencentes a carreira dos Técnico-Administrativos em Educação (TAE), pertencentes ao Instituto de Ciências Exatas e Naturais (ICEN), da Universidade Federal do Pará (UFPA), verificando de que forma o servidor as compreende em seu ambiente de trabalho, nas modalidades remota e presencial, ao considerar a saúde do trabalhador no contexto da pandemia de COVID-19.

2 MÉTODO

Um estudo de caso foi realizado, com a análise de uma amostra de indivíduos. Trata-se de um estudo transversal, de natureza descritiva, com informações obtidas a partir de um questionário com perguntas de respostas abertas e fechadas. O questionário foi referente às atitudes das pessoas, objetos do estudo, tratando-se do emprego de técnicas padronizadas de coleta de dados (GIL, 2019).

A pesquisa de campo para a coleta de dados ocorreu no período entre 16 de maio de 2022 e 31 de maio de 2022. O instrumento de coleta de dados aplicado tratou-se de um questionário estruturado que, inicialmente, apresentou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Em seguida, o instrumento foi dividido em três campos: o primeiro relacionado aos dados pessoais, o segundo a modalidade de trabalho remoto e o terceiro a modalidade de trabalho presencial.

Em relação às perguntas, o questionário possui um total de 86, com algumas delas abertas e a maioria fechadas. A partir do campo 2, foi solicitado que cada participante informasse sua percepção sobre o assunto abordado, em uma escala de respostas que variava de 1 (nunca) a 5 (sempre).

As perguntas elaboradas foram distribuídas em 5 eixos temáticos: energia elétrica; água; material de consumo; resíduos sólidos; e capacitação. A aplicação do questionário foi realizada em formato virtual, por meio de um questionário eletrônico, que permaneceu disponível na plataforma Google Forms.

O presente estudo obteve aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Pará (CEP-ICS/UFPA), sob o parecer nº 5.387.352, com código de Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) nº 57839821.0.0000.0018.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo teve como critério de inclusão os servidores de cargos da carreira dos TAE, pertencentes ao ICEN, o que equivale a um número total de 58 servidores, conforme o mais recente Plano de Desenvolvimento da Unidade (PDU) (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, 2022a).

Como critério de exclusão, adotou-se os servidores que, durante o período em que a pesquisa foi realizada, apresentavam alguma indisponibilidade para responder ao questionário, por motivos como: encontrarem-se cedidos, de férias ou de licença. Após a aplicação dos critérios, a quantidade final de pessoas disponíveis para responder a pesquisa foi de 48 servidores.

No intuito de alcançar os objetivos do estudo, pretendeu-se pesquisar os servidores técnicos de forma espontânea. Neste sentido, ocorreu o cuidado de esclarecer a estes sobre os objetivos do estudo, com a intenção de obter a maior adesão possível. Ao final da pesquisa, foram coletadas informações de 43 (n) indivíduos, de um total de 48 (N) pessoas. No entanto, os resultados de levantamentos por amostragem estão sujeitos a um certo grau de incerteza, pois somente uma parte da população foi medida.

Esse grau de incerteza pode ser analisado de forma probabilística. Nessa forma de análise, é necessário que os indivíduos que participem da pesquisa sejam escolhidos por meio de sorteio (amostra aleatória simples). Nesses casos, o tamanho mínimo da amostra (n) poderá ser calculado pela seguinte fórmula:

$$n = z^2 \cdot \frac{p \cdot (1 - p)}{e^2}$$

Onde:

e = Erro amostral;

z = Intervalo de confiança;

p = Índice de adoção de boas práticas.

Em pesquisas por amostragem probabilística, frequentemente, usa-se um erro amostral de 5 % ($e = 0,05$) e intervalo de confiança de 95 % ($z = 1,96$). O valor de p pode ser uma estimativa, porém, não foi encontrado documento algum com indicador similar ao que se deseja estimar no presente estudo. Na ausência de informação sobre p , pode-se usar o percentual de 50 % ($p = 0,5$). Ao substituir esses valores na fórmula pelos parâmetros definidos acima, teremos o seguinte tamanho da amostra:

$$n = z^2 \cdot \frac{p \cdot (1 - p)}{e^2} = 1,96^2 \cdot \frac{0,5 \cdot 0,5}{0,05^2} = 384$$

Nessa pesquisa, o conjunto de indivíduos de que se deseja informações é finito, limitado e não muito grande. Nesses casos, pode-se usar o Fator de Correção para População Finita (FCPF) (COCHRAN, 1965). A partir do cálculo preliminar acima, aplicando-se o fator de correção, tem-se o seguinte tamanho da amostra, corrigido pelo FCPF (FCPF):

$$n = z^2 \cdot \frac{p \cdot (1 - p)}{e^2} = 1,96^2 \cdot \frac{0,5 \cdot 0,5}{0,05^2} = 384$$

Onde:

N = Tamanho da população;

n = Tamanho mínimo da amostra;

FCPF = Tamanho da amostra corrigido pelo FCPF.

O cálculo do tamanho da amostra final com o FCPF, resultou em uma amostra de tamanho n43, praticamente a mesma quantidade de pessoas que responderam aos questionários de forma espontânea.

Para as respostas obtidas, utilizou-se o programa Excel 2010 – pertencente ao pacote Microsoft Office – para banco de dados e sistematização dos dados obtidos através das respostas ao questionário. Além disso, também foi utilizado o Bioestat, versão 5.0, que é um software que realiza testes estatísticos (AYRES et al., 2007).

3.1 Trabalho remoto e a pandemia

No último trimestre de 2019, após diversos casos de pneumonia, uma nova doença respiratória foi identificada na cidade de Wuhan, província de Hubei, na China. Com a disseminação da doença, em 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) decretou a ocorrência de uma pandemia da doença – chamada de COVID-19 – causada pelo novo Coronavírus, que é um tipo de Coronavírus que ainda não havia sido identificado em humanos (POLLETTINI; TORTOSA; ANTUNES NETO, 2020).

A COVID-19 é uma doença que pode apresentar um quadro clínico que varia de infecções assintomáticas a quadros respiratórios graves, inclusive, com a pessoa podendo evoluir a óbito (BRASIL, 2020a).

No ano de 2020, a disseminação dessa doença ocorreu de forma abrupta, com a presença de características preocupantes, como: alto grau de contágio, ausência de medicamentos com eficácia comprovada no combate à doença e a inexistência de vacina que a combata (POLLETTINI; TORTOSA; ANTUNES NETO, 2020; ROSA; ARANA; PEREIRA, 2021).

A conjuntura descrita fez com que a OMS recomendasse o isolamento social (SOUZA, Marcia; SOUZA, Marly, 2021). Então, o distanciamento social foi adotado pelas organizações que não realizavam trabalho classificado como essencial, no intuito de diminuir o contágio, assim como não sobrecarregar os serviços médicos e estruturais dos hospitais (ROSA; ARANA; PEREIRA, 2021). Logo, tal acontecimento impactou na saúde do trabalhador.

No começo da pandemia de COVID-19, o governo federal publicou a Instrução Normativa nº 65, de 30 de julho de 2020, que estabeleceu orientações, critérios e procedimentos a serem observados pelos órgãos e entidades do Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal (SIPEC), ou seja, refere-se aos servidores públicos federais civis. Em seu artigo 5º, a referida IN determinou que as atividades que pudessem ser executadas de forma remota, deveriam ser realizadas nessa modalidade (BRASIL, 2020b).

Em seguida, foi publicada a Instrução Normativa nº 90, de 28 de setembro de 2021. Nesta, somente os servidores que apresentavam fatores de risco foram autorizados a permanecer em trabalho remoto (BRASIL, 2021). Posteriormente, aconteceu a publicação da Instrução Normativa nº 36, de 5 de maio de 2022, que estabeleceu o retorno ao trabalho em modo presencial dos servidores públicos federais civis (BRASIL, 2022).

É importante destacar que as transformações nas formas de trabalhar – as quais foram impulsionadas pela pandemia – também ocorreram na UFPA, que instaurou um Grupo de Trabalho (GT) sobre o novo Coronavírus, na busca de acompanhar a evolução do cenário epidemiológico de COVID-19. Durante o mês de março de 2020, a UFPA suspendeu suas atividades presenciais.

A universidade publicou a Portaria nº 1.206, de 8 de abril de 2020, que estabeleceu a adoção da jornada laboral no regime de teletrabalho, com determinação de que os servidores executassem atribuições funcionais de modo remoto (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, 2020). No ICEN, o regime de trabalho aconteceu intercalando entre trabalho remoto e presencial, sendo que o último transcorreu mediante o rodízio de servidores.

3.2 Análise das respostas por modalidade

Na presente pesquisa, cada pergunta que consta no questionário é uma variável qualitativa de dados categóricos, mensurada em escala nominal, que poderia assumir valores de 1 (nunca) a 5 (sempre).

Entretanto, após a coleta de dados, diversas perguntas – ou variáveis – tiveram as opções de 1 a 5 com frequência zero, ou seja, não foram escolhidas por nenhum dos 43 respondentes. Na tentativa de minimizar a ausência de frequência que foi verificada em algumas categorias, optou-se por agrupar as respostas, adotando-se o critério de similaridade existente entre elas.

3.3 Adoção de Práticas de Sustentabilidade – APS

A partir do agrupamento descrito, foi gerada a Adoção de Práticas de Sustentabilidade (APS), que contém dois grupos: um grupo corresponde aos Não Adotantes de Boas Práticas de Sustentabilidade – denominado de NABPS – e o outro grupo referente àqueles Adotantes de Boas Práticas de Sustentabilidade, denominado de ABPS. O grupo dos NABPS é formado pelas alternativas “1”, “2” e “3”, enquanto o grupo dos ABPS é formado pelas alternativas “4” e “5”.

A partir dessa reorganização dos dados, ocorreu a diminuição da quantidade de categorias sem respostas, além da viabilização do cálculo dos NABPS e ABPS, conteúdo que será mostrado no tópico acerca do Índice de Adoção de Boas Práticas de Sustentabilidade (IABPS).

Desse modo, a quantidade de pessoas que pertencem ao grupo dos ABPS é expressa por n_{ABPS} e a quantidade de pessoas que pertencem ao grupo dos NABPS é expressa por n_{NABPS} . A soma dos grupos $n_{ABPS} + n_{NABPS}$ equivale ao total de respostas relativas a um mesmo questionamento, conforme a fórmula abaixo:

$$n = n_{ABPS} + n_{NABPS}$$

A Proporção dos Adotantes de Boas Práticas de Sustentabilidade (p_{ABPS}) é calculada pela divisão do Número de Pessoas Adotantes de Boas Práticas de Sustentabilidade (n_{ABPS}) de um mesmo questionamento, pelo número de pessoas pesquisadas em relação ao total ($n_{ABPS} + n_{NABPS}$). O cálculo da Proporção dos NABPS (p_{NABPS}) também é semelhante ao dos ABPS, conforme descrito abaixo:

Quadro 1 – Fórmula do cálculo da proporção de ABPS (p_{ABPS}) e NABPS (p_{NABPS})

Proporção dos ABPS	Proporção dos NABPS
$p_{ABPS} = \frac{n_{ABPS}}{n_{ABPS} + n_{NABPS}}$	$p_{NABPS} = \frac{n_{NABPS}}{n_{ABPS} + n_{NABPS}}$

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

A soma das proporções $p_{ABPS} + p_{NABPS}$ é igual a 1:

$$p_{ABPS} + p_{NABPS} = 1$$

Para a obtenção do valor percentual, multiplica-se por cem, conforme abaixo:

Percentual dos ABPS	Percentual dos NABPS
$p_{ABPS}(\%) = \left(\frac{n_{ABPS}}{n_{ABPS} + n_{NABPS}} \right) \times 100\%$	$p_{NABPS}(\%) = \left(\frac{n_{NABPS}}{n_{ABPS} + n_{NABPS}} \right) \times 100\%$

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

O p_{ABPS} é uma importante medida de comportamento sustentável e que será analisado nos próximos tópicos.

3.4. Índice de Adoção de Boas Práticas de Sustentabilidade – IABPS

A proporção dos ABPS (p_{ABPS}) ou sua expressão em termos percentuais – , descrita nos quadros 1 e 2, respectivamente – em relação a cada questionamento, permite criar um índice denominado de Índice de Adoção de Boas Práticas de Sustentabilidade (IABPS).

O cálculo da soma das quantidades dos ABPS de cada pergunta que compõem um mesmo eixo, dividido pelo número de respostas do eixo (n_{ABPS}), resume a informação em relação ao eixo. Assim, destaca-se que o IABPS é um índice referente às boas práticas de sustentabilidade de cada eixo. Em síntese, o IABPS equivale a $p_{ABPS}(\%)$, como foi exposto no quadro 2.

O processo de agrupamento das respostas possibilitou a formação dos dois grupos (NABPS e ABPS) e foi importante por ter viabilizado a criação do IABPS, que pode assumir valor entre 0 e 100 %, onde *zero* é a ausência de percepção de adoção de práticas sustentáveis no âmbito do trabalho, enquanto *cem* é a total percepção de adoção de práticas sustentáveis.

3.5. Eixos temáticos

3.5.1. Eixo 1: Energia elétrica

No que se refere ao eixo Energia Elétrica, no questionamento inicial, foi perguntado se “fecha as janelas e portas”. No grupo dos ABPS, nas duas modalidades, obteve-se alto percentual de respostas, com 95,34 % no remoto e 93,02 % no presencial.

Em seguida, ocorreu a pergunta se “desliga as luzes em áreas comuns”. Em ambas as modalidades, verificou-se um amplo percentual das respostas no grupo dos ABPS, com 86,04 % e 88,37 %, no remoto e no presencial, respectivamente.

Na sequência, foi questionado se “desliga os acessórios eletrônicos”, buscando evitar que os equipamentos fiquem em funcionamento por longos períodos de inatividade. As respostas demonstraram que o grupo dos ABPS obteve amplo percentual das respostas no remoto e presencial, com 88,37 % e 86,04 %, respectivamente. Assim, percebe-se que as respostas foram semelhantes nas duas modalidades.

Houve a pergunta se, quando não estão em uso, se “retira os acessórios eletrônicos da tomada”. Ao observar as respostas desse questionamento, percebe-se que embora o grupo dos ABPS tenha obtido a maioria das respostas, percebeu-se uma maior diferença de percentual do que a visualizada nas questões anteriores, sendo que tal percentual foi de 67,44 % no remoto e 83,72 % no presencial.

A respeito de se o respondente “evita a utilização de adaptadores de tomadas ou extensões que sobrecarregam as tomadas”, entre os grupos com maior percentual de respostas, houve divergência por modalidade. No âmbito remoto, o grupo mais prevalente foi o dos NABPS, com 58,14 %. Porém, no âmbito presencial, o grupo dos ABPS foi o mais prevalente, com 51,16 %. Desse modo, no que concerne ao assunto, nota-se um equilíbrio entre as respostas mais frequentes de cada grupo, com certa diferença de comportamento entre as modalidades.

No questionamento se “utiliza lâmpadas econômicas”, conforme as respostas, o grupo dos ABPS teve maior percentual, com 76,74 % no remoto e 69,76 % no presencial. Esse assunto está presente no atual Relatório de Gestão, sobre o ano de 2021, entre as atividades relacionadas à sustentabilidade que foram desenvolvidas pela UFPA (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, 2022b).

A respeito do “hábito de deixar o carregador de celular na tomada, após carga completa”, observou-se que o grupo dos NABPS obteve a maioria das respostas, com percentual de 76,75 % nas duas modalidades. No que se refere a esse assunto, pode-se destacar a ampla maioria das respostas no grupo dos NABPS, de um modo não percebido em mais nenhum questionamento deste eixo.

Na sequência, houve o questionamento se “ao fim do expediente, desliga o ar-condicionado” e se “apaga as lâmpadas, ao fim do expediente”. Nas duas modalidades, ambas as perguntas tiveram o grupo dos ABPS como aquele que obteve a ampla maioria das respostas. Assim, no modo remoto, esse grupo teve percentual de 100,00 % na primeira pergunta e 97,67 % na segunda pergunta. Dessa forma, no modo presencial, tal grupo registrou 97,67 % na primeira pergunta e 100,00 % na segunda pergunta.

A seguir, a pergunta foi se “aciona a quem compete consertar a instalação elétrica”. O grupo dos ABPS apresentou a maioria das respostas, com 97,67 % no modo remoto e 88,37 % no modo presencial.

Por último, houve a questão se “estimula colegas de trabalho a uma utilização econômica da energia elétrica”. Nessa questão, o grupo dos ABPS registrou 76,74 % das respostas no âmbito remoto e 79,06 % no âmbito presencial. Acerca desse tema, Nora (2018) destaca a grande importância da cultura organizacional voltada à aprendizagem quando o objetivo é produzir mudanças no contexto (NORA, 2018).

Ao observar as respostas, percebe-se que os grupos com maior prevalência foram os mesmos em ambas as modalidades de cada questionamento. A exceção deu-se na questão acerca de “evitar a utilização de adaptadores ou extensões que sobrecarregam tomadas”, em que houve divergência na resposta mais prevalente por modalidade. Assim, constatou-se a importância de práticas de sustentabilidade na utilização de energia elétrica.

Ao fim, ao calcular a p_{ABPS} (%) em relação a cada questionamento, através da de cada pergunta de um mesmo eixo, dividida pelo número de respostas do eixo, pode-se obter o valor do IABPS do eixo Energia Elétrica. Desse modo, o valor do IABPS nos âmbitos remoto e presencial, foi de 77,38 % e 78,22 %, nessa ordem.

3.5.2. Eixo 2: Água

Em relação ao eixo Água, inicialmente, perguntou-se se “fecha a torneira no intervalo de uso”, as respostas do grupo dos ABPS foram unânimes no âmbito remoto, ou seja, de 100 %, mas também foi bem prevalente na modalidade presencial, com 93,02 %. Assim sendo, nota-se um cuidado maior com tal questão no ambiente remoto, em comparação ao ambiente presencial.

Na sequência, foi questionado se “ao fim do expediente, ocorre a verificação se a torneira está fechada”. Nesse caso, em ambas as modalidades, os ABPS obtiveram um percentual de respostas de 74,42 %. Assim, a execução correta dessas medidas colabora para a eficiência operacional na organização, inclusive, levando a uma redução nos custos (ROMÃO, 2020).

A seguir, foi perguntado se “aciona a quem compete, quando percebe um vazamento”. Houve prevalência dos ABPS, nas duas modalidades, com 93,02 % no modo remoto e 88,37 % no presencial.

A respeito da “frequência semanal de lavagem realizada no ambiente de trabalho”, nota-se um maior equilíbrio entre as respostas. Nas duas modalidades, o grupo dos NABPS obteve um pequeno percentual de respostas a mais, com 51,16 %.

Por último, foi perguntado se “estimula os colegas de trabalho a uma utilizarem a água de modo econômico”. Nos âmbitos remoto e presencial, de forma respectiva, os ABPS apresentaram maior percentual de respostas, com 74,42 % e 67,44 %. A respeito do assunto, o estímulo aos colegas de trabalho relaciona-se ao presente no atual PLS, que tem como uma de suas ações “Promover campanhas de sensibilização para o não desperdício de água” (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, 2019).

Ao observar as respostas, verificou-se que os grupos predominantemente respondidos foram os mesmos, tanto no remoto, quanto no presencial. No entanto, houve uma exceção na pergunta concernente a “frequência semanal de lavagem no ambiente de trabalho”, em que ocorreu uma maior diversidade de respostas entre as modalidades, com a constatação de que esse foi o único caso em que o grupo dos NABPS obteve um maior percentual das respostas, fato que ocorreu nas duas modalidades.

Por último, ao calcular a p_{ABPS} (%) relativa a cada questionamento, através da de cada pergunta de um mesmo eixo, dividida pelo número de respostas do eixo, pode-se obter o valor do IABPS do eixo Água. Desse modo, o valor do IABPS foi de 78,14 % e 74,42 %, no âmbito remoto e no âmbito presencial, respectivamente.

3.5.3. Eixo 3: Material de Consumo

A respeito do eixo Material de Consumo, inicialmente, houve o questionamento se “realiza as correções necessárias antes de imprimir”, em que o grupo mais prevalente foi o dos ABPS, com 93,02 % e 97,67 %, no formato remoto e presencial, respectivamente. Ao analisar as respostas sobre o assunto em pauta, percebe-se que os técnicos do ICEN têm aderido ao proposto no PLS da instituição.

Em seguida, foi perguntado a respeito de “imprimir somente o mínimo e se necessário”. As respostas obtidas são referentes aos ABPS, com 95,34 % no âmbito remoto e 100,00 % no presencial.

Houve o questionamento sobre se, nas impressões, se “utiliza um tamanho de letra econômico e aproveita os espaços da folha”. Entre as respostas, notou-se que os ABPS, em ambas as modalidades, tiveram um percentual igual, que foi de 90,69 %. A pergunta seguinte foi se “imprime em material reaproveitado”, que apresentou equilíbrio entre as respostas obtidas, de forma que o modo remoto teve o grupo dos NABPS como o de respostas mais frequentes, com 51,17 %. No modo presencial, o grupo que obteve a resposta mais frequente foi o dos ABPS, com 58,13 %.

A seguir, questionou-se sobre realizar impressão “em frente e verso”. No remoto, viu-se equilíbrio na distribuição de respostas, com o grupo dos ABPS sendo o mais frequente, com 62,79 %. Na modalidade presencial, o mesmo grupo apresentou maior frequência, com 74,41 %. A pergunta seguinte trouxe o questionamento sobre a busca por “substituir material impresso por digital”. Entre as modalidades, o grupo dos ABPS foi amplamente frequente nas respostas, com 86,04 % no remoto e 76,74 % no presencial.

Portanto, nota-se que as práticas relatadas pelos técnicos do ICEN estão em conformidade com o que está presente no atual Relatório de Gestão, dado que uma atividade presente neste – que se refere ao consumo de papel – foi a de revisar os textos na tela do computador, assim reduzindo a impressão de textos (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, 2022b).

Em seguida, foi questionado a respeito da prática de “digitalizar os documentos” para consulta e arquivo, ao invés de tirar cópias físicas. Entre as respostas, no modo remoto, observou-se 72,09 % no grupo dos ABPS. No presencial, referente ao mesmo grupo, o percentual encontrado foi de 79,06 %. A respeito da busca por “comprar material de expediente reciclado”, nas duas modalidades, percebe-se um equilíbrio entre as respostas.

No entanto, no formato remoto, houve maior frequência de respostas no grupo dos NABPS, com 58,14 %. No formato presencial, o mesmo grupo teve a maioria das respostas, com 41,38 %. Os valores apresentados demonstram a necessidade de maior ação a respeito do assunto.

Por último, aconteceu o questionamento se o respondente “estimula colegas de trabalho a utilização econômica do material de consumo”. Em ambas as modalidades, observou-se o mesmo percentual de respostas no grupo dos ABPS, com 74,41 %. Assim, em ambas as modalidades, percebe-se similaridade nas respostas do grupo dos ABPS.

Ao analisar as respostas, verificou-se que as mais frequentes foram semelhantes nas duas modalidades, em ambos os grupos, com exceção do questionamento se “imprime em material reaproveitado”, em que o grupo dos NABPS obteve um percentual maior de respostas no modo remoto, enquanto o grupo dos ABPS teve um número maior de respondentes no modo presencial.

Ao calcular a p_{ABPS} (%) de cada questão, por meio da relativa a cada uma das perguntas de um mesmo eixo, dividida pelo número de respostas do eixo, gerou-se o IABPS do eixo Material de Consumo. Nesse caso, o valor do IABPS foi de 73,90 % e 77,26 %, nos âmbitos remoto e presencial, de modo respectivo.

3.5.4. Eixo 4: Resíduos Sólidos

No que se refere ao eixo Resíduos Sólidos, inicialmente, perguntou-se a respeito da “utilização de materiais não descartáveis, ao invés dos descartáveis”. Em ambas as modalidades, as respostas foram semelhantes, com os ABPS sendo 72,09 % no remoto e 67,44 % no presencial. Na sequência, foi perguntado se “utiliza materiais descartáveis, o separa e reaproveita ao longo do dia”. Neste aspecto, o grupo dos ABPS obteve o mesmo percentual nas duas modalidades, com 60,46 %.

Houve o questionamento se “separa os resíduos por categoria e/ou tipo”. Assim, no âmbito remoto, o grupo dos NABPS apresentou o maior percentual de respostas, com 58,14 %, enquanto que, no âmbito presencial, o maior percentual apresentado foi o do grupo dos ABPS, com 53,49 %. Desse modo, nota-se que o grupo das respostas mais prevalentes apresentou divergências, com o maior percentual de respostas variando entre as modalidades.

A seguir, houve a pergunta se “destina o material reciclável regularmente”. Em ambas as modalidades, pode-se notar um equilíbrio entre os percentuais de respostas de cada grupo, com pequena vantagem do grupo dos ABPS, com 53,48 % e 55,81 %, nos modos remoto e presencial, respectivamente.

Em seguida, foi questionado se os “materiais de escritório são separados e entregues para reciclagem”. Ao observar as respostas, nota-se que o grupo dos ABPS teve percentual de 76,44 % e 83,72 %, nos âmbitos remoto e presencial, nessa ordem. Na sequência, ocorreu a indagação se “armazena adequadamente os resíduos perigosos”. Ao olhar os percentuais das respostas, nota-se equilíbrio entre os grupos, nas duas modalidades. O grupo dos ABPS obteve a maioria das respostas, no remoto e no presencial, com os percentuais de 58,13 % e 69,76 %, de modo respectivo.

A seguir, foi perguntado se “destina resíduos perigosos adequadamente”. Assim como na questão anterior, percebe-se um equilíbrio entre as respostas, em ambas as modalidades, porém, com a maioria das respostas sendo dos ABPS. No modo remoto, esse grupo apresentou um percentual 58,13 % e, no modo presencial, apresentou 65,11 %.

Por último, aconteceu o questionamento se “estimula colegas de trabalho a darem a destinação correta aos resíduos sólidos”. Acerca dessa questão, em ambos os modos, observa-se que o grupo dos ABPS foi o mais prevalente, com 55,81 % e 60,46 %, nos modos remoto e presencial, respectivamente. Portanto, os dados obtidos demonstram a necessidade de maiores ações para armazenamento e destinação dos resíduos sólidos.

Ao analisar os resultados, verificou-se que as respostas foram predominantemente semelhantes nas duas modalidades, em ambos os grupos, com exceção da resposta mais frequente na pergunta se “separa resíduos por categoria”, no qual o grupo dos NABPS foi mais prevalente no modo remoto, enquanto que, no modo presencial, o grupo dos ABPS obteve um maior percentual de respondentes. Portanto, de acordo com o apresentado, percebe-se a relevância da utilização responsável dos resíduos sólidos no que se refere as práticas de sustentabilidade.

Ao calcular a p_{ABPS} (%) de cada questionamento, por meio da () referente as perguntas de um mesmo eixo, dividida pelo número de respostas do eixo, obteve-se o IABPS do eixo Resíduos Sólidos. Assim, o valor do IABPS foi de 59,59 % e 64,53 %, nos âmbitos remoto e presencial, nessa ordem.

3.5.5. Eixo 5: Capacitação

Acerca do eixo Capacitação, de forma inicial, perguntou-se a respeito da “participação de capacitação sobre educação ambiental”. Em ambas as modalidades, o grupo dos NABPS registrou a maioria das respostas, de forma que no âmbito remoto obteve um valor de 62,79 % e, no presencial, o valor foi de 69,77 %. Na sequência, foi perguntado acerca da “participação de capacitação sobre sustentabilidade”. O grupo dos NABPS registrou a maioria das respostas, com 60,47 % e 74,42 %, no remoto e presencial, nessa ordem.

Depois, o servidor foi questionado se “pode melhorar seus níveis de desempenho no trabalho, como resultado do uso das novas habilidades aprendidas sobre práticas sustentáveis no ambiente de trabalho”. O grupo dos NABPS atingiu a maioria das respostas, com 62,79 % no âmbito remoto e 72,09 % no âmbito presencial. A seguir, questionou-se a respeito de “sentir-se estimulado a aplicar os conhecimentos e habilidades aprendidas sobre práticas sustentáveis no ambiente de trabalho”. A maioria das respostas, no modo remoto e presencial, foi relativa ao grupo dos NABPS, com 67,44 % e 74,42 %, nessa ordem.

As respostas dos técnicos do ICEN demonstram que eles, em sua maioria, não se percebem estimulados a aplicarem os conhecimentos e habilidades aprendidas acerca de práticas sustentáveis, o que está em conformidade com os dados encontrados nas questões anteriores. Na sequência, ocorreu o questionamento pertinente a “sentir-se mais interessado pelo assunto após a atividade de capacitação”. Nesse ponto, o grupo dos NABPS apresentou a maioria das respostas nos modos remoto e presencial, com 62,79 % e 67,44 %, respectivamente.

Por último, houve o questionamento se “pode transmitir os conhecimentos adquiridos sobre práticas sustentáveis no ambiente de trabalho a outros colegas de trabalho/familiares”. Nesse assunto, o grupo dos NABPS teve 60,47 % e 67,44 %, nos modos remoto e presencial, nessa ordem.

Ao analisar as respostas, observou-se que o grupo dos NABPS obteve o maior percentual, em todos os questionamentos. Esse fato divergiu do verificado nos outros eixos, em que o grupo dos ABPS apresentou o maior percentual de respostas, com exceção de uma ou duas questões em cada um dos outros eixos. Diante do exposto, verificou-se a necessidade e importância da realização de cursos de capacitação entre os servidores.

Ao calcular a p_{ABPS} (%) de cada questão, por meio da () referente as perguntas de um mesmo eixo, dividida pelo número de respostas do eixo, obteve-se o IABPS do eixo Capacitação. Assim, neste eixo, o valor do IABPS foi de 37,21 % e 29,07 %, no modo remoto e presencial, nessa ordem. Ao analisar os valores, entende-se que eles foram obtidos devido ao fato de a maior concentração de respostas ter sido no grupo dos NABPS, o que fez com que os valores do IABPS fossem menores.

3.6. Índice Geral de Adoção de Boas Práticas de Sustentabilidade – IGABPS

Após a verificação de cada eixo, foi calculado o Índice Geral de Adoção de Boas Práticas de Sustentabilidade (IGABPS), que tem o propósito de aferir a percepção geral a respeito do tema. Para tal, o cálculo do IGABPS é semelhante ao modo utilizado para calcular os índices por eixo, que é o IABPS. No entanto, a diferença está na quantidade de perguntas consideradas no cálculo, uma vez que o cálculo do IGABPS envolve todos os eixos e, conseqüentemente, todos os questionamentos.

Assim como o IABPS, o IGABPS também pode assumir valor entre 0 e 100 %, onde zero é a ausência de percepção de adoção de boas práticas de sustentabilidade no âmbito do trabalho, enquanto cem é a total percepção de adoção de boas práticas de sustentabilidade no mesmo. Em síntese, fundamentalmente, o IABPS e o IGABPS equivalem ao p_{ABPS} (%) descrito no quadro 3, porém, aplicados a dimensões diferentes.

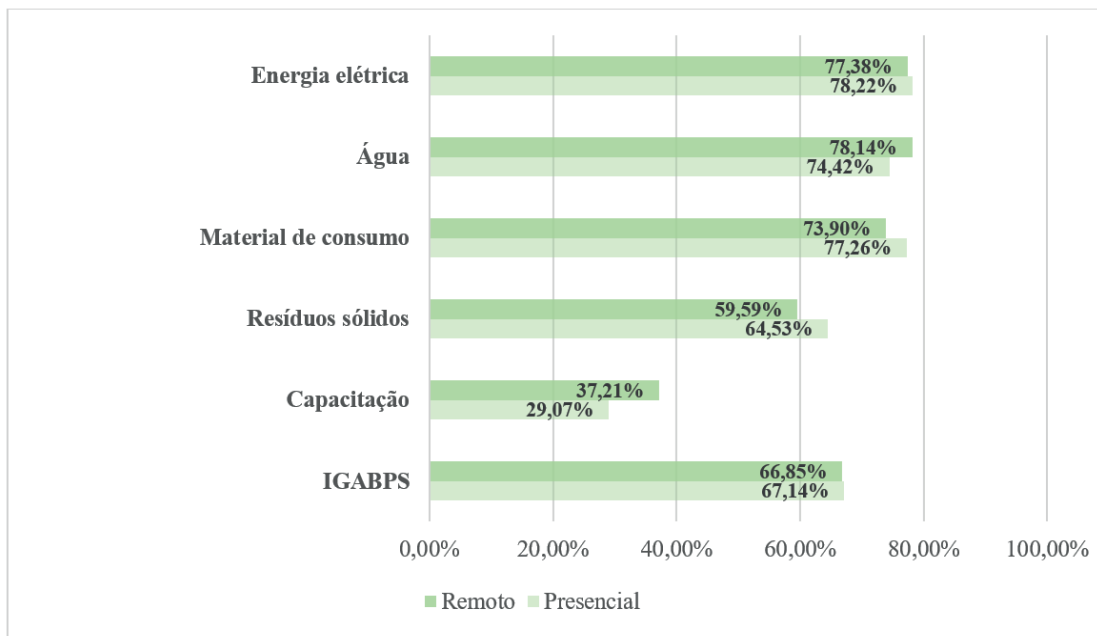
Quadro 3 – Fórmula do Índice de Adoção de Boas Práticas de Sustentabilidade por Eixo (I_{ABPS}) e do Índice Geral de Adoção de Boas Práticas de Sustentabilidade (I_{GABPS})

Descrição	Fórmula	Observação
Índice de Adoção de Boas Práticas de Sustentabilidade	$I_{ABPS} = p_{ABPS}(\%) = \left(\frac{n_{ABPS}}{n_{ABPS} + n_{NABPS}} \right) \times 100\%$	Cálculo por Eixo
Índice Geral de Adoção de Boas Práticas de Sustentabilidade	$I_{GABPS} = p_{ABPS}(\%) = \left(\frac{n_{ABPS}}{n_{ABPS} + n_{NABPS}} \right) \times 100\%$	Cálculo Geral

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Ao final, foi gerado o Gráfico 1, que contém os percentuais – por modalidade – dos IABPS de cada eixo. Somado a isso, também por modalidade, são apresentados os percentuais do IGABPS.

Gráfico 1 – Percentual de IABPS por eixo e IGABPS



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Ao observar os percentuais dos IABPS pertencentes a um mesmo eixo, percebe-se um equilíbrio entre os percentuais alcançados nas modalidades de todos os eixos que compõe a pesquisa. Além disso, tal equilíbrio também foi verificado entre as porcentagens das modalidades do IGABPS.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao estudar acerca do assunto, observou-se que em decorrência da pandemia de COVID-19 e a abrupta necessidade de distanciamento social, as formas de trabalhar tiveram que ser adaptadas. Logo, o trabalho remoto foi amplamente adotado pelas organizações, inclusive, pelas Instituições de Ensino Superior, como é o caso da Universidade Federal do Pará. Desse modo, tal cenário impactou na saúde do trabalhador.

No que se refere a percepção acerca de práticas de sustentabilidade, as respostas obtidas no presente estudo demonstraram algum grau de conscientização dos servidores, talvez como um reflexo da preocupação da UFPA referente a esse tema, o que está demonstrado em suas ações e documentos institucionais.

Como limitações deste estudo, acredita-se em potenciais limites relativos aos artigos elegíveis que podem ter sido perdidos, devido a sinonímias dos descritores chaves. Infere-se também que pode haver viés em função dos métodos, tipos de análises e desfechos dos estudos selecionados. Há ainda potenciais limites relativos ao fato de que esta pesquisa foi realizada somente em uma unidade, o que pode confinar a obtenção de algumas comparações relativas ao universo da instituição.

Ao analisar os resultados, verifica-se que a percepção sobre práticas sustentáveis dos servidores técnicos do instituto pesquisado foi semelhante entre as duas modalidades de cada eixo, com uma pequena variação entre a modalidade mais prevalente por eixo. Ao final, o índice geral também demonstrou resultados aproximados, em ambas as modalidades. Portanto, a saúde do trabalhador foi impactada pelas mudanças na forma de trabalhar que a pandemia provocou, em ambos os ambientes de trabalho.

Para trabalhos futuros, ocorre a sugestão de que sejam realizados estudos de um modo mais abrangente, com a participação de servidores de mais unidades, o que expandirá a base de comparação e fortalecerá as discussões sobre o tema.

REFERÊNCIAS

AYRES, M.; AYRES JUNIOR, M.; AYRES, D.L.; SANTOS, A.A.S. **Bioestat 5.0 aplicações estatísticas nas áreas das ciências biológicas e médicas**. Belém: Sociedade Civil Mamirauá, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Coronavirus (Covid-19): Sobre a doença**. 2020a.

BRASIL. Instrução Normativa nº 36, de 5 de maio de 2022. Estabelece o retorno ao trabalho em modo presencial dos servidores e empregados públicos dos órgãos e entidades do Sistema de Pessoal Civil da Administração Pública Federal - SIPEC. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 14, 06 mai. 2022.

BRASIL. Instrução Normativa nº 65, de 30 de julho de 2020. Estabelece orientações, critérios e procedimentos gerais a serem observados pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal - SIPEC relativos à implementação de Programa de Gestão. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 21, 31 jul. 2020b.

BRASIL. Instrução Normativa nº 90, de 28 de setembro de 2021. Estabelece orientações aos órgãos e entidades do Sistema de Pessoal Civil da Administração Pública Federal - SIPEC para o retorno gradual e seguro ao trabalho presencial. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 63, 01 out. 2021.

COCHRAN, W.G. **Técnicas de amostragem**. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura, 1965.

GIL, A.C. **Método e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

NORA, G.A.M. **Aprendizagem no contexto organizacional para a sustentabilidade: um estudo de caso**. 2018. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.

OLIVEIRA, J.C.; BARBOSA, K.L.; NUNES, A.L.M.; CORREA, P.H.F.; SOUZA, A.M. Sustentabilidade organizacional: práticas ecoeficientes na Universidade Federal do Espírito Santo, setor administrativo. **Revista Práticas em Gestão Pública Universitária – PGPU**, v. 4, n. 1, p. 3-26, 2020.

POLLETTINI, S.M.T.; TORTOSA, T.; ANTUNES NETO, J.M.F. Análise da percepção de mudanças comportamentais em sujeitos em modalidade de trabalho remoto durante a pandemia: experiências vividas. **Revista Interciência & Sociedade**, v. 5, n. 2, p. 433-461, 2020.

ROMÃO, B.J.P. **Sustentabilidade corporativa e desenvolvimento organizacional sob a ótica dos objetivos do desenvolvimento sustentável**. 2020. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis), Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2020.

ROSA, M.R.; ARANA, R.S.; PEREIRA, E.N. O impacto das tecnologias para o trabalho remoto na administração pública federal: um estudo com servidores técnicos administrativos em educação na UNILA. **Revista Práticas em Gestão Pública Universitária – PGPU**, v. 5, n. 1, p. 196-217, 2021.

SANTOS, L.I.V.; FREITAS, W.R.S.; MELLO, M.M.M.; TEIXEIRA, A.A.; CALDEIRA-OLIVEIRA, J.H. O papel da cultura organizacional para o desenvolvimento da sustentabilidade: o caso de um campus universitário brasileiro. **Desafio Online**, v. 9, n. 2, p. 212-239, 2021.

SOUZA, Marcia P.; SOUZA, Marly P. **Trabalho remoto no contexto da pandemia em instituições de ensino superior: desafios e contribuições.** In: Anais do IX Simpósio de Engenharia de Produção - SIMEP 2021. Anais...Caruaru (PE) UniFavip, 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ. Instituto de Ciências Exatas e Naturais. **Plano de Desenvolvimento do Instituto de Ciências Exatas e Naturais (PDU) – 2022-2025.** Belém (PA): UFPA. 2022a.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ. **Plano de Gestão de Logística Sustentável 2019.** Belém: UFPA, 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ. [Portaria nº 1.206, de 8 de abril de 2020](#). Estabelecer medidas de caráter temporário visando reduzir exposição pessoal e interações presenciais no âmbito da UFPA, incluindo o replanejamento de rotinas e procedimentos de trabalho, como forma de prevenção aos problemas causados pela COVID-19. Belém, PA, 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ. **Relatório de Gestão 2021.** Belém: UFPA, 2022b.