



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, CONTABILIDADE E GESTÃO DE  
POLÍTICAS PÚBLICAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO  
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

**RAIMARA NEVES DE SOUZA**

**CARACTERÍSTICAS DA TAREFA NA PERCEPÇÃO DOS  
TELETRABALHADORES DA ÁREA DE TECNOLOGIA DA  
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO DO INSTITUTO FEDERAL DO  
ACRE E DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE**

**BRASÍLIA  
2022**

**RAIMARA NEVES DE SOUZA**

**CARACTERÍSTICAS DA TAREFA NA PERCEPÇÃO DOS  
TELETRABALHADORES DA ÁREA DE TECNOLOGIA DA  
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO DO INSTITUTO FEDERAL DO  
ACRE E DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Administração da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas da Universidade de Brasília, como requisito para obtenção do título de Mestre em Administração Pública.

Orientador: Prof. Dr. Carlos André de Melo Alves

**BRASÍLIA  
2022**

Raimara Neves de Souza

**CARACTERÍSTICAS DA TAREFA NA PERCEPÇÃO DOS  
TELETRABALHADORES DA ÁREA DE TECNOLOGIA DA  
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO DO INSTITUTO FEDERAL DO  
ACRE E DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Administração da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas da Universidade de Brasília, como requisito para obtenção do título de Mestre em Administração Pública.

Orientador: Prof. Dr. Carlos André de Melo Alves

---

Prof. Dr. Carlos André de Melo Alves (Orientador)

---

Prof. Dr. Rosalvo Ermes Streit (Banca Examinadora – Membro Externo)

---

Prof. Dr. Francisco Antônio Coelho Junior (Banca Examinadora – Membro Interno)

Brasília, 23 de agosto de 2022.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço inicialmente a Deus que para mim é o Senhor de todas as coisas e que permitiu o dom da vida, da família, do trabalho, e que desde a entrada até a conclusão deste mestrado, esteve comigo, dando-me forças.

Agradeço aos meus pais Raimundo e Antonia, que sempre me apoiaram e investiram em minha educação; aos meus irmãos Railson, Raimirson e Arnaldo; a minha cunhada Nahayanna, e aos meus sobrinhos Raphael, Nycolas e Murilo, que propiciaram momentos de descontração e apoio durante essa jornada. Ao Ericson, que esteve comigo em todos momentos de estudos e me deu força durante os momentos desafiadores.

Agradeço ao meu orientador Prof. Dr. Carlos André, por sua dedicação e paciência comigo, que sempre transmitiu conhecimento e esteve presente em todos os momentos.

Aos professores do MPA/UnB, em especial ao prof. Dr. Edgar Reyes (*in memoriam*), e à coordenadora da turma, professora Dr<sup>a</sup> Suylan Midlej que, mesmo com os desafios do ensino remoto, tornaram possível a realização das aulas e propiciaram momentos de grande conhecimento.

Ao Prof. Dr. Francisco Antônio Coelho Junior e Prof<sup>a</sup>. Dra. Helga Cristina Hedler, pelas contribuições para este estudo, feitas na etapa de qualificação. Ao prof. Dr. Rosalvo Ermes Streit, pela contribuição feita na etapa de defesa.

Agradeço a todos os meus colegas de turma, poderia citar o nome de todos, mas agradeço em especial ao Edvandro, Jefferson e Alexandre pela acolhida, amizade e apoio, que fizeram essa jornada valer a pena.

Agradeço aos meus amigos de trabalho, Socorro, Luciano, Sonayra, Jailson e Fittipaldy, e aos meus chefes Elaine e Paulo.

Agradeço aos respondentes destas pesquisas e às instituições que propiciaram este curso: UnB, IFAC e UFAC.

## RESUMO

O objetivo geral deste trabalho foi descrever as percepções sobre as ‘Características da Tarefa’ dos teletrabalhadores da área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) do Instituto Federal do Acre (IFAC) e da Universidade Federal do Acre (UFAC). O referencial teórico contemplou teletrabalho com foco no setor público, desenho do trabalho e, de forma mais específica, as ‘Características da Tarefa’. Efetuou-se uma pesquisa descritiva com abordagem predominantemente quantitativa. Aplicaram-se questionários a uma amostra de 41 técnicos administrativos em educação da área de TIC, sendo 22 deles do IFAC e os 19 restantes, da UFAC. De forma complementar, efetuou-se a coleta de documentos a respeito das áreas de TIC. A operacionalização das ‘Características da Tarefa’ considerou 24 subcategorias agrupadas em 6 categorias (1. ‘Autonomia na Planificação do Trabalho’, 2. ‘Autonomia de Decisão e Realização’, 3. ‘Variedade de Tarefa’, 4. ‘Significado da Tarefa’, 5. ‘Identificação da Tarefa’ e 6. ‘Feedback do Trabalho’) e foi baseada no *Work Design Questionnaire* (WDQ), proposto por Morgeson e Humprey (2006) e validado para o Brasil por Borges-Andrade (2019). O tratamento dos dados empregou as estatísticas descritiva e inferencial não paramétrica, com uso de análise de resíduos, sendo complementado por análise documental. Os principais resultados indicaram, no geral, 57,72% de percepções concordantes. Essas percepções diferenciaram-se para cinco categorias, destacando-se a percepção ‘concordo totalmente’ para a categoria ‘Variedade da Tarefa’. Constataram-se diferenças entre as percepções sobre subcategorias associadas a quatro categorias. Em adição, houve diferenças entre as percepções de teletrabalhadores da área de TIC do IFAC e da UFAC, sobre a categoria ‘Autonomia de Decisão e Realização’ e sobre duas subcategorias associadas a essa categoria. Esta pesquisa contribui para o estudo das características da tarefa de teletrabalhadores da área de TIC durante o contexto pandêmico, traz reflexões para gestores a respeito das categorias e subcategorias associadas a características da tarefa, na percepção de teletrabalhadores dessa área, bem como evidencia a possibilidade de aplicação do WDQ a trabalhadores da área de TIC atuantes em instituições públicas de ensino superior no País.

**Palavras-chave:** Características da Tarefa; Desenho do Trabalho; Teletrabalho; Tecnologia da Informação e Comunicação; Instituto Federal do Acre; Universidade Federal do Acre.

## ABSTRACT

The main objective of this work was to describe the perceptions about the 'Task Characteristics' of teleworkers in the Information and Communication Technology area (ICT) at the Federal Institute of Acre (IFAC) and the Federal University of Acre (UFAC). The theoretical reference included teleworking with a focus on the public sector, work design and, more specifically, the 'Task Characteristics'. A descriptive research was carried out with a predominantly quantitative approach. Questionnaires were applied to a sample of 41 administrative technicians in education in the ICT area, 22 of them from IFAC and the remaining 19 from UFAC. Complementarily, documents were collected on the ICT areas. The operationalization of the characteristics of the task considered 24 subcategories grouped into 6 categories (1. Autonomy in work planning, 2. Autonomy of Decision and Realization, 3. Task Variety, 4. Task Meaning, 5. Task Identification and 6. Work Feedback) and was based on the Work Design Questionnaire (WDQ), proposed by Morgeson and Humprey (2006) and validated for Brazil by Borges-Andrade (2019). The data treatment used descriptive and non-parametric inferential statistics, using residual analysis, complemented by document analysis. The main results indicated, in general, 57.72% of concordant perceptions. These perceptions differed for five categories, with the 'I totally agree' perception standing out for the category 'Task Variety'. There were differences between the perceptions on subcategories associated with four categories. In addition, there were differences between the perceptions of teleworkers from the ICT area of IFAC and UFAC on the category 'Decision and Realization Autonomy' and on two subcategories associated with this category. This research contributes to the study of the characteristics of the task of teleworkers in the ICT area during the pandemic context, brings reflections to managers regarding the categories and subcategories associated with the characteristics of the task, in the perception of teleworkers in this area, as well as evidences the possibility of application of the WDQ to ICT workers working in public higher education institutions in the country.

**Keywords:** Task characteristics; Work Design; Telework; Information and communication technology; Federal Institute of Acre; Federal University of Acre.

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 - Distribuição dos respondentes por cargo/função	54
Figura 2 - Distribuição dos respondentes por faixa etária	55
Figura 3 - Distribuição dos respondentes por tempo de serviço na instituição	55
Figura 4 - Distribuição dos respondentes por tempo de serviço na instituição	56

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 - Quantitativo de servidores da área de TIC – IFAC e UFAC	53
Quadro 2 - Testes estatísticos utilizados nas análises dos resultados	61
Quadro 3 - Resumo do método da coleta e análise dos dados	62

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Subcategorias	62
Tabela 2 - Análise inferencial - Anova de Friedman	66
Tabela 3 - Categorias	69
Tabela 4 - Teste Qui-Quadrado - Categorias	70
Tabela 5 - Análise de resíduos - Categorias	70
Tabela 6 - IES	73
Tabela 7 - Teste Qui-Quadrado - IES	74
Tabela 8 - Análise de resíduos - IES	74
Tabela 9 - Teste U de Mann-Whitney - Categorias	75

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

**AGU** - Advocacia Geral da União

**CPBS** - Contexto de Produção de Bens e Serviços

**CT** - Condições de Trabalho

**DSGTI** - Diretoria Sistêmica de Gestão de Tecnologia de Informação

**EACT** - Escala de Avaliação do Contexto de Trabalho

**ERE** - Ensino Remoto Emergencial

**IES** - Instituições de Ensino Superior

**IFAC** - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre

**NTI** - Núcleo de Tecnologia da Informação

**OIT** - Organização Internacional do Trabalho

**OMS** - Organização Mundial de Saúde

**OT** - Organização do Trabalho

**PDI** - Planos de Desenvolvimento Institucional

**QVT** - Qualidade de Vida no Trabalho

**RS** - Relações Socioprofissionais

**SOBRATT** - Associação Brasileira de Teletrabalho e Teletividade

**TCU** - Tribunal de Contas da União –a–

**TI** - Tecnologia da Informação

**TICs** - Tecnologias da Informação e Comunicação

**TST** - Tribunal Superior do Trabalho

**UFAC** - Universidade Federal do Acre

**WDQ** - Work Design Questionnaire

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>13</b>
<b>1.1. Contextualização</b>	<b>13</b>
<b>1.2. Formulação do problema</b>	<b>15</b>
<b>1.3. Objetivos</b>	<b>18</b>
1.3.1    Objetivo geral	18
1.3.2    Objetivos específicos	18
<b>1.4. Justificativa</b>	<b>18</b>
<b>1.5. Estrutura da dissertação</b>	<b>22</b>
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>24</b>
<b>2.1. Teletrabalho</b>	<b>24</b>
<b>2.2. Teletrabalho na Administração Pública</b>	<b>29</b>
<b>2.3. Resposta à Crise sanitária no ambiente educacional</b>	<b>32</b>
<b>2.4. Desenho do trabalho e características da tarefa</b>	<b>36</b>
<b>2.4.1. Desenho do trabalho – aspectos conceituais</b>	<b>36</b>
<b>2.4.2. O Instrumento Work Design Questionnaire (WDQ)</b>	<b>38</b>
<b>2.4.3. Características da tarefa</b>	<b>41</b>
2.4.3.1.    Autonomia na planificação do trabalho	41
2.4.3.2.    Autonomia de decisão e realização	42
2.4.3.3.    Variedade de tarefas	43
2.4.3.4.    Significado da tarefa	43
2.4.3.5.    Identificação da tarefa	44
2.4.3.6. <i>Feedback</i> do trabalho	45
<b>2.5. Trabalhadores da área de Tecnologia da Informação e Comunicação</b>	<b>45</b>
<b>3. MÉTODO DA PESQUISA</b>	<b>49</b>
<b>3.1. Tipologia da pesquisa</b>	<b>49</b>
<b>3.2. Caracterização dos participantes do estudo e das instituições em que atuam</b>	<b>50</b>
<b>3.3. Caracterização do instrumento de pesquisa</b>	<b>57</b>
<b>3.4. Técnicas de coleta de dados</b>	<b>57</b>
<b>3.5. Procedimentos de análise dos dados</b>	<b>59</b>
<b>4. DESCRIÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</b>	<b>63</b>
<b>4.1. Identificação das percepções sobre as ‘características da tarefa’</b>	<b>63</b>
<b>4.2. Diferenciação das percepções do teletrabalhador considerando subcategorias e categorias específicas das ‘características da tarefa’</b>	<b>67</b>

<b>4.3. Contraste das percepções considerando as categorias específicas das ‘características da tarefa’</b>	<b>70</b>
<b>4.4. Comparação das percepções sobre as ‘características da tarefa’ dos teletrabalhadores da área de TICs do IFAC e da UFAC</b>	<b>75</b>
<b>5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES</b>	<b>81</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>86</b>
<b>APÊNDICES</b>	<b>97</b>
<b>Apêndice A - E-mail de Autorização para Teste Piloto</b>	<b>97</b>
<b>Apêndice B - Carta de Autorização Institucional</b>	<b>98</b>
<b>Apêndice C - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE</b>	<b>99</b>
<b>Apêndice D - Questionário - Característica da Tarefa</b>	<b>101</b>
<b>Apêndice E - Teste U de Mann-Whitney - Subcategorias</b>	<b>106</b>
<b>Apêndice F - Comparação de Pares das Subcategorias, da Anova de Friedman</b>	<b>108</b>
<b>Apêndice G - Anova Friedman, com as subcategorias pertinentes à Categoria 3 tomadas três a três</b>	<b>110</b>

## **1. INTRODUÇÃO**

Neste capítulo, será abordada a Introdução, que contempla na Seção 1.1, a contextualização, na Seção 1.2, a formulação do problema e na seção 1.3, Objetivos geral e específicos; a Seção 1.4 é sobre a justificativa, e a Seção 1.5 apresenta a estrutura da dissertação.

### **1.1. Contextualização**

Em dezembro de 2019, houve o início da transmissão de um novo coronavírus (SARS-CoV-2), causador da doença Covid-19 e a partir de novas contaminações, em 2020, iniciou-se uma crise internacional (CASTAMAN; RODRIGUES, 2020). A Covid-19 foi decretada pela Organização Mundial de Saúde (OMS), em 11 de março de 2020, como uma pandemia (BRASIL, 2020a) que se caracteriza por ter “grandes proporções, que se espalha por vários países e por mais de um continente” (REZENDE, 1998, p. 154).

Com o estabelecimento do Decreto Legislativo nº 06, de 20 de março de 2020, foi reconhecido o estado de calamidade pública, devido à pandemia da Covid-19, dessa forma, foram tomadas algumas medidas no sentido de conter o avanço da doença, entre elas, o distanciamento social que “é um conjunto de ações que busca limitar o convívio social de modo a controlar a propagação de doenças contagiosas” (BRASIL, 2020c, p. 03). Assim, as formas de trabalho nas organizações públicas e privadas foram influenciadas, passando o teletrabalho a ser uma alternativa para várias organizações (FIGUEIREDO et al., 2021).

Sobre o conceito de teletrabalho, a Lei nº 13.467/2017 define, no seu Art. 75-B: “(...) considera-se teletrabalho a prestação de serviços preponderantemente fora das dependências do empregador, com a utilização de tecnologias de informação e de comunicação que, por sua natureza, não se constituam como trabalho externo” (BRASIL, 2017, p. 05). Adicionalmente, a Organização Internacional do Trabalho (OIT) informa que teletrabalho é o trabalho

desempenhado pelo trabalhador em sua casa ou em outro local de sua escolha, além das dependências do empregador (OIT, 1996).

Durante a pandemia de Covid-19 foi utilizado o termo trabalho remoto para reportar-se às políticas adotadas para aumentar isolamento social e diminuir a propagação da doença, ocasionando assim o aumento da implementação do teletrabalho em empresas públicas e privadas. Essa constatação pode ensejar reflexões sobre o estudo do desenho do trabalho inserido nas mudanças vivenciadas pelos trabalhadores. Conforme Borges-Andrade et al. (2019) e Parker et al. (2017), desenho do trabalho corresponde ao estudo “da criação e à modificação da composição, do conteúdo, da estrutura e do ambiente no qual tarefas e papéis são desempenhados”.

Adicionalmente, é possível estudar o desenho do trabalho a partir das percepções dos teletrabalhadores, com enfoque nas Características da Tarefa, de acordo com Ríos et al. (2017, p. 05), características da tarefa “relacionam-se com a forma como o trabalho é feito e com o alcance e a natureza das tarefas associadas a um trabalho específico”. O estudo das características da tarefa pode ser operacionalizado por meio no *Work Design Questionnaire* (WDQ), instrumento proposto por Morgeson e Humphrey (2006). Segundo Parker et al. (2017), o referido instrumento integra importantes pesquisas e oferece uma abordagem contemporânea.

O WDQ, citado no parágrafo anterior, é constituído por 4 categorias, 18 subcategorias e 71 itens traduzidos, e foi validado no Brasil a partir do estudo de Borges-Andrade et al. (2019). Neste estudo, será considerada parte do construto do WDQ referente à temática das ‘Características da Tarefa’. Para operacionalizar as ‘Características da tarefa’ neste trabalho, de forma análoga ao estudo de Marcon et al. (2019), foram empregadas vinte e quatro subcategorias, agrupadas em seis categorias: ‘autonomia na planificação do trabalho’, ‘autonomia de decisão e realização’, ‘variedade de tarefas’, ‘significado da tarefa’, ‘identificação da tarefa e *feedback* do trabalho’. Por fim, estudos relativos à percepção sobre

características da tarefa, inclusive, podem abordar servidores em organizações públicas, a exemplo de servidores em instituições federais de ensino superior, como universidades e institutos federais localizadas em diferentes unidades federativas, a exemplo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre (IFAC) e da Universidade Federal do Acre (UFAC).

## **1.2. Formulação do problema**

As organizações públicas do poder executivo federal no Brasil tiveram o início do teletrabalho regulamentado pelo o §6º do art. 6º do Decreto nº 1.590, de 10 de agosto de 1995 (Brasil, 1995). O Ministério do Planejamento publicou a Instrução Normativa nº 1 de 31 de agosto de 2018, que estabeleceu orientações, critérios e procedimentos gerais a serem observados pelas organizações públicas para instituir a forma de teletrabalho (BRASIL, 2018).

Com a declaração do estado de emergência em saúde pública, em decorrência do novo Coronavírus no país, e a legislação citada no parágrafo anterior, foram instituídas pelo Ministério da Economia orientações para o trabalho remoto nas instituições públicas, por meio da Instrução Normativa nº 19, de 12 de maio de 2020, que dispôs sobre as “orientações aos órgãos e entidades do Sistema de Pessoal Civil da Administração Pública Federal (SIPEC), quanto às medidas de proteção para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus” (BRASIL, 2020a, p. 01), alterado pela Instrução Normativa nº 27, de 25 de março de 2020 (BRASIL, 2020b).

As instituições públicas foram obrigadas a reorganizar suas atividades e continuar a executar seus trabalhos (ROSSONI, 2020). Conforme Coradini (2020), as dificuldades encontradas por meio da pandemia da Covid-19 impuseram mudanças nas organizações e nisto se inclui as instituições educacionais, que foram postas em teletrabalho de forma compulsória.

Entre as instituições, os institutos federais de educação e as universidades, que tinham, em sua maioria, oferta atividades de ensino, pesquisa, extensão e atividades administrativas em regime presenciais, tiveram que aderir de forma compulsória o trabalho remoto, o que ocasionou uma ruptura brusca nos meios e modos da prestação dos serviços das instituições (SANTOS; LOPES, 2022).

Enquanto organizações públicas, os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologias precisaram modificar suas formas de trabalho. Tais institutos integram a Rede Federal de Ensino, ofertando educação profissional e tecnológica por meio de cursos técnicos integrados ao ensino médio, cursos técnicos subsequentes ao ensino médio, graduações e pós-graduações, conforme a Lei nº 11.892/2008 que os criou, sendo instituições pluricurriculares e multicampi, que também desenvolvem pesquisas científicas e projetos de extensão. Como exemplo, o IFAC, que faz parte da Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica, foi criado em 2010, e oferta em sua maioria, cursos presenciais (IFAC, 2020).

Também enquanto órgãos públicos, as universidades federais de ensino são centros de conhecimento, e têm suas funções básicas nas atividades de ensino, pesquisa e extensão (VIEIRA; BELLEN; FIALHO, 2006). A UFAC fica localizada na região Norte do país, oferta cursos de graduação e pós-graduação regularmente; além das atividades de pesquisa e extensão, a Instituição é vinculada ao Ministério da Educação (MEC) e teve origem com a criação da Faculdade de Direito, em 25/03/1964, por meio do Decreto Estadual nº 187, e federalizada pelo decreto nº 74.706, de 17/10/1974 (UFAC, 2020).

Nas instituições IFAC e UFAC, todos os servidores foram postos em trabalho remoto. Entretanto, aqueles que atuam na área de tecnologia da informação e comunicação (TIC), além da necessidade de se adaptarem ao trabalho remoto, foram os responsáveis por auxiliar na implementação do teletrabalho e buscar orientar e auxiliar os demais servidores das instituições de ensino quanto ao emprego de recursos tecnológicos para realizar suas atividades, passando

esse grupo de teletrabalhadores da área de TIC a ter representatividade para a realização do teletrabalho dos demais servidores durante a pandemia.

As ‘Características da Tarefa’ percebidas pelos teletrabalhadores da área de TIC do IFAC e da UFAC podem ser estudadas no período de decretação da pandemia decorrente da Covid-19, visto a adesão ao teletrabalho. Tais características, conforme Morgeson e Humphrey (2006), estão relacionadas à forma com que o trabalho em si é realizado e à natureza das tarefas associadas a um trabalho específico.

Utilizando o termo “percepção”, remete-se aos aspectos instituintes, referindo-se, conforme Libâneo et al. (2003), à organização criada pelos próprios membros da instituição no seu cotidiano, em acordo com as suas percepções, não aspectos instituídos, não considerando de forma restrita os aspectos legais e estruturados de forma documental e oficial, mas aspectos percebidos e criados de maneira informal pelos servidores.

Assim, entende-se como possível efetuar estudo empírico para descrever as percepções dos teletrabalhadores da área de TIC do IFAC e da UFAC sobre ‘Características da Tarefa’, considerando o entendimento dessas percepções, também, como contribuição para o estudo do desenho do trabalho num contexto pandêmico e em organizações públicas no país.

Desta forma, diante do que foi exposto na Seção 1.1 e nesta seção da introdução, neste estudo pretende-se responder o seguinte questionamento: **“Quais são as percepções sobre as ‘Características da Tarefa’ dos teletrabalhadores da área de Tecnologia da Informação e Comunicação do Instituto Federal do Acre e da Universidade Federal do Acre?”**

### **1.3. Objetivos**

#### 1.3.1 Objetivo geral

- Descrever as percepções sobre as ‘Características da Tarefa’ dos teletrabalhadores da área de Tecnologia da Informação e Comunicação do Instituto Federal do Acre e da Universidade Federal do Acre.

#### 1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar as percepções sobre as ‘Características da Tarefa’ dos teletrabalhadores da área de Tecnologia da Informação e Comunicação;
- Diferenciar as percepções previamente identificadas, considerando subcategorias e categorias específicas das ‘Características da Tarefa’;
- Contrastar as percepções previamente identificadas considerando as categorias específicas das ‘Características da Tarefa’;
- Comparar as percepções sobre as ‘Características da Tarefa’ dos teletrabalhadores da área de Tecnologia da Informação e Comunicação do Instituto Federal do Acre e da Universidade Federal do Acre.

### **1.4. Justificativa**

A crise, provocada pela pandemia da Covid-19, modificou as formas de trabalho, em virtude da necessidade de isolamento social, produzindo um ambiente de oportunidade para experimentos sobre teletrabalho em diversas partes mundo (WILLIAMSON; COLLEY; HANNA-OSBORN, 2020), dessa forma, este trabalho justifica-se por atender interesses científicos, gerenciais, práticos e sociais.

O interesse científico que corrobora para a realização deste trabalho é, conforme análise de Vilarinho, Paschoal e Demo (2021), a necessidade de analisar o teletrabalho nos diferentes contextos organizacionais, que consistem em uma tarefa atual e relevante no campo da gestão, constituindo uma lacuna na literatura. Andrade, Oliveira e Pantoja (2019) verificaram que, apesar da crescente propagação do teletrabalho dentro das instituições públicas, poucos estudos abordam o tema.

Argumenta-se, ainda, conforme Leite (2021), sobre a necessidade de novos estudos, em busca de inferir caminhos ou diretrizes que organizações públicas possam seguir quando desejarem implementar essa prática, considerando os resultados do teletrabalho durante a pandemia da Covid-19, visto que muitas organizações aderiram a essa nova forma de trabalho com pouco ou nenhum planejamento prévio.

Conforme os estudos de Jesus (2019), no Brasil deve ser elaborada uma agenda de pesquisa sobre o design do trabalho e os impactos significativos sobre processos e organizações, e como elas modificam-se ao longo do tempo e das experiências de trabalho pelos servidores técnico-administrativos das universidades.

Marcon et al. (2019) indicam, ainda, a necessidade de novas pesquisas que consigam comparar os participantes em função das variáveis sociodemográficas e da natureza do trabalho, sendo feito, também, o cruzamento dos resultados descritos; Freitas e Odelius (2021) sugerem a aplicação do WDQ em diferentes órgãos públicos brasileiros.

Por ainda existirem efeitos da pandemia de Covid-19 que não são conhecidos ou que ainda estão para serem discutidos ou quantificados, é necessário realizar análises atuais, para propósitos de comparação. Assim, Belzunegui-Eraso e Erro-Garcés (2020) apontam a necessidade de novas pesquisas utilizarem os resultados de pesquisas feitas durante o período pandêmico.

Em adição, a pandemia Covid-19 trouxe as TICs para o primeiro plano da necessidade das atividades humanas (BARNES, 2020), passando estas a terem importância de estudo para a sociedade e a para as instituições. Tokdemir (2022) trouxe a perspectiva de que esses profissionais da área de TIC mudaram para o regime de trabalho remoto repentinamente, sem preparação prévia e que tiveram dificuldades em gerenciar o novo arranjo de trabalho, o que gerou desafios.

Neste trabalho usaremos como campo de estudo os setores da área de TICs do IFAC e da UFAC. Essas duas instituições de ensino fazem parte da Rede Federal de Ensino, ofertando em sua maioria cursos presenciais e não possuíam políticas de teletrabalho discriminadas em seus Planos de Desenvolvimento Institucional - PDI (IFAC, 2020; UFAC, 2020). Com o advento da pandemia da Covid-19 e as políticas de enfrentamento, tais instituições tiveram que aderir de forma imediata ao trabalho remoto. O IFAC e a UFAC foram escolhidos por ambos serem instituições federais de ensino, pesquisa e extensão, oferecendo assim, uma oportunidade de compreender e comparar as características da tarefa na percepção dos teletrabalhadores dessas duas instituições.

Em uma perspectiva de relevância gerencial, é importante ressaltar que a investigação acerca da percepção dos servidores técnicos administrativos da área de TIC do IFAC e da UFAC pode contribuir com os gestores públicos na criação de políticas de trabalho em instituições públicas, inclusive educacionais, assim como utilizar o estudo a respeito das Características da Tarefa na área de TICs, para uma política direcionada aos mesmos, que fomentem o bem-estar dos servidores e a melhoria na prestação dos serviços públicos.

Para a gestão do IFAC este estudo pode contribuir para compreender a percepção dos servidores da área de TIC de uma instituição multicampi e pluricurricular, a respeito das Características da Tarefa, e a partir dos resultados, identificar possíveis ações de melhorias e

propor um diagnóstico organizacional, e contribuir ainda com o estudo para o desenvolvimento de uma política de teletrabalho na instituição.

Para a gestão da UFAC, este estudo pode colaborar para uma política direcionada para área de TIC da organização, assim como melhorar aspectos que possam ser diagnosticados através deste, e também contribuir com o estudo de uma política de teletrabalho.

Cabe salientar que este estudo busca trazer uma compreensão da percepção dos trabalhadores da área de TICs de instituições de ensino em relação ao desenho do trabalho com foco nas Características da tarefa e no contexto da pandemia de Covid-19. Este trabalho diferencia-se dos demais, visto que analisará duas instituições públicas que estão numa mesma unidade federativa, no estado do Acre, estando ambas instituições sujeitas a uma mesma legislação estadual e governo de um mesmo Estado, contribuindo para a comparabilidade dos resultados obtidos.

Em uma perspectiva de interesse prático, este estudo pode colaborar com diversos atores e órgãos, inclusive com o Ministério da Educação, para a gestão de organizações educacionais, principalmente relativa à área de TIC, na organização do desenho do trabalho e no gerenciamento de atividades por meio do teletrabalho. Pode auxiliar ainda na criação de propostas organizacionais que visem à melhoria da estrutura e do ambiente no qual as tarefas e papéis são desempenhados.

Por fim, enquanto justificativa social, esta pesquisa poderá contribuir para o estudo da percepção de teletrabalhadores nas áreas de TICs de instituições educacionais públicas, na busca por melhorias nas atividades dessas áreas, para melhor contribuírem com as atividades de ensino, pesquisa e extensão, podendo assim colaborar com as instituições de ensino públicas, organizações públicas de maneira geral e com a sociedade.

## 1.5. Estrutura da dissertação

Este trabalho está segmentado em cinco capítulos: no capítulo 1 está a introdução, no capítulo 2 o referencial teórico; o capítulo 3 corresponde ao método da pesquisa e o capítulo 4 à descrição, análise e discussão dos resultados; o capítulo 5 aborda as conclusões e recomendações e, por fim, constam as referências e apêndices.

A Introdução contempla na Seção 1.1, a contextualização; na Seção 1.2, a formulação do problema, e na seção 1.3, os objetivos geral e específicos; a Seção 1.4 trata sobre a justificativa; e a Seção 1.5 apresenta a estrutura da dissertação.

O Capítulo 2 aborda o referencial teórico que subsidia esta pesquisa, e está dividido em cinco seções. A Seção 2.1 trata sobre teletrabalho, abordando os conceitos e evoluções do tema; a Seção 2.2 discorre sobre teletrabalho na administração pública, sua adoção e normatização no serviço público; e a Seção 2.3 trata sobre as respostas à crise sanitária no ambiente educacional, considerando o teletrabalho uma prática necessária para muitas organizações durante a crise provocada pela Covid-19.

Continuando o Capítulo 2, a Seção 2.4 trata sobre Desenho do trabalho e ‘Características da Tarefa’. A Subseção 2.4.1 trata sobre aspectos conceituais do Desenho do Trabalho, a Seção 2.4.2 trata sobre o Instrumento WDQ e a Subseção 2.4.3 discorre sobre ‘Característica da Tarefa’, sendo subdividida em 2.4.3.1 Autonomia na Planificação do Trabalho; 2.4.3.2 Autonomia de Decisão e Realização; 2.4.3.3 Variedade de Tarefas; 2.4.3.4 Significado da Tarefa; 2.4.3.5 Identificação da Tarefa; 2.4.3.6 Feedback do Trabalho, que abordam a formação da categoria por suas subcategorias. A Seção 2.5 versa sobre trabalhadores da área de TIC.

O Capítulo 3 discorre sobre os métodos da pesquisa, e apresenta na Seção 3.1, a tipologia da pesquisa, na Seção 3.2, a caracterização dos participantes do estudo e das instituições que

atuam; na Seção 3.3, tem-se a caracterização dos instrumentos; na Seção 3.4, as técnicas de coletas de dados e na Seção 3.5, a análise dos dados.

O Capítulo 4 discorre sobre descrição, análise e discussão dos resultados, com 4 seções: a Seção 4.1 contém a identificação das percepções sobre as características da tarefa; a Seção 4.2 versa sobre a diferenciação das percepções do teletrabalhadores, considerando subcategorias e categorias das características da tarefa; a Seção 4.3 trata sobre o contraste das percepções segundo as categorias específicas das características da tarefa; e a Seção 4.4 dispõe sobre a comparação das percepções sobre as características da tarefa dos teletrabalhadores da área de TIC do IFAC e da UFAC.

Por fim, o Capítulo 5 trata sobre as conclusões e recomendações do presente estudo, tratando de forma mais específica sobre o atingimento dos objetivos específicos, do atendimento do objetivo geral, as contribuições do estudo, suas limitações e sugestões para estudos futuros.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

A elaboração do referencial teórico da pesquisa contemplou a busca de artigos em bases de dados com os seguintes descritores: ‘características da tarefa’, ‘desenho do trabalho’, ‘*work design*’, ‘*home office*’, ‘trabalhadores de TIC’, ‘teletrabalho’ e ‘teletrabalho na pandemia de Covid-19’, e está segmentado em cinco seções. A Seção 2.1 trata sobre teletrabalho, a Seção 2.2 discorre sobre teletrabalho na administração pública, e a Seção 2.3 refere-se a respostas à crise sanitária no ambiente educacional; enquanto a Seção 2.4 dispõe sobre desenho do trabalho e ‘Característica da Tarefa’; e a Seção 2.5 trata sobre trabalhadores da área de TIC.

### 2.1. Teletrabalho

Em busca de compreender o início das discussões sobre teletrabalho, o estudo de Nilles (1997) o conceitua como “o trabalho executado remotamente por meio da tecnologia da informação, podendo ser em tempo integral ou parcial”. Por sua vez, em Allen, Golden e Shockley (2015, p. 44) apresenta-se o seguinte conceito para teletrabalho: “uma prática de trabalho que envolve membros de uma organização que substituem uma parte de suas horas típicas de trabalho (variando de algumas horas por semana a tempo integral) para trabalhar longe do local habitual de serviço”.

O teletrabalho apareceu pela primeira vez em 1857, na Inglaterra, pelo engenheiro civil e industrial John E. Thomson, dono da empresa *Pen Railroad*. Thomson começou a usufruir de seu sistema telegráfico não apenas para mandar mensagens, mas também para gerenciar os trabalhos e equipamentos nos locais mais remotos da construção de linhas ferroviárias (SILVA, 2009). Essa ideia passou a descentralizar as operações de sua empresa, construindo a gênese do que posteriormente seria conhecido como teletrabalho.

Quase um século depois, em 1948, o matemático estadunidense Norbert Wiener, criou a cibernética e transformou este conhecimento no livro *Cybernetics: or the Control and Communication in the Animal and the Machine* (CHAVES; BERNARDO, 2020). O desenvolvimento da cibernética foi fundamental para a continuidade da construção do conceito de teletrabalho, pois as descobertas de Wiener aprimoraram os serviços de telecomunicações.

A origem da expressão teletrabalho (*'telecommuting'* ou *'telework'*, em inglês) vem da convergência entre as noções de “trabalho a distância” e “trabalho em casa”. Inicialmente, a Europa e os Estados Unidos da América (EUA) optaram por essa modalidade em razão da crise do petróleo, na qual resultou na diminuição dos preços das TICs, popularizando seu uso e fazendo criar a chamada telemática (comunicação a distância). A partir da década de 1980, o teletrabalho ganhou uma nova configuração, quando foi utilizado com o intuito de reduzir a dinâmica dos trabalhadores em seu deslocamento de casa para o trabalho ou do trabalho para casa (*'commuting'*, em inglês) (ROCHA; AMADOR, 2018).

A partir de sua construção histórica, a compreensão sobre teletrabalho trouxe vários outros conceitos e definições. Hilman (1993) explica que se teletrabalho significa trabalho a distância, ou seja, operar fora de um ponto central, por meio do uso de TIC, operação esta efetuada por um teletrabalhador.

Para Rubinstein (1993) o teletrabalho é uma atividade profissional executada à distância graças ao uso das novas TIC. Tate (1995) confirma essa afirmação expondo que o termo teletrabalho designa atividades realizadas longe da empresa, fazendo com que esse fenômeno também ganhe o nome de trabalho remoto, isso é alcançado por meio da comunicação direta ou indireta dos novos meios tecnológicos.

Bentley et al. (2016, p. 208) definem teletrabalho como “um acordo flexível, no qual os trabalhadores exercem suas funções em locais remotos, distante do centro de escritórios ou de instalações de produção”. Os autores explicam que apesar de não haver contato direto com os

demais profissionais da empresa, o teletrabalho possibilita a comunicação com os demais colegas de trabalho, tudo isso em decorrência do uso das TICs.

O desenvolvimento de TICs permitiu que as atividades de trabalho pudessem ser realizadas a partir de quase todo lugar. Nessa perspectiva, Smith et al. (2015) descrevem que em decorrência dos avanços de dispositivos tecnológicos, sistemas de comunicação e grande interconectividade de pessoas, a globalização permitiu que funcionários pudessem trabalhar nos mais diversos lugares.

Para Ismail et al. (2016) o teletrabalho pode ser executado de maneira parcial ou integral, contudo, sem a necessidade de envolver exclusivamente o uso de computadores. Para esses autores, o teletrabalho é compreendido como trabalhar em casa ou em outro lugar que disponha de conectividade com a empresa. Assim, o deslocamento até a empresa é substituído pelo uso da tecnologia.

Para Hulse e Olivo (2015), a definição mais aceita para o termo teletrabalho foi idealizada pela *European Telework Online* (ETO), no ano de 2001, o qual ocorre quando as tecnologias são aplicadas para garantir a realização das atividades a distância, implicando na alteração da geografia, ou seja, em locais fora dos escritórios e demais sedes centrais das empresas, onde originalmente o trabalho seria desenvolvido.

Bae e Kim (2016) definem teletrabalho como execução periódica, regular e exclusiva de atividades realizadas por empregados que estão trabalhando em casa ou em outro local remoto, os quais são habilitados de tecnologia baseada em computadores, que têm a função de transferir as tarefas realizadas para a organização central.

Golden e Elia (2017) afirmam que a definição de teletrabalho tende, portanto, a ser ambígua, embora na maioria dos casos seja entendida como se referindo a um arranjo formal, em que os trabalhadores desempenham regularmente suas funções fora do espaço físico de trabalho tradicional, sendo esse trabalho possível através do uso de TICs.

Da mesma forma, Di Martino e Wirth (1990) evidenciam que o trabalho remoto é uma forma flexível de trabalho, em que os funcionários realizam trabalhos em locais distantes do local de trabalho central e têm pouco contato com os colegas, mas conseguem se comunicar entre os colegas de trabalho por meio das TICs.

O sentido do teletrabalho pode ser mais profundo se compreendido como um elemento de transformação da própria organização do trabalho. “O teletrabalho pode ser conceituado ainda como um elemento das mudanças organizacionais estratégicas que apontam novas formas de trabalho flexível sustentadas por TICs” (ROSENFELD; ALVES, 2011, p. 217).

De acordo com Groen et al. (2018), o teletrabalho traduz-se como um modelo alternativo de organização do trabalho, no qual os trabalhadores realizam suas tarefas em outro lugar, com o auxílio de mídia eletrônica para interagir com outras pessoas do mesmo âmbito empregatício. Essa ideia também é reiterada por Tahavori (2014), pois relata que ao invés de deslocar os trabalhadores até o trabalho, o teletrabalho permite que os funcionários trabalhem em suas residências, telecentros, ou em qualquer outro local que disponha de instalações tecnológicas perto de sua casa.

A Associação Brasileira de Teletrabalho e Teleatividade (SOBRATT) conceitua o trabalho remoto como método de trabalho que utiliza TIC, que pode ser realizado remotamente no todo ou em parte, fora do âmbito do contratante, podendo ser realizado de forma dependente ou de forma autônoma (autônomo), realizando atividades por meio de dispositivos tecnológicos (SOBRATT, 2015).

Ainda é importante destacar que, conforme apresentado por Rocha e Amador (2018), a Organização Internacional do Trabalho (OIT) define o teletrabalho, mas também subdivide esse conceito. Conforme descrito na sequência:

- a) **trabalho em domicílio:** também identificado com o termo *small office/home office* (SOHO), trata-se do trabalho realizado na casa do trabalhador;
- b) **trabalho em escritórios-satélite:** os trabalhadores executam o trabalho em pequenas unidades espalhadas de uma empresa central;

**c) trabalho em telecentros:** o trabalho é realizado em estabelecimentos normalmente instalados próximo ao domicílio do trabalhador que oferecem postos de trabalho a empregados ou várias organizações ou serviços telemáticos a clientes remotos;

**d) trabalho móvel:** fora do domicílio ou do centro principal de trabalho, compreendendo viagens de negócios ou trabalho de campo ou em instalações do cliente;

**e) trabalho em empresas remotas ou *off-shore*:** call-centers ou telesserviços por meio das quais firmas instalam seus escritórios-satélite ou subcontratam empresas de telesserviços de outras zonas do globo com mão de obra mais barata;

**f) trabalho informal ou teletrabalho misto:** arranjo com o empregador para que se trabalhe algumas horas fora da empresa (ROCHA; AMADOR, 2018, p. 154; grifo nosso).

Um trabalhador que atue no teletrabalho tem o compromisso com a organização, mas o seu local de trabalho sofre mudanças, pois sai do local físico circunscrito nas fronteiras dessa organização. O teletrabalho pode ser executado na casa do trabalhador, mas também na casa de outras pessoas, em um café, em um restaurante, até mesmo em outro país, desde que consiga se conectar aos sistemas e bases de dados da empresa e realizar o seu trabalho, por meio do auxílio dos recursos tecnológicos de comunicação e informática (GODINHO, 2017).

A literatura não evidencia somente pontos positivos com o teletrabalho, como a flexibilidade de horários de jornada, devendo os pontos negativos serem considerados para as devidas melhorias. Vilarinho, Paschoal e Demo (2021) apontam em sua pesquisa que há ainda as dificuldades técnicas que devem ser verificadas, pois, indicam a necessidade do cuidado quanto aos aspectos básicos da infraestrutura de tecnologia e informática de para a execução dos trabalhos.

Um aspecto que deve ser observado, também, e que deve ser objeto de cuidado pelo trabalhador é que o teletrabalho possui muitos impactos para quem está nele inserido, mas também pode implicar em algumas situações em relação a essa descentralização do *locus* laboral, algo que pode impactar a vida do teletrabalhador no tocante ao seu isolamento, pois a relação entre colegas no ambiente de trabalho produz a aproximação social, o conflito decorrente da separação e fragmentação quanto ao trabalho *versus* família, a tendência à procrastinação do trabalhador, caso o mesmo não saiba administrar seu tempo e não possua

disciplina, caso tenha dificuldade de planejamento quanto à execução de suas atividades e também a verificação quanto a sua execução, entre diversos outros aspectos (LEITE; LEMOS; SCHNEIDER, 2019).

Dessa forma, buscando compreender as modificações ocorridas no mundo do trabalho, no decorrer da história da sociedade percebem-se transformações, e podemos citar o teletrabalho como uma delas. É preciso denotar que neste estudo será usado o termo teletrabalho como sinônimo de trabalho a distância, referindo-se às atividades remotas realizadas por meio das TICs (ROSENFELD; ALVES, 2011b). Essa definição ressalta, inclusive, a importância das TICs para a viabilidade do teletrabalho.

## **2.2. Teletrabalho na administração pública**

O teletrabalho na administração pública federal brasileira iniciou com o Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO), empresa ligada ao então Ministério da Fazenda<sup>1</sup>. Posteriormente, houve programas de adesão ao teletrabalho implementados nas demais organizações públicas, como o Tribunal de Contas da União (TCU) em 2009, a Receita Federal em 2010, a Advocacia Geral da União (AGU) em 2011, e o Tribunal Superior do Trabalho (TST) em 2012 (SILVA, 2015).

A adoção e normalização contínuas do teletrabalho variam entre as organizações, devido aos arranjos institucionais na gestão de pessoas do setor público. A esse respeito, novas reformas na gestão pública mudaram o papel das instituições, à medida que os conselhos de serviço público, em busca de padronização, foram substituídos por instituições mais

---

<sup>1</sup>O Ministério da Fazenda foi extinto em 1º de janeiro de 2019 por meio da Medida Provisória 870/2019, passando a integrar o Ministério da Economia, estabelecido no período desde estudo pela Lei Nº 13.844, de 18 de junho de 2019 (BRASIL, 2019).

facilitadoras, como as comissões de serviço público, que fornecem uma estrutura de política central (PANDINI; PEREIRA, 2020).

Embora uma parcela dos trabalhadores da Administração Pública tenha atuado como teletrabalhador pontualmente, como exemplo o Programa de Gestão de Demandas da Controladoria Geral da União (CGU), instituído desde 2015 (BRASIL, 2020), essa parcela ainda parece baixa, em comparação com setores de serviços de mercado, que podem realizar muitas tarefas semelhantes. Essa participação comparativamente baixa pode refletir em parte, uma maior relutância, ou menos incentivos, em adotar novos modelos de trabalho (ANTUNES; FISCHER, 2020).

Um uso mais difundido do teletrabalho pode ter uma gama de impactos no desempenho da organização pública e no bem-estar do trabalhador. As políticas públicas dirigidas ao teletrabalho são necessárias para permitir que essas organizações e trabalhadores beneficiem-se das oportunidades oferecidas pelo uso mais comum do teletrabalho. Isso, por sua vez, pode ter efeitos positivos na prestação do serviço e no bem-estar, bem como em outras áreas relevantes para as políticas públicas (PANDINI; PEREIRA, 2020).

O teletrabalho, também, pode melhorar o desempenho do Poder Público, facilitando a redução de custos, reduzindo o espaço dos setores e os equipamentos exigidos pela instituição. No entanto, a eficiência do trabalhador também pode ser afetada com o teletrabalho: o teletrabalho pode reduzir o número de interações pessoais, o que poderia, em certas circunstâncias, prejudicar a comunicação, os fluxos de conhecimento e a supervisão gerencial. Existem evidências, inclusive, apoiando a noção de que as reuniões presenciais permitem uma comunicação mais eficaz do que as formas mais remotas, como e-mails, bate-papo ou telefonemas (SANDALL; MOURÃO, 2020).

Em adição, o teletrabalho pode melhorar o desempenho da Administração Pública aumentando a satisfação do trabalhador e a sua eficiência, por exemplo, ensejando equilíbrio entre a vida pessoal e profissional, menos deslocamentos ou menos distrações, levando a um trabalho mais focado ou menos absenteísmo. No entanto, é possível que a satisfação do trabalhador diminua com o teletrabalho, por exemplo, devido à solidão, horas extras ocultas e uma fusão da vida privada com a vida profissional, ou um ambiente de trabalho inadequado. (FILARDI; CASTRO; ZANINI, 2020; ANTUNES; FISCHER, 2020).

É adequado citar, ainda, que os usos de recursos digitais podem fazer com que mais dados sobre o desempenho dos servidores fiquem disponíveis para os gestores públicos, o que pode, em última instância, fornecer mais informações para o monitoramento dos teletrabalhadores do que geralmente está disponível para trabalhadores em um ambiente físico da organização (PANDINI; PEREIRA, 2020).

Há ainda alguns efeitos potencialmente adversos decorrentes do aumento da distância espacial entre os teletrabalhadores no setor público, por exemplo, comunicação prejudicada, resultando em menor inovação ou na fusão do trabalho com a vida pessoal, familiar e social, levando a horas extras ocultas. As políticas públicas e o diálogo entre os parceiros sociais podem desempenhar um papel para facilitar e contribuir para a difusão de práticas de teletrabalho que aumentam a produtividade e o bem-estar do teletrabalhador. Eles podem permitir que as organizações públicas realizem os ajustes necessários, ao mesmo tempo que neutralizam os riscos potenciais e permitem que mais trabalhadores se beneficiem do teletrabalho para a melhoria do bem-estar (ANTUNES; FISCHER, 2020).

O teletrabalho pode melhorar ou prejudicar o desempenho da organização, com o seu efeito geral dependente de dois canais principais: um canal direto afeta o desempenho da instituição ao alterar a eficiência, a motivação e a criação de conhecimento da força de trabalho; um canal indireto é para o teletrabalho facilitar reduções de custos que liberam recursos para

inovação e reorganização, aumentando a produtividade. O funcionamento de qualquer um dos canais pressupõe uma infraestrutura de TIC apropriada (FILARDI; CASTRO; ZANINI, 2020).

### **2.3. Resposta à crise sanitária no ambiente educacional**

O teletrabalho passou a ser uma prática necessária para muitas organizações e trabalhadores durante a crise do Covid-19. As sociedades foram submetidas a uma “experiência forçada” em grande escala, onde setores, instituições e servidores continuaram a operar, embora fisicamente separados, desde que tivessem as condições tecnológicas, legais e de segurança digital necessárias. Isso tem impactos potencialmente grandes nas instituições de todos os tipos, quer tenham adotado o teletrabalho no passado ou não (OCDE, 2020).

De acordo com Santos et al. (2020), nos primeiros meses de 2020, a Covid-19 chegou ao Brasil. Conforme Azevedo e Simões (2020), o país teve os primeiros casos, logo após, as autoridades implementaram o distanciamento social como estratégia para reduzir a propagação do vírus, foi necessária uma mudança na forma de trabalho, principalmente, nas atividades que não foram consideradas essenciais (CARVALHO; BLIACHERIENE; ARAÚJO, 2020).

No tocante à administração pública, o teletrabalho era uma alternativa pouco explorada, inclusive pela legislação brasileira, até mesmo não utilizando tecnologias disponíveis para adesão ao teletrabalho total ou parcial, contudo devido à nova situação posta em 2020, as organizações de forma acelerada necessitaram adotar o teletrabalho de forma compulsória (VIEIRA, 2020).

Conforme Guimarães et al. (2020), o potencial de disseminação da Covid-19 acabou fazendo com que as pessoas temessem interações face a face, especialmente em grandes grupos, por isso, foi necessário incluir estratégias para manter o distanciamento social. Instituições, como os tribunais de contas, com o propósito de atender à nova realidade, adaptaram-se com salas virtuais de reuniões; as escolas de contas disponibilizaram cursos e palestras em

plataformas que permitiram o ensino à distância; as universidades e institutos federais passaram a desempenhar suas atividades administrativas, de ensino, pesquisa e extensão também de forma remota.

Dessa forma, era criada uma expectativa de novas políticas de trabalho, pelo fato de a pandemia estar fundamentalmente mudando a forma como vivemos e trabalhamos, sendo provável que algumas organizações continuem a permitir que os servidores trabalhem em casa de forma parcial ou total após a pandemia. Embora muitos servidores tenham funções voltadas para atendimento ao público, a pandemia ofereceu oportunidades para serem criativos sobre outras formas de prestação de serviços, como exemplo, o ensino online realizado em casa (PANDINI; PEREIRA, 2020).

O Presidente da República sancionou a Lei Federal nº 13.979, de 06 de fevereiro de 2020, que dispôs sobre as medidas que poderiam ser adotadas para enfrentamento de emergência da saúde pública. Durante a pandemia declarada mundialmente pela Organização Mundial da Saúde, foi publicado ainda o Decreto Legislativo nº 06, de 20 de março de 2020, onde foi reconhecido o estado de calamidade pública em razão da pandemia gerada pela Covid-19 (BRASIL, 2020).

O IFAC, através da Portaria nº 352, de 19 de março de 2020, suspendeu suas atividades presenciais, colocando os técnicos administrativos, docentes e gestores em trabalho remoto, entretanto, as aulas regulares dos cursos técnicos e de graduação retomaram a partir de setembro de 2020, por meio da Resolução nº 26/CONSU/IFAC, de 14 de agosto de 2020, que definiu as Diretrizes Institucionais da Política de Ensino em função da excepcionalidade de enfrentamento da Pandemia do Novo Coronavírus (Covid-19). Foi adotada a Medida Provisória nº 934, de 1º de abril de 2020, que estabelece normas excepcionais sobre o ano letivo da educação básica e do ensino superior, e a Portaria MEC nº 544, de 16 de junho de 2020, que dispôs sobre a

substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus (Covid-19), e demais legislações pertinentes.

Para o retorno gradual das atividades presenciais foi estabelecido pelo IFAC, a Portaria nº 955, de 20 de agosto de 2021, revogada a partir da Instrução Normativa SGP/SEDGG/ME Nº 90, de 28 de setembro de 2021, que estabeleceu orientações aos órgãos e entidades da Administração Pública Federal, sobre o retorno gradual e seguro ao trabalho presencial. Após isso, foi publicado a Portaria IFAC nº 1229, de 19 de outubro de 2021, entretanto, essa portaria foi suspensa pela Portaria IFAC nº 78, de 17 de janeiro de 2022, que suspendeu as atividades administrativas presenciais, substituindo-as pelo teletrabalho, e perdurou até a data de 07 de março de 2022, retomando os efeitos da Portaria IFAC nº 1229, de 19 de outubro de 2021, para o retorno gradual das atividades de forma presencial (BRASIL, 2021; IFAC, 2021; IFAC, 2022).

A UFAC, mediante a situação de excepcionalidade suspendeu o trabalho presencial por meio da Portaria Normativa nº 01, de 17 de março de 2020, que dispõe sobre medidas de prevenção e adequação do funcionamento da Universidade Federal do Acre para o enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do Coronavírus (Covid-19); passando a ser feito o trabalho administrativo e as atividades possíveis pelos meios digitais, no entanto, as aulas regulares continuavam suspensas, após discussões internas foi publicado a Resolução nº 11, de 28 de agosto de 2020, com base nas legislações nacionais, e estabelecida a oferta de disciplinas por meio do Ensino Remoto Emergencial (ERE), em caráter excepcional e temporário, nos cursos de graduação presenciais da UFAC (UFAC, 2020).

Para o retorno gradual das atividades presenciais a UFAC, a partir da Instrução normativa SGP/SEDGG/ME nº 90, de 28 de setembro de 2021, por meio da Resolução CONSU nº 52, de 19 de outubro de 2021, autorizou o retorno gradual e seguro das atividades acadêmicas

e administrativas presenciais, estabeleceu a Portaria Normativa nº 1, de 11 de novembro de 2021, que dispôs sobre retorno gradual e seguro das atividades administrativas presenciais. Entretanto, em janeiro, os serviços de atendimento presencial ao público foram suspensos, e em março a Pró-Reitoria de Desenvolvimento e Gestão de Pessoas (Prodegp) publicou a portaria normativa n.º 1, de 9 de março de 2022, a qual dispõe sobre o retorno presencial das atividades, a partir de 21 de março de 2022 (UFAC, 2021; UFAC, 2022).

Dessa forma, as duas instituições públicas citadas foram obrigadas a reorganizar suas atividades e a continuar a executar seus trabalhos (ROSSONI, 2020). Com a pandemia, 95% da força de trabalho da rede federal de educação passou a exercer suas atividades por intermédio do teletrabalho (BRASIL, 2020c), sendo necessário uma adaptação de toda a comunidade acadêmica, onde as TICs auxiliaram no acesso aos serviços prestados (BACCILI; CRUZ, 2020).

Assim, as informações sobre a utilização do teletrabalho antes da crise complementam as percepções obtidas com a utilização do teletrabalho durante a crise e, também, na fase de retorno gradual ao ambiente presencial. O ritmo acelerado com que muitas empresas e órgãos públicos se adaptaram à crise da saúde pode evidenciar que há uma potencialidade para o uso do teletrabalho (GÓES; MARTINS; NASCIMENTO, 2020).

Por fim, Parker (2014) apresenta que o teletrabalho pode afetar diretamente, alterar ou gerar novos desenhos do trabalho. Os aspectos conceituais a respeito do desenho do trabalho, em especial sobre ‘Características da Tarefa’, estão descritos na sequência deste referencial teórico.

## 2.4. Desenho do trabalho e características da tarefa

### 2.4.1. Desenho do trabalho – aspectos conceituais

A origem do desenho do trabalho remonta ao advento do trabalho organizado. Mesmo os antigos egípcios tinham papéis especializados ao longo de sua sociedade; de forma similar, por milhares de anos, os exércitos foram marcados por forças especializadas e papéis de trabalho diferenciados (MORGESON; HUMPHREY, 2008).

Princípios de desenho do trabalho foram observados pela primeira vez nos escritos de Smith (1776) e Babbage (1835), que avançaram sobre a noção de uma divisão do trabalho e articularam como este poderia aumentar a produtividade e a eficiência. Essa abordagem a respeito da divisão do trabalho pressupõe que a administração é responsável pela divisão e projeto do trabalho e pela criação de mecanismos para moldar e controlar o comportamento do trabalhador. Apesar de as inúmeras desvantagens de tal abordagem, como o fato de ser simplificada, repetitiva e promover trabalhos enfadonhos, muitos de seus princípios ainda fundamentam o desenho de trabalho moderno (MORGESON; HUMPHREY, 2008).

Uma das pesquisas de grande influência para o desenho de trabalho foi realizada entre 1924 e 1933, na *Western Electric Company's Hawthorne Works*, em Cicero, Illinois. Dentre os resultados dessa pesquisa, o mais relevante foi que as relações sociais relacionadas ao trabalho são importantes e podem exercer um efeito poderoso sobre as atitudes e o comportamento no trabalho (MORGESON, HUMPHREY, 2008).

Houve ainda a pesquisa de Trist e Bamforth (1951), que culminou na teoria dos sistemas sociotécnicos, que ofereceu um conjunto geral de princípios de design que sugeriram que o funcionamento organizacional ideal só ocorreria se os sistemas sociais e técnicos fossem projetados para se encaixarem.

A grande inovação seguinte na pesquisa de desenho de trabalho foi a teoria motivador-higiene ou teoria dos dois fatores de Herzberg, Mausner e Snyderman (1959). Assim, essa teoria sugeriu que a satisfação no trabalho e insatisfação têm causas diferentes. Embora essa teoria tenha sido objeto de inúmeras críticas, teve uma profunda influência na pesquisa de projeto de trabalho subsequente (MORGESON, HUMPHREY, 2008).

Outra influência a respeito do desenho de trabalho foi a teoria das características do trabalho de Hackman e Oldham (1975), cujo modelo articulado por eles preconizava cinco características intrínsecas do trabalho como: autonomia, variedade de habilidades, identidade da tarefa, significado da tarefa e feedback do próprio trabalho.

As pesquisas subsequentes expandiram o foco para além do conjunto de características intrínsecas do trabalho previstas por Hackman e Oldham (1975), e buscou-se pesquisas e conceitos a respeito do desenho do trabalho. Entre elas destaca-se o estudo de Morgeson e Humphrey (2006), posto que esses autores acreditavam ser possível criar uma teoria que incorporava ideias de todas as perspectivas do desenho do trabalho, explicitamente reconhecendo os custos e benefícios de cada uma dessas ideias.

Dessa forma, o desenho do trabalho está intimamente ligado à estrutura e função das organizações, à natureza do trabalho e a como ele é estruturado e relacionado à atividade humana e como afeta todos os aspectos da organização. O desenho do trabalho é a base de como o trabalho é concebido em termos amplos, traduzido em todos os níveis organizacionais e estruturado para as unidades e os indivíduos que executam o trabalho (TORRACO, 2005).

Para fornecer uma definição abrangente de desenho de trabalho, pode-se abordar o trabalho como um conjunto de posições relacionadas que são semelhantes em termos de o trabalho realizado ou os objetivos para a organização, onde uma posição é o “conjunto de deveres, tarefas, atividades e elementos que podem ser executados por um trabalhador único” (BRANNICK; LEVINE; MORGESON, 2007, p. 7).

Desenho de trabalho diz respeito ao “conteúdo e organização das tarefas de trabalho, atividades, relacionamentos e responsabilidades” (PARKER, 2014), dessa forma, o foco da pesquisa tende a estar nas tarefas e atividades que os trabalhadores realizam no dia-a-dia.

Neste trabalho utilizaremos a definição de Borges-Andrade et al. (2019) e Parker et al. (2017), que conceituam desenho do trabalho como o estudo, a criação, a modificação da composição, do conteúdo, da estrutura e do ambiente no qual tarefas e papéis são desempenhados. Dessa forma, desenho do trabalho diz respeito a quem está fazendo o trabalho, o que é feito no trabalho, a interrelação de diferentes elementos em seu interior, a interação do trabalho e representação de papéis com a tarefa mais ampla, contexto social, físico e organizacional.

Por fim, é adequado informar que para estudos do desenho do trabalho foram criados instrumentos de pesquisa, validados através de pesquisas pré-existentes. Assim os pesquisadores Morgeson e Humphrey (2006) criaram um instrumento que denominaram de Work Design Questionnaire (WDQ) que, conforme Jesus (2019, p. 736), “surgiu para superar as limitações mais usuais na pesquisa, operacionalizando o conjunto de dimensões e subdimensões e ampliando a qualidade psicométrica da nova escala”. O referido instrumento de pesquisa é descrito na subseção citada na sequência.

#### 2.4.2. O instrumento Work Design Questionnaire (WDQ)

Esta subseção discorre sobre o instrumento WDQ. Inicialmente, para desenvolvimento do instrumento, foi realizada uma revisão sistemática da literatura sobre desenho do trabalho, identificando as principais características do trabalho e as medidas utilizadas anteriormente, esta revisão foi então usada para desenvolver uma série de itens projetados para explorar as características identificadas (HUMPHREY et al., 2006).

O WDQ proposto por Morgeson e Humphrey (2006), contribui para permitir uma revisão sistemática específica de categorias e subcategorias que, conforme Parker et al. (2017), atende a contemporaneidade e agrega pesquisas importantes. Assim é possível, a partir desse instrumento de pesquisa, investigar com medidas a complexidade geral do desenho do trabalho.

A partir da análise com base no WDQ pelos pesquisadores e abrangência em diferentes nacionalidades, Borges-Andrade et al. (2019, p. 722) afirmam que “o WDQ foi posteriormente adaptado para vários idiomas (alemão, espanhol, francês, polonês, chinês, indonésio, italiano, russo e português europeu)”, buscando verificar como o instrumento se aplicava em outros idiomas e culturas.

A validação do WDQ no Brasil, foi feita por equipes da região Nordeste e Centro-Oeste do país, que compararam a tradução com a versão original e traduções em outros idiomas, para aplicação do teste foi mantido a escala original de 5 pontos de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente) (BORGES-ANDRADE et al., 2019).

Baseado nos estudos de Borges-Andrade et al. (2019), no processo de validação houve algumas alterações na versão do WDQ: na ‘Características da Tarefa’, os itens das subcategorias originais de autonomia de decisão e autonomia de método de trabalho foram agrupados em uma única subcategoria, e nas categorias ‘Características do Conhecimento’ foram eliminados três itens. Conforme Erez (2010), a fusão das subcategorias pode ser explicada pela natureza mais coletivista da sociedade brasileira, divergindo da sociedade original do instrumento que tem características mais individualistas.

O instrumento validado para o Brasil corrobora com um dos modelos originalmente proposto, composto por 04 categorias, 18 subcategorias e 71 itens que apresentara índices psicométricos adequados (BORGES-ANDRADE et al., 2019). As características do design do trabalho segundo Morgeson e Humphrey (2006) são apresentadas por meio de quatro

categorias, descritas na sequência: 1. Características da Tarefa; 2. Características do Conhecimento; 3. Características Sociais; 4. Contexto de Trabalho.

O termo ‘Características da Tarefa’ pode ser conceituado como “a forma como que o trabalho é feito e como o alcance e a natureza das tarefas são associadas a um trabalho específico” (FRANCISCO; PEIXOTO, 2019, p. 838). Neste trabalho, optou-se por empregar o termo de acordo com Ríos et al. (2017, p. 05): “relacionam-se com a forma como o trabalho é feito e com o alcance e a natureza das tarefas associadas a um trabalho específico”. As características da tarefa são principalmente preocupadas com a forma como o trabalho em si é realizado e a variedade e a natureza das tarefas associadas a um determinado trabalho.

Por sua vez, as ‘Características do Conhecimento’ refletem os tipos de requisitos relacionados à conhecimentos, habilidades e capacidades do indivíduo em termos do que ele faz em seu trabalho (PÉREZ-NEBRA et al., 2020). As características do conhecimento abordam os tipos de demandas impostas ao indivíduo – conhecimento, habilidades, habilidades individuais (RÍOS et al., 2017, p. 05). Através desta categoria pode ser possível reconhecer o fato de que os trabalhos podem ser projetados ou redesenhados para aumentar as demandas de tarefas, demandas de conhecimento ou ambos.

Em adição, ‘Características Sociais’ considera o fato de que o trabalho é feito dentro de um cenário social e relacional mais amplo (RÍOS et al., 2017, p. 05). Pérez-Nebra et al. (2020) afirmam que ela permite observar a amplitude e a repercussão desse trabalho, quando realizado em um contexto social maior. Através dessa categoria é possível refletir o grau em que um trabalho oferece oportunidades de aconselhamento e assistência de outras pessoas.

Em complemento, ‘Contexto de Trabalho’ corresponde ao contexto físico e material em que o trabalho é realizado (RÍOS et al., 2017, p. 05). Relaciona-se aos aspectos físicos e ambientais em que o trabalho é realizado. Morgeson e Humphrey (2006) e Pérez-Nebra et al. (2020) refletem que é o contexto físico e material dentro do qual o trabalho é executado. Assim

sendo, reflete o grau em que um trabalho permite postura, movimentos e condições físicas de trabalho.

Nesta pesquisa, similar ao estudo de Marcon et al. (2019), enfatiza-se o estudo de um dos termos abordados na literatura sobre desenho de trabalho, e citado nesta subseção como incluso no WDQ, que versa sobre ‘Características da Tarefa’. Dada a relevância desse termo para este trabalho, a sua operacionalização será detalhada na subseção descrita na sequência.

#### 2.4.3. Características da tarefa

Esta subseção detalha termos empregados para operacionalizar o termo ‘Características da Tarefa’. Conforme os estudos de Borges-Andrade (2019), serão consideradas nessa operacionalização os seguintes termos: 1. ‘autonomia na planificação do trabalho’; 2. ‘autonomia de decisão e realização’; 3. ‘variedade de tarefas’; 4. ‘significado da tarefa’; 5. ‘identificação da tarefa’ e 6. ‘*feedback* do trabalho’. Baseado na literatura previamente citada, esses seis termos são tratados para os fins deste trabalho como categorias associadas à ‘Características da Tarefa’, estando descritos na sequência.

##### 2.4.3.1. Autonomia na planificação do trabalho

Segundo Humphrey et al. (2007), a autonomia é a liberdade que um indivíduo tem para realizar o trabalho. Assim, expressa o grau em que o trabalho oferece substancial liberdade, independência, e discricção ao indivíduo na organização do trabalho e na determinação dos procedimentos a serem utilizados. Os referidos autores relatam ainda que a autonomia está relacionada a uma série de resultados atitudinais, como satisfação, comprometimento organizacional e motivação para o trabalho.

A autonomia na planificação do trabalho está relacionada à liberdade e independência na realização do trabalho (HACKMAN; OLDHAM, 1975), sendo considerada, também, como a capacidade de governo próprio, escolha individual (FREITAS; SEIDL, 2011). Para Coelho e Augusto (2010) essa categoria tem uma função importante ao estimular a criatividade e a inovação. Para fins deste trabalho, será adotada a definição de Jesus et al. (2019, p. 735), que conceituam autonomia na planificação do trabalho como “nível de liberdade e independência na organização do trabalho”.

Essa categoria, citada nos estudos de Borges-Andrade et al. (2019) e Marcon et al. (2019), é composta pelas seguintes subcategorias: ‘o meu trabalho possibilita que eu decida sobre quando fazer minhas atividades’; ‘o meu trabalho possibilita que eu decida a ordem em que as coisas serão feitas’; ‘o meu trabalho possibilita que eu planeje como fazer minhas atividades’.

#### 2.4.3.2. Autonomia de decisão e realização

A autonomia na tomada de decisão e realização, conforme Jesus et al. (2019, p. 735) é o “nível de independência e liberdade nas tomadas de decisões”. Conforme Marcon et al. (2019) os estudiosos expandiram a definição anterior de autonomia, para sugerir que ela reflexiona até que ponto um emprego permite liberdade, independência e discricção para agendar o trabalho, tomar decisões e escolher os métodos usados para executar as tarefas.

Esta categoria, baseada nos estudos de Borges-Andrade (2019) e Marcon et al. (2019) é composta pelas seguintes subcategorias: ‘O meu trabalho me dá a oportunidade de usar minha iniciativa pessoal ou julgamento na sua realização’; ‘O meu trabalho me permite tomar muitas decisões por conta própria’; ‘O meu trabalho me proporciona autonomia para tomar decisões’; ‘O meu trabalho me permite tomar decisões sobre os métodos que uso para realizá-lo’; ‘O meu

trabalho me dá independência e liberdade de escolher como realizá-lo’; ‘O meu trabalho me dá autonomia para decidir por conta própria como executá-lo’.

#### 2.4.3.3. Variedade de tarefas

A categoria é conceituada por Marcon et al. (2019), referindo-se ao grau em que um trabalho exige que os funcionários executem uma diversidade de tarefas no trabalho. Jesus et al. (2019, p. 735) definem que variedades de tarefas “(...) é a execução de ampla gama de atividades no trabalho”, sendo este o conceito adotado neste trabalho. Assim, apresentam o grau em que um trabalho requer uma variedade de atividades diferentes na execução do trabalho, que envolvem o uso de uma série de diferentes habilidades e talentos da pessoa.

Essa categoria nos estudos de Borges-Andrade et al. (2019) e Marcon et al. (2019), é composta pelas seguintes subcategorias: ‘o meu trabalho envolve uma grande variedade de tarefas’; ‘o meu trabalho consiste em fazer muitas coisas diferentes’; ‘o meu trabalho exige a realização de um amplo conjunto de tarefas’; ‘o meu trabalho envolve a realização de uma variedade de tarefas’.

#### 2.4.3.4. Significado da Tarefa

Hackman e Oldham (1975) afirmam que o significado da tarefa estar relacionado ao grau que uma tarefa influencia a vida ou o trabalho das pessoas, seja interno ou externo a organização (MARCON et al., 2019). Para fins desta pesquisa, será seguido o conceito de Jesus et al. (2019, p. 735), no qual o significado da tarefa é “o quanto a atividade influência a vida ou trabalho de outras pessoas fora da organização”. Assim, essa categoria não reflete a tarefa

executada e sim o nível de importância para os envolvidos direta ou indiretamente na referida tarefa.

Essa categoria, conforme os estudos de Borges-Andrade et al. (2019) e Marcon et al. (2019), é composta pelas seguintes subcategorias: ‘é provável que os resultados do meu trabalho afetem de forma significativa a vida de outras pessoas’; ‘o meu trabalho em si é muito significativo e importante em um contexto mais amplo’; ‘o meu trabalho tem um grande impacto sobre as pessoas de fora da organização’; ‘o meu trabalho tem um impacto significativo sobre as pessoas de fora da organização’.

#### 2.4.3.5. Identificação da Tarefa

A identificação da tarefa é a medida em que um indivíduo completa uma peça inteira de trabalho (SIMS et al., 1976). Jesus et al. (2019, p. 735) consideram que identidade da tarefa “envolve a execução do trabalho por completo”. Para Hackman (1980), o trabalhador considera mais interessante realizar trabalhos que envolvem uma parte do todo. Assim, a Identidade da Tarefa expressa o grau em que o trabalho requer a conclusão de um ‘todo’ e trabalho identificável.

Essa categoria, de acordo com os estudos de Borges-Andrade et al. (2019) e Marcon et al. (2019), é composta pelas subcategorias: ‘O meu trabalho envolve completar uma parte da tarefa que tem começo e fim claros’; ‘O meu trabalho está organizado de forma que eu possa realizar atividades completas do início ao fim’; ‘O meu trabalho me dá a possibilidade de terminar completamente as atividades que comecei’; ‘O meu trabalho me possibilita concluir o que comecei’.

#### 2.4.3.6. *Feedback* do Trabalho

Para Missel (2012), ‘Feedback’ é uma técnica ou recurso de retornos sistemáticos ao trabalhador, por meio do qual os trabalhadores têm conhecimento dos seus resultados e desempenhos. Segundo Marcon et al. (2019, p. 811), o feedback tem seu foco “(...) diretamente no próprio trabalho para assim, contribuir na melhoria do conhecimento a respeito dos resultados do trabalho”. Jesus et al. (2019, p. 735) definem como sendo “feedback a partir do próprio trabalho”. Ainda, o feedback do trabalho reflete a capacidade do trabalhador de receber feedback oportuno e preciso diretamente do trabalho que está realizando.

Essa categoria, baseada nos estudos de Borges-Andrade et al. (2019) e Marcon et al. (2019), é composta pelas seguintes subcategorias: ‘as atividades do meu trabalho fornecem, por si só, informações diretas e claras sobre a efetividade (por exemplo, qualidade e quantidade) do meu desempenho’; ‘o meu trabalho, por si só, fornece feedback sobre o meu desempenho’; ‘o meu trabalho, por si só, me fornece informação sobre meu desempenho’.

Por fim, considerando as 06 (seis) categorias apresentadas e as 24 (vinte e quatro) subcategorias, apresenta-se o construto que pode ser empregado para descrever as ‘Características da tarefa’ de trabalhadores, inclusive os trabalhadores da área de TIC, a respeito dos quais a Seção 2.5 discorre, na sequência.

### **2.5. Trabalhadores da Área de Tecnologia da Informação e Comunicação**

As tecnologias de informação e comunicação (TICs) podem ser definidas como meios eletrônicos de captura, processamento, armazenamento e comunicação de informações. As TICs compreendem hardware, software e redes de computadores (HEEKS, 1999).

Essas tecnologias facilitam a aquisição e absorção de conhecimento, oferecendo oportunidades para aprimorar os sistemas educacionais, melhorar a formulação e execução de políticas e ampliar o leque de oportunidades para os negócios. Assim, a TIC teve nos últimos anos, um papel imprescindível no contexto da administração pública brasileira, tendo transversalidades sobre vários aspectos organizacionais (BRASIL, 2020).

Segundo Carrión-Martínez et al. (2020), as TICs têm contribuído para o desenvolvimento da sociedade, transformando drasticamente a forma como os indivíduos vivem cotidianamente. Essas tecnologias facilitam a aquisição e absorção de conhecimento, oferecendo oportunidades para aprimorar os sistemas educacionais, melhorar a formulação e execução de políticas e ampliar as possibilidades para as instituições.

Conforme Monteiro e Freitas (2015), os serviços de TIC nas instituições públicas de ensino são suporte para os serviços administrativos e, também, para o ato de ensinar. Segundo Murphy (2002), as infraestruturas de TIC afetam os resultados de otimização dos serviços e desempenho das organizações, e são responsáveis pelas áreas de redes, servidores, auxílio em suportes operacionais e instalações físicas, assim como realização de treinamento para utilização dos equipamentos (PEPPARD, 2003).

A área de TIC apresenta um conjunto de características peculiares que a diferenciam de outras áreas de atividade, especialmente por sua e flexibilidade, o que faz com que seja transversal a um grande número de atividades econômicas e técnicas. Esse aspecto pode ser associado, também, a uma taxa de inovação tecnológica. Dessa forma, a TIC pode apoiar as organizações a atenderem as exigências por agilidade, flexibilidade, efetividade e inovação. (BRASIL, p. 01, 2020).

Melo (2009, p. 1 e 2) afirma que nas “IFES (Instituições Federais de Ensino Superior) a produção do conhecimento, desdobrado nas diretrizes de pesquisa, ensino e extensão, depende diretamente das TICs e muitas vezes se constitui na sua criação”. Conforme Löw (2004), a área

de TIC está ligada diretamente ao processo de ensino-aprendizagem, pesquisa e extensão, que compõem a atividade-fim de uma instituição de ensino e a atividades-meio de gestão, que são aquelas de cunho administrativo. Percebe-se que os investimentos em infraestrutura de TI são compartilhados entre as finalidades da instituição e atividades-meio.

Nesse cenário, a identificação do que se entende como profissionais ou trabalhadores TIC pode ser muito abrangente. Segundo Lima e Oliveira (2017), esses profissionais podem ser representados por trabalhadores que atuam na criação ou gestão de tecnologias informacionais; desenvolvimento de softwares, aplicativos e jogos; consultores de TI; especialistas de bancos de dados, e funções similares.

Moura e Helal (2014) relatam as controvérsias de definição do trabalhador de TI, visto que por vezes, é definido como aquele que apoia outros no uso de computadores, e criação de produtos e serviços, por ora é definido pela tecnologia que manipula, e por vezes por traços e atributos profissionais. Assim, há uma discussão para a definição exato do trabalhador da área de TIC.

Para Moura e Helal (2014) os trabalhadores da área de TIC podem ser definidos como os que atuam com atividade remunerada, na gerência de projetos, de equipes, de recursos e usuários. O trabalhador da área de TIC pode ser definido ainda como aquele que apoia outras pessoas no uso de computadores, seja ao desenvolver produtos e serviços em empresas específicas de TI, ou ao fazê-lo em equipes em outras áreas organizacionais (SEGRE; RAPKIEWICZ, 2003).

Para Laudon e Laudon (2014) a área de TIC é formada por trabalhadores que têm como atribuição operar e gerenciar os componentes da infraestrutura tecnológica, como software, tecnologia de gestão de dados, redes e telecomunicações e auxiliar os usuários nas utilizações das ferramentas em suas atividades diárias, sendo está a definição adotada para fins deste trabalho.

O trabalhador da área de TIC tem como uma de suas funções possibilitar a manutenção da infraestrutura tecnológica e sistemas de informação, que envolve funções de desenvolvedor, programador, especialistas em redes e analistas de sistema. (SERVINO; RABELO; CAMPOS, 2013). Nas últimas décadas, a função de TIC nas organizações teve um crescimento rápido, que criou a necessidade de profissionais cada vez mais especializados e com atribuições mais complexas (MORENO JUNIOR; CAVAZOTTE e FARIAS, 2009).

Os servidores da área de TIC desempenham um papel importante dentro das organizações. Mendes (2010, p. 18) afirma que é possível agregar mais valor aos processos finais, se houver alinhamento entre área de TI das organizações e suas metas. O uso das tecnologias de TIC possibilita manter a continuidade e o ritmo operacional das instituições (UFAC, 2020). Assim, é importante assegurar que as ações da área estejam alinhadas com a finalidade da organização e suas necessidades.

Lima (2022) relata que dentro do contexto pandêmico, a incorporação massiva das TICs foi fundamental na realização das atividades, tendo em vista garantir o isolamento social, e isso ocasionou o aumento da demanda de trabalho para os setores da área dentro das organizações. No entanto, isto pode ter acarretado implicações positivas e negativas aos profissionais.

Por fim, em busca de compreender as ‘Características da Tarefa’ de teletrabalhadores da área de TIC em seu período de trabalho durante a pandemia, podem ser empregados estudos a respeito de desenho do trabalho e especialmente o instrumento WDQ e suas adaptações ao contexto brasileiro, visto que, segundo Borges-Andrade et al. (2019), esse instrumento auxilia para entender como a tecnologia afeta vários contextos profissionais, bem como para promover intervenções baseadas em evidências para situações comuns que as organizações enfrentam.

### **3. MÉTODO DA PESQUISA**

O método de pesquisa, conforme disposto por Reis (2010), consiste em um conjunto de etapas e processos a serem cumpridos, ordenadamente, na investigação, representando o passo a passo realizado da geração da pergunta a ser respondida até a obtenção da resposta e quais meios serão utilizados para tanto.

Dessa forma, este capítulo apresenta os métodos e técnicas empregados para a realização da dissertação, estruturado em cinco seções: tipologia da pesquisa (Seção 3.1), caracterização dos participantes do estudo e das instituições em que atuam (Seção 3.2), caracterização do instrumento de pesquisa (Seção 3.3), procedimentos de coletas dos dados (Seção 3.4), procedimentos de análise dos dados (Seção 3.5).

#### **3.1. Tipologia da pesquisa**

Esta é delimitada como pesquisa descritiva. Segundo Prodanov e Freitas (2013), esse tipo de pesquisa é relacionado à ação do pesquisador em ater-se ao registro e descrição de fatos observados, sem interferência. Busca-se a descrição de características de um fenômeno ou determinada população dentro de um universo de pesquisa, bem como a busca pela possível relação entre variáveis.

A maioria das pesquisas descritivas são utilizadas pela Ciências Humanas e Sociais, como pesquisas mercadológicas, de opinião e levantamentos psicossociais e socioeconômicos. A característica básica desse tipo de pesquisa é o uso de instrumentos como o questionário para a coleta de dados (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Esta pesquisa possui uma abordagem predominantemente quantitativa, de acordo com Polit, Becker e Hungler (2004, p. 201), em especial, considerando a aplicação de questionário

contendo um conjunto de questões objetivas a um grupo de teletrabalhadores da área de TIC da UFAC e do IFAC. De forma complementar, serão empregados recursos de pesquisa qualitativa, na análise dos documentos coletados sobre a legislação pertinente ao teletrabalho que afetam a atuação dos teletrabalhadores e as legislações que regulamentam a área de TIC nas organizações estudadas.

### **3.2. Caracterização dos participantes do estudo e das instituições em que atuam**

Como participantes da pesquisa, foram selecionados servidores do IFAC e da UFAC atuantes na área de TIC. Essas duas IES, que estão localizadas no mesmo Estado do Acre, ambas instituições federais, atuam com ensino, pesquisa e extensão, e se distribuem nos municípios e na capital do referido Estado. Na sequência, serão apresentadas uma descrição dessas duas instituições, seguida das explicações sobre a seleção dos participantes do estudo.

O IFAC tem como missão “Promover a educação profissional, científica e tecnológica de qualidade, garantindo ações voltadas à formação cidadã no Estado do Acre e a Visão: “Ser referência local e regional em educação profissional, científica e tecnológica, contribuindo para o desenvolvimento sustentável.” (IFAC, 2020, p. 95). Os campi do IFAC ficam localizados nas cidades de Rio Branco, Cruzeiro do Sul, Sena Madureira, Tarauacá e Xapuri, tendo oferta regular de 32 Cursos técnicos de nível médio integrados e subsequentes, 17 graduações e 06 pós-graduações divididos em mestrados e especializações, além dos cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores. A instituição desenvolve também atividades de pesquisa e extensão (IFAC, 2020).

O IFAC, enquanto instituto federal, atua na formação básica, técnica e tecnológica, oferecendo cursos de qualificação profissional, técnicos e cursos de graduação e pós-graduação, e o mesmo está inserido na Rede Federal, ligado diretamente a Rede Federal de Educação

Profissional, Científica e Tecnológica, é organizado em estrutura multicampi, com proposta orçamentária anual identificada para cada campus e a reitoria, conforme a lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 (BRASIL, 2008).

A área TIC do IFAC tem como missão “Promover de forma eficiente e eficaz soluções de TI que possibilitem ao IFAC fornecer educação profissional, científica e tecnológica de qualidade no estado do Acre” (IFAC, 2022, p. 04). A mesma é organizada através da Diretoria Sistêmica de Gestão de Tecnologia de Informação (DSGTI), que tem por objetivo desenvolver as atividades de gestão da Tecnologia da Informação da instituição. Cabe a DSGTI o planejamento, a coordenação, a organização, em âmbito central, sendo uma diretoria sistêmica ligada à Reitoria, há também as coordenações de Tecnologia da Informação em cada campus (IFAC, 2020).

Já a UFAC em seu Plano de Desenvolvimento Institucional 2020-2024, estabelece a seguinte missão: produzir, sistematizar e difundir conhecimentos, com base na integração ensino, pesquisa e extensão, para formar cidadãos críticos e atuantes no desenvolvimento da sociedade. A visão da UFAC é: ser referência internacional na produção, articulação e socialização dos saberes amazônicos. A UFAC conta no Estado, com 48 Graduações, 20 pós-graduações distribuídos em especializações, mestrados e doutorados; tem aproximadamente 10.281 alunos matriculados, tem campi na cidade de Rio Branco e Cruzeiro do Sul, e conta com núcleos em Xapuri, Sena Madureira, Feijó e Tarauacá; desenvolve também atividades de pesquisa e extensão (UFAC, 2020).

A UFAC atua com cursos superiores, oferecendo cursos de graduação e pós-graduação, constituem-se em autarquias federais com autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, participa da Rede Federal de Ensino (UFAC, 2020).

A missão da área de TIC da UFAC é “proporcionar suporte tecnológico para o desenvolvimento das ações de ensino, pesquisa e extensão, apoiando as atividades com as

aplicações da tecnologia da informação e comunicação, mantendo-se constantemente atualizado em relação aos avanços da área” (UFAC, 2019, p.16). Ela está organizada por meio do Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI), setor que é responsável pela gestão de TIC de toda a IES. É um órgão de assessoria, sendo composto pela diretoria, secretaria e três coordenadorias, quais sejam: a Coordenadoria de Sistemas de Informação, a Coordenadoria de Suporte em Redes e a Coordenadoria de Suporte Técnico, conta também com uma equipe de TI no campus de Cruzeiro do Sul (UFAC, 2019).

O IFAC e a UFAC, mediante ao advento da crise causada pela Covid-19 e as orientações recebidas do Ministério da Economia, Ministério da Saúde e Ministério da Educação, juntamente com a homologação da Portaria nº 343 de 17 de março de 2020, e a Medida Provisória nº 934, de 1º de abril de 2020, em encontro com a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, passaram a instituir que as aulas regulares pudessem acontecer pelos meios digitais, assim, o IFAC e a UFAC, ao se depararem com a necessidade de continuar ofertando o ensino, desenvolver pesquisas, projetos de extensão e manter o trabalho administrativo, aderiram ao trabalho remoto em março de 2020 e encerrou a partir de 06 de junho de 2022 o regime de trabalho remoto sem adesão ao programa de Gestão nos termos da Instrução Normativa nº 65, de 30 de julho de 2020, conforme Instrução Normativa SGP/SEDGG/ME nº 36, de 5 de maio de 2022 (IFAC, 2020; UFAC, 2020; BRASIL, 2022).

Na sequência será caracterizada a população e a amostra da pesquisa. A população abrangeu servidores da área de TIC do IFAC e UFAC, totalizando 66 servidores, conforme exhibe o Quadro 1. A peculiaridade de enfatizar a área de TIC foi ressaltada na justificativa e no referencial teórico deste estudo, especialmente na Seção 2.5. Além da necessidade de se adaptarem ao teletrabalho, auxiliaram os demais servidores a implementarem o teletrabalho e prestaram suporte em demandas tecnológicas a outros setores de suas instituições, os

trabalhadores da área de TI contribuíram para a continuidade dos serviços prestados pelas referidas instituições no período pandêmico.

Quadro 1 - Quantitativo de servidores da área de TIC – IFAC e UFAC

<b>Quantitativo de Servidores que atuam na área de TIC - IFAC</b>	
Reitoria IFAC	17
Campus – Rio Branco	04
Campus – Cruzeiro do Sul	02
Campus – Tarauacá	02
Campus – Sena Madureira	02
Campus – Xapuri	03
Total – IFAC	30
<b>Quantitativo de Servidores que atuam na área de TIC - UFAC</b>	
Campus – Rio Branco	34
Campus Floresta	02
Total – UFAC	36
<b>Total de servidores que atuam na área de TIC</b>	<b>66</b>

Fonte: Dados da pesquisa

O Quadro 1 evidencia, também, que a população abrangeu o total de 66 servidores lotados na área de TIC, independente do campus que atuavam nas duas instituições, tanto nas reitorias quanto em outros campi das duas instituições. Verifica-se que enquanto na IFAC totalizam-se 30 servidores, na UFAC o total abrange 36 servidores. O total de servidores candidatos a participar da pesquisa no IFAC foi disponibilizado por meio do contato com a direção da Diretoria Sistêmica de Gestão de Tecnologia de Informação (DSGTI), através do e-mail institucional em julho de 2021 e em abril de 2022. O total de servidores candidatos a participar da pesquisa na UFAC foi obtido por meio do site da instituição e solicitações por meio do e-mail institucional em julho de 2021 e em maio de 2022.

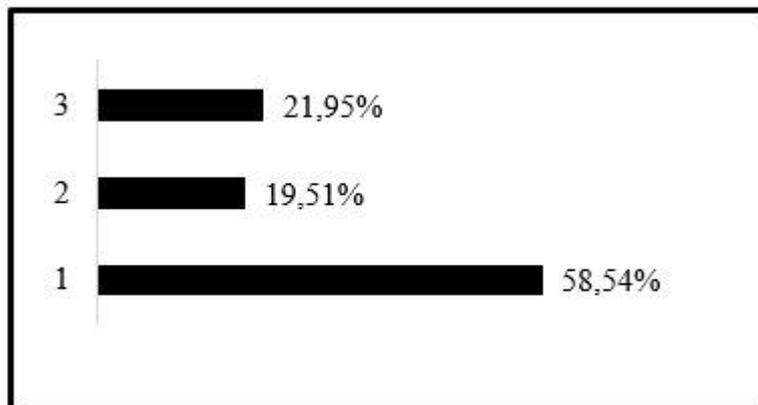
Com relação à amostra, obteve-se o retorno de 41 (quarenta e um) respondentes dos cargos de servidores técnicos administrativos em educação – TAEs da área de TIC, totalizando um percentual que representa 62,12% da população. Na sequência desta seção, detalham-se informações a respeito dos referidos respondentes, que integraram a amostra deste estudo, obtidas com base nas informações demográficas do questionário citado no Apêndice D.

Inicialmente, a Figura 1 mostra que foi possível, através do conjunto de respostas dada pelos respondentes, para os fins deste estudo, agrupar por cargo/função em 3 grupos: 01-

Técnicos de tecnologia da informação; 02 - Analista de tecnologia da informação; 03 - Outros cargos da área. Conforme a Figura 01 indica, 58,54% de respondentes são do grupo 01 – Técnicos de Tecnologia da Informação.

Conforme o Ofício Circular nº 015/2005/CGGP/SAA/SE/MEC, de 28 de novembro de 2005, que contém a descrição dos cargos técnico-administrativos em educação de todas as Instituições Federais de Ensino (BRASIL, 2005), enquanto diferença de exigência para entrada nos cargos para os ‘Técnicos em tecnologia da informação’ é exigido o nível Médio Profissionalizante ou Médio Completo mais Curso Técnico, e para o ‘Analista de Tecnologia da Informação’ é exigido curso superior, em nível de graduação na área, e para os intitulados ‘outros cargos da área’, há diferenças entre os requisitos para cada cargo ou função.

Figura 1 - Distribuição dos respondentes por cargo/função



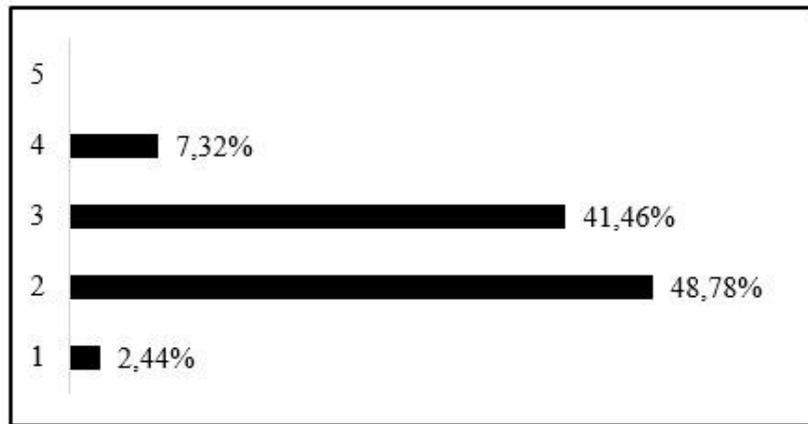
Fonte: Dados da pesquisa.

Legenda: 1- Técnicos de tecnologia da informação; 2 - Analista de tecnologia da informação; 3 - Outros cargos da área. Observação: 100% equivale a 41 respondentes.

A Figura 2 exhibe a distribuição dos respondentes por faixa etária. As faixas etárias dos respondentes foram questionadas através das seguintes afirmativas: 18 a 24 anos; 25 a 34 anos; 35 a 45 anos; 45 a 60 anos; acima de 60 anos, para fins de análise foi atribuído para as alternativas os seguintes números: o número 1 equivale a 18 a 24 anos, o número 02 de 25 a 34 anos, o número 03 corresponde aos que tem entre 35 a 45 anos, o número 04 de 45 a 60 anos.

Conforme a Figura 02, houve 48,78% de respondentes no agrupamento 02 (de 25 a 34 anos), e 41,46% no agrupamento 03 (de 35 a 45 anos).

Figura 2 - Distribuição dos respondentes por faixa etária

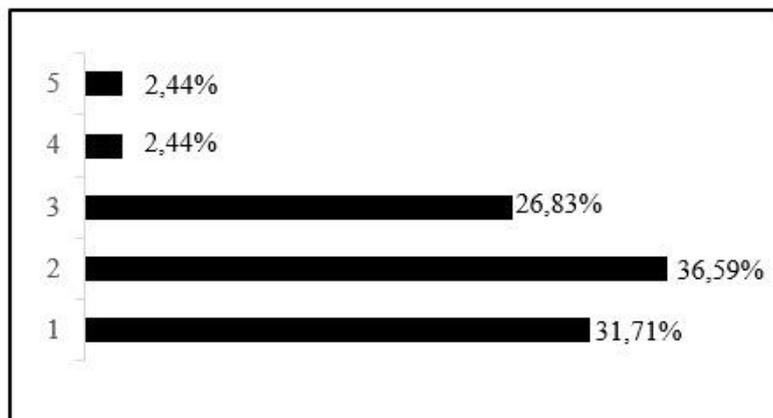


Fonte: Dados da pesquisa.

Legenda: 01 – 18 a 24 anos; 2 – 25 a 34 anos; 3 – 35 a 45 anos; 4 – 45 a 60 anos; 05 – acima de 60 anos.

Os respondentes foram agrupados, também, de acordo com o tempo de serviço na instituição e no cargo, conforme ilustra a Figura 3. A faixa temporal entre 0 e 03 anos ficou no agrupamento 01, entre 04 a 07 anos no agrupamento 02, de 08 a 12 anos no agrupamento 03, de 12 a 16 anos no agrupamento 04 e de 16 a 20 no agrupamento 05. Segundo a Figura 03, 31,71% dos respondentes apresentaram de 0 a 3 anos; 36,59% dos respondentes apresentaram de 4 a 7 anos; e 26,83% dos respondentes apresentaram de 8 a 12 anos de tempo de serviço nas instituições em que atuam.

Figura 3 - Distribuição dos respondentes por tempo de serviço na instituição.

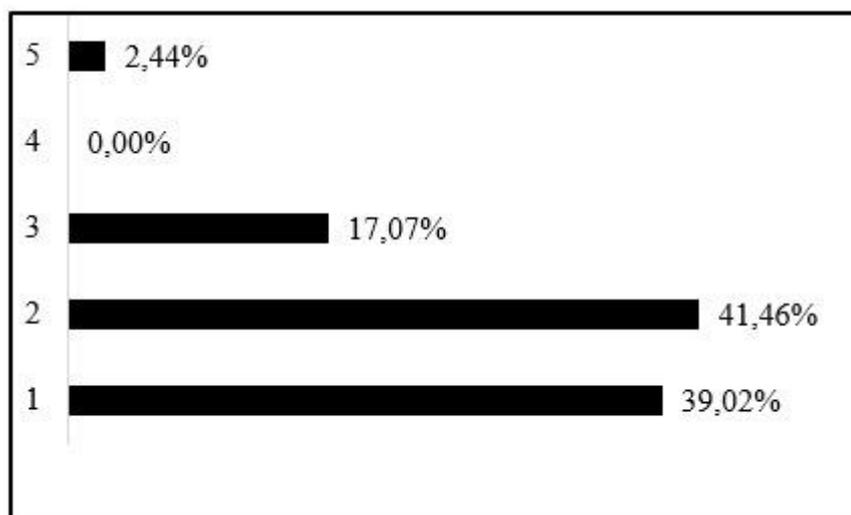


Fonte: Dados da pesquisa.

Legenda: 1 – 0 a 03 anos; 2 - 04 a 07 anos; 3 – 08 a 12 anos; 4 – 12 a 16 anos; 5 – 16 a 20 anos.

A Figura 4 ilustra a distribuição dos respondentes de acordo com o tempo de serviço no cargo/função. Constata-se que 39,02% deles estão no agrupamento 1 (de 0 a 3 anos), 41,46% no agrupamento 2 (de 4 a 7 anos), e 17,07% no agrupamento 3 (de 8 a 12 anos). De notar que 2 respondentes estão no agrupamento 5, indicando permanência no mesmo cargo/função de 16 a 20 anos.

Figura 4 - Distribuição dos respondentes por tempo de serviço na instituição



Fonte: Dados da pesquisa.

Legenda: 1 – 0 a 03 anos; 2 - 04 a 07 anos; 3 – 08 a 12 anos; 4 – 12 a 16 anos; 5 – 16 a 20 anos.

Por fim, alinhado ao que foi citado na justificativa deste estudo, os respondentes de ambas instituições estiveram sujeitos a condições sociais e econômicas de uma mesma unidade federativa, inclusive foram afetados por regulamentações semelhantes sobre o tratamento da Pandemia pelos governos locais, contribuindo para comparações mais precisas entre os resultados obtidos neste estudo, desta forma as investigações, quanto as características da tarefa, foram feitas por meio da coleta das percepções dos servidores da área de TIC num determinado momento do tempo, considerando a atuação deles como teletrabalhadores.

### 3.3. Caracterização do instrumento de pesquisa

Neste estudo, o instrumento de pesquisa utilizado para coleta de dados primários foi o questionário descrito no Apêndice D, composto por vinte e quatro subcategorias associadas a 6 subcategorias que, segundo Borges-Andrade (2019), são as seguintes: 1. ‘Autonomia na planificação do trabalho’; 2. ‘Autonomia de decisão e realização’; 3. ‘Variedade de tarefas’; 4. ‘Significado da tarefa’; 5. ‘Identificação da tarefa’ e 6. ‘Feedback do trabalho’. Conforme Marcon *et al.* (2019), os valores de Alfa de Cronbach que foram obtidos para as referidas categorias foram os seguintes: ‘Autonomia na planificação do trabalho’ ( $\alpha = 0,79$ ) ‘Autonomia de decisão e realização’ ( $\alpha = 0,90$ ), ‘Variedade de tarefas’ ( $\alpha = 0,92$ ), Significado da tarefa ( $\alpha = 0,84$ ), ‘Identificação da tarefa’ ( $\alpha = 0,83$ ), ‘Feedback do trabalho’ ( $\alpha = 0,89$ ).

A descrição das subcategorias associadas a cada categoria, citadas no parágrafo anterior, foram previamente abordadas na subseção 2.4.3 deste estudo. As questões que operacionalizam essas subcategorias foram respondidas a partir de uma escala Likert de cinco pontos (variando de “1” → discordo totalmente, a “5” → concordo totalmente).

Por fim, além das questões referentes às subcategorias, o questionário do Apêndice D apresenta 5 questões abordando informações sociodemográficas e ocupacionais, empregadas para caracterizar os respondentes participantes do estudo, seguindo os moldes de Jesus *et al.* (2019).

### 3.4. Técnicas de coleta de dados

A coleta de dados é a fase do método da pesquisa que tem por finalidade a coleta e a reunião de dados por intermédio de técnicas específicas (PRODANOV; FREITAS, 2013). Para

esta pesquisa foram efetuadas pesquisas bibliográfica, pesquisa documental e uma pesquisa de campo com aplicação de questionário.

A pesquisa bibliográfica pode ser elaborada a partir de material já publicado, com o objetivo do pesquisador ter contato direto com o material já escrito sobre o assunto da pesquisa (PRODANOV; FREITAS, 2013). De forma complementar, efetuou-se uma pesquisa documental com consulta em normas e legislações nacionais e institucionais.

Foi utilizado também a pesquisa de campo com aplicação de questionário citado na Seção 3.3 e descrito em detalhes no Apêndice D. Segundo Oliveira (2004), a coleta de dados utilizando como instrumento o questionário proporciona informações por escrito; podendo ser aplicada a um número diversificado de pessoas; pode assegurar a impessoalidade; uniformidade na mensuração; aspecto do anonimato e tratamento estatístico. Em razão do advento da pandemia ocasionada pela Covid-19 optou-se pela aplicação de forma online, com auxílio da ferramenta ‘*Google Forms*’, o questionário foi aplicado no período de 11 (onze) de maio a 27 de maio, sendo enfatizado conforme descrito no Apêndice C, que os respondentes deveriam responder considerando o período de pandemia decorrente da Covid-19, que iniciou com o estabelecimento da Decreto Legislativo nº 06, de 2020, publicado em 20 de março de 2020 (BRASIL, 2020).

Anteriormente à aplicação do questionário para discussões a respeito da organização e compreensão das questões, foi solicitado, via e-mail, autorização para teste piloto (Apêndice A), em 03 (três) de maio de 2022, e aplicado na mesma data para uma servidora do IFAC e um servidor da UFAC, que não participavam como público da pesquisa,

Obteve-se o acesso aos dados das duas instituições pelo encaminhamento do pedido de autorização para coleta dos dados, efetuado por meio de Carta de Autorização Institucional (Apêndice B). No IFAC, foi direcionada para Diretoria Sistêmica de Gestão de Tecnologia da Informação e Diretorias administrativas de cada campus; e para a UFAC, à diretoria do Núcleo

de Tecnologia da Informação, enviadas e respondidas em 28, 29 de abril, 02 e 03 de maio de 2022, complementadas pelo envio de e-mail do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, enviado a cada um dos potenciais participantes do estudo (Apêndice C), juntamente com o questionário a ser respondido

Foi efetuada ainda pesquisa documental a partir de documentos de acesso público, resoluções, portarias internas, planos de desenvolvimento institucionais, Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações das instituições pesquisadas, entre outros. A escolha dos documentos consistiu em delimitar o universo para investigação (KRIPKA; SCHELLER; BONOTTO, 2015).

### **3.5. Procedimentos de análise dos dados**

Esta seção discorre sobre os procedimentos de análises dos dados primários e secundários que foram coletados para a realização do estudo. Para tratar os dados oriundos do questionário os procedimentos empregados abrangeram as estatísticas descritiva e inferencial não paramétrica. Para tratar os dados secundários coletados os procedimentos contemplaram análise documental para contemplar as legislações e regulamentos nacionais, das instituições e da área pesquisa. Na sequência serão descritos esses procedimentos, procurando cotejar com o alcance de objetivos específicos.

Para atender o primeiro objetivo intitulado ‘Identificar as percepções dos teletrabalhadores da área de TIC sobre as características da tarefa’, os dados das 24 questões coletadas com base no Apêndice D foram tratados empregando-se a estatística descritiva. Considerando a escala empregada neste estudo para as referidas questões do tipo Likert, as estatísticas descritivas contemplaram: ‘mínima’ (que é o número de menor valor de um conjunto de dados), máxima (que é o número de maior valor no conjunto de dados), moda (que

é o valor que ocorre com mais frequência) e mediana (que é o valor que ocupa a posição central no conjunto dos dados ordenados) (VIEIRA, 2012).

Para atender o segundo objetivo específico, nomeado ‘Diferenciar as percepções previamente identificadas considerando subcategorias e categorias específicas das características da tarefa’, foi empregada a estatística inferencial não paramétrica, utilizando-se a Anova de Friedman (SIEGEL; CASTELLAN JR, 2006).

Foram realizados seis testes do tipo Anova de Friedman, cada um para verificar a existência ou não de diferenças nas percepções a respeito das 24 subcategorias agrupadas em 6 categorias. Esse agrupamento de subcategorias em categorias está alinhado à maneira adotada neste estudo para operacionalizar as ‘Características da Tarefa’, que tem respaldo na Seção 2.4.3 do referencial teórico e no questionário apresentado no Apêndice D. Em complemento, no caso de haver diferenças entre subcategorias associadas a uma mesma categoria, foram efetuados pós-testes para comparar subcategorias agrupadas numa mesma categoria.

Para atender o terceiro objetivo, de ‘Contrastar as percepções previamente identificadas considerando as categorias específicas das características da tarefa’, foram utilizadas a estatística descritiva (moda, mediana, mínima e máxima) complementada por estatística inferencial, com uso de testes não paramétricos, os quais são testes livres de distribuição consoante ao apontado por Siegel e Castellan Jr. (2006). Neste caso, foi empregado o Teste Qui-Quadrado, para contrastar a proporção das respostas consolidadas das subcategorias agrupadas em seis categorias que operacionalizam as ‘Características da Tarefa’.

Por meio do resultado significativo do Teste Qui-Quadrado foi possível, ainda, efetuar a análise de resíduos. Tal análise permite considerar dentro da normalidade a frequência das respostas que apresentam variação entre -1,96 e 1,96, com significância de 0,05. Caso esses resíduos situem-se, abaixo de -1,96 ou acima de 1,96 significa um comportamento

significativamente inferior ou superior ao esperado, respectivamente (PESTANA; GAGEIRO, 2005).

O quarto objetivo específico deste estudo refere-se a ‘Comparar as percepções sobre as características da tarefa dos teletrabalhadores da área de TIC do IFAC e da UFAC’. Inicialmente foram segmentadas as respostas dos teletrabalhadores para cada subcategoria do questionário, citado no Apêndice D, com base no campo ‘Instituição’ do referido questionário, que pode apresentar os estados ‘IFAC’ ou ‘UFAC’.

Em seguida, ainda para atender o quarto objetivo específico, empregaram-se estatísticas descritiva e inferencial não paramétrica segmentadas para as respostas dadas pelos teletrabalhadores de cada instituição previamente citada no parágrafo anterior. A estatística descritiva empregada foi a moda, mediana, mínima e máxima. Para a estatística inferencial não paramétrica, empregou-se o Teste Qui-Quadrado para comparar as percepções dos teletrabalhadores segundo instituição de ensino superior em que atuavam, após isso foram efetuados a Análise de Resíduos. Por fim, foi empregado o Teste U de Mann-Whitney, que permite a comparação de medianas de respostas entre dois grupos independentes de respostas (SIEGEL; CASTELLAN JR., 2006), no caso as respostas por subcategoria e agrupadas por categoria dadas pelos teletrabalhadores de cada universidade.

Quadro 2 - Testes estatísticos utilizados nas análises dos resultados

<b>Teste estatístico</b>	<b>Breve descrição do teste</b>	<b>Finalidade do teste neste estudo</b>
Anova de Friedman	Comparação de amostras relacionadas (SIEGEL; CASTELLAN JR., 2006).	-Verificar se existem diferenças entre as subcategorias agrupadas por categoria'
Teste Qui-Quadrado	Comparação de dados e definição se diferem estatisticamente ou não (SIEGEL; CASTELLAN JR., 2006).	- Verificar se há diferenças significativas entre a percepção dos teletrabalhadores sobre as categorias específicas da ‘Características da Tarefa’; - Verificar se há diferenças significativas entre a percepção dos teletrabalhadores de TICs do IFAC e da UFAC.
Teste U de <i>Mann-Whitney</i>	Comparação das medianas das respostas por categoria entre dois grupos independentes de respostas (SIEGEL; CASTELLAN JR., 2006)	- Comparar percepções dos teletrabalhadores do IFAC e da UFAC por categorias que se associam às ‘Características da Tarefa’; - Comparar as percepções dos teletrabalhadores do IFAC e da UFAC por subcategorias vinculadas às categorias associadas às ‘Características da Tarefa’.

Fonte: Dados da pesquisa.

Para análise dos dados deste estudo, fez-se também a análise documental para atender o quarto objetivo, cuja finalidade complementar a análise das respostas dos participantes. Conforme Godoy (1995), além da pesquisa documental ter suas características próprias, ela pode validar e aprofundar o estudo de dados levantados por outros procedimentos. Por fim, esta seção é concluída apresentando-se o Quadro 3, o qual contempla um resumo contendo os objetivos do estudo, os procedimentos para coleta dos dados e os procedimentos empregados para tratamento dos dados.

Quadro 3 - Resumo do método da coleta e análise dos dados

<b>Objetivo</b>	<b>Descrição do Objetivo</b>	<b>Coleta de dados</b>	<b>Análise de dados</b>
Objetivo específico 01	Identificar as percepções dos teletrabalhadores da área de TIC sobre as características da tarefa.	Questionário, através das respostas das questões 01- 24.	Estatística descritiva (mínima, máxima, moda e mediana).
Objetivo específico 02	Diferenciar as percepções previamente identificadas considerando subcategorias e categorias específicas das características da tarefa.	Questionário, através das respostas das questões 01- 24.	Estatística inferencial não paramétrica (Anova de Friedman com comparações múltiplas de pares).
Objetivo específico 03	Comparar as percepções previamente identificadas considerando as categorias específicas das características da tarefa.	Questionário, através das respostas das questões 01- 24.	Estatística descritiva (mínima, máxima, moda e mediana), análise de resíduos,
Objetivo específico 04	Comparar as percepções sobre as características da tarefa dos teletrabalhadores da área de Tecnologia da Informação e Comunicação do Instituto Federal do Acre e da Universidade Federal do Acre.	Questionário, através das respostas das questões 01- 25. Análise documental.	Estatística descritiva, (mínima, máxima, moda e mediana). Estatística inferencial (Teste Qui-Quadrado, Teste U de Mann-Whitney).

Fonte: Dados da pesquisa.

Por fim, para realizar os procedimentos estatísticos propostos para a análise dos dados, foram utilizados os softwares Microsoft Excel e o *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS).

## **4. DESCRIÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

Este capítulo apresenta a descrição, análise e discussão dos resultados obtidos durante a pesquisa. Está segmentado em 4 seções. A Seção 4.1 trata da identificação das percepções sobre as características da tarefa, a Seção 4.2 diferencia as percepções previamente identificadas, considerando subcategorias e categorias específicas das características da tarefa, a Seção 4.3 mostra o contraste das percepções identificadas, considerando as características da tarefa, e a Seção 4.4 trata da comparação das percepções sobre as características da tarefa dos teletrabalhadores da área de TIC do IFAC e da UFAC.

### **4.1. Identificação das percepções sobre as ‘características da tarefa’**

Conforme descrito na Seção 3.2 deste estudo, os respondentes desta pesquisa totalizaram 41 servidores da área de TIC. Cada um deles apresentou resposta para o questionário citado no Apêndice D, que contempla 24 subcategorias associadas a seis categorias que operacionalizam neste estudo as características da tarefa. Assim, foram oferecidas, no total, 984 respostas para subcategorias, na percepção dos respondentes. As respostas dadas em cada categoria podem assumir uma das cinco alternativas possíveis previstas na Escala Likert.

A Tabela 1 apresenta análise descritiva das respostas dadas para as vinte e quatro subcategorias, com o objetivo de indicar as percepções dos teletrabalhadores da área de TIC sobre as características da tarefa. As análises apresentam quantidade e porcentagem em que cada alternativa foi respondida em suas subcategorias.

Tabela 1 - Subcategorias

SCAT	DT Qtd (%)	D Qtd (%)	NCND Qtd (%)	C Qtd (%)	CT Qtd (%)	Total Qtd (%)	MIN	MÁX	MOD	MED
Scat 01	3 (7,32)	8 (19,51)	18 (43,90)	6 (14,63)	6 (14,63)	41 (100,00)	DT	CT	NCND	NCND
Scat 02	0 (0,00)	2 (4,88)	25 (60,98)	8 (19,51)	6 (14,63)	41 (100,00)	D	CT	NCND	NCND
Scat 03	0 (0,00)	0 (0,00)	12 (29,27)	18 (43,90)	11 (26,83)	41 (100,00)	NCND	CT	C	C
Scat 04	1 (2,44)	3 (7,32)	11 (26,83)	15 (36,59)	11 (26,83)	41 (100,00)	DT	CT	C	C
Scat 05	2 (4,88)	10 (24,39)	13 (31,71)	9 (21,95)	7 (17,07)	41 (100,00)	DT	CT	NCND	NCND
Scat 06	3 (7,32)	8 (19,51)	14 (34,15)	15 (36,59)	1 (2,44)	41 (100,00)	DT	CT	C	NCND
Scat 07	0 (0,00)	3 (7,32)	10 (24,39)	15 (36,59)	13 (31,71)	41 (100,00)	D	CT	C	C
Scat 08	1 (2,44)	3 (7,32)	18 (43,90)	15 (36,59)	4 (9,76)	41 (100,00)	DT	CT	NCND	NCND
Scat 09	1 (2,44)	4 (9,76)	12 (29,27)	18 (43,90)	6 (14,63%)	41 (100,00)	DT	CT	C	C
Scat 10	0 (0,00)	0 (0,00)	6 (14,63)	8 (19,51)	27 (65,85)	41 (100,00)	NCND	CT	CT	CT
Scat 11	0 (0,00)	1 (2,44)	8 (19,51)	10 (24,39)	22 (53,66)	41 (100,00)	D	CT	CT	CT
Scat 12	0 (0,00)	0 (0,00)	8 (19,51)	11 (26,83)	22 (53,66)	41 (100,00)	NCND	CT	CT	CT
Scat 13	0 (0,00)	0 (0,00)	8 (19,51)	10 (24,39)	23 (56,10)	41 (100,00)	NCND	CT	CT	CT
Scat 14	0 (0,00)	1 (2,44)	3 (7,32)	12 (29,27)	25 (60,98)	41 (100,00)	D	CT	CT	CT
Scat 15	0 (0,00)	1 (2,44)	5 (12,20)	8 (19,51)	27 (65,85)	41 (100,00)	D	CT	CT	CT
Scat 16	2 (4,88)	13 (31,71)	7 (17,07)	11 (26,83)	8 (19,51)	41 (100,00)	DT	CT	D	NCND
Scat 17	2 (4,88)	9 (21,95)	14 (34,15)	9 (21,95)	7 (17,07)	41 (100,00)	DT	CT	NCND	NCND
Scat 18	2 (4,88)	5 (12,20)	10 (24,39)	14 (34,15)	10 (24,39)	41 (100,00)	DT	CT	C	C
Scat 19	2 (4,88)	7 (17,07)	14 (34,15)	7 (17,07)	11 (26,83)	41 (100,00)	DT	CT	NCND	NCND
Scat 20	2 (4,88)	3 (7,32)	16 (39,02)	12 (29,27)	8 (19,51)	41 (100,00)	DT	CT	NCND	NCND
Scat 21	1 (2,44)	2 (4,88)	13 (31,71)	16 (39,02)	9 (21,95)	41 (100,00)	DT	CT	C	C
Scat 22	0 (0,00)	8 (19,51)	14 (34,15)	13 (31,71)	6 (14,63)	41 (100,00)	D	CT	NCND	NCND
Scat 23	2 (4,88)	9 (21,95)	10 (24,39)	10 (24,39)	10 (24,39)	41 (100,00)	DT	CT	NCND	NCND
Scat 24	2 (4,88)	7 (17,07)	14 (34,15)	8 (19,51)	10 (24,39)	41 (100,00)	DT	CT	NCND	NCND

Fonte: Dados da pesquisa.

Legenda: Scat – Subcategorias; Scat 01 - O meu trabalho possibilita que eu decida sobre quando fazer minhas atividades; Scat 02 - O meu trabalho possibilita que eu decida a ordem em que as coisas são feitas; Scat 03 - O meu trabalho possibilita que eu planeje como fazer minhas atividades; Scat 04 - O meu trabalho me dá a oportunidade de usar minha iniciativa pessoal ou julgamento na sua realização; Scat 05 - O meu trabalho me permite tomar muitas decisões por conta própria; Scat 06 - O meu trabalho me proporciona autonomia para tomar decisões; Scat 07 - O meu trabalho me permite tomar decisões sobre os métodos que uso para realizá-lo; Scat 08 - O meu trabalho me dá independência e liberdade de escolher como realizá-lo; Scat 09 - O meu trabalho me dá autonomia para decidir por conta própria como executá-lo; Scat 10 - O meu trabalho envolve uma grande variedade de tarefas; Scat 11 - O meu trabalho consiste em fazer muitas coisas diferentes; Scat 12 - O meu trabalho exige a realização de um amplo conjunto de tarefas; Scat 13 - O meu trabalho envolve a realização de uma variedade de tarefas; Scat 14 - É provável que os resultados do meu trabalho afetem de forma significativa a vida de outras pessoas; Scat 15 - O meu trabalho em si é muito significativo e importante em um contexto mais amplo; Scat 16 - O meu trabalho tem um grande impacto sobre as pessoas de fora da organização; Scat 17 - O meu trabalho tem um impacto significativo sobre as pessoas de fora da organização; Scat 18 - O meu trabalho envolve completar uma parte da tarefa que tem começo e fim claros; Scat 19 - O meu trabalho está organizado de forma que eu possa realizar atividades completas do início ao fim; Scat 20 - O meu trabalho me dá a possibilidade de terminar completamente as atividades que comecei; Scat 21 - O meu trabalho me possibilita concluir o que comecei; Scat 22 - As atividades do meu trabalho fornecem, por si só, informações diretas e claras sobre a efetividade (por exemplo, qualidade e quantidade) do meu desempenho; Scat 23 - O meu trabalho, por si só, fornece feedback sobre o meu desempenho; Scat 24 - O meu trabalho, por si só, me fornece informação sobre meu desempenho; D – Discordo, DT - Discordo Totalmente, NCND - Nem Concordo Nem Discordo, C – Concordo, CT - Concordo Totalmente; Qtd – Quantidade; % - Considerando os 41 respondentes. MIN –Mínima; MAX –Máxima; MOD – Moda; MED – Mediana.

Inicialmente, considerando os dados da Tabela 01, observa-se que as 24 subcategorias (100,00% do total) apresentaram a alternativa “concordo totalmente” como máxima, e que 14 delas (58,34% do total das subcategorias) apresentaram a alternativa “discordo totalmente” como mínima. A Tabela 01 permite constatar, ainda, que seis subcategorias apresentaram moda e mediana para a alternativa “concordo totalmente” (25,00% do total de subcategorias), outras seis subcategorias apresentaram moda e mediana para a alternativa “concordo” (25,00% do total de subcategorias), dez subcategorias apresentaram para moda e mediana “não concordo nem discordo” (41,66% do total de subcategorias). Duas subcategorias (8,33% do total de subcategorias) apresentaram mesma mediana “não concordo nem discordo”, diferindo na moda: a primeira delas (Scat 06 - O meu trabalho me proporciona autonomia para tomar decisões) apresentou para moda “concordo”, e a segunda (Scat 16 - o meu trabalho tem um grande impacto sobre as pessoas de fora da organização) apresentou moda “discordo”, sendo esta a única subcategoria que apresentou a moda discordante.

Em geral, a percepção de concordância sobre as subcategorias (“concordo” ou “concordo totalmente”) foi apurada como moda em 13 subcategorias (54,16% das

subcategorias) e como mediana em 12 subcategorias (50,00% das subcategorias). Quanto à percepção de discordância (“discordo” ou “discordo totalmente”), foi apurada como moda em apenas uma subcategoria (Scat 16) e não houve subcategoria indicando mediana com percepção discordante. A sinalização de predomínio para a percepção de concordâncias, quando comparadas com as discordâncias, considerando as 24 (vinte e quatro) subcategorias das ‘Características da Tarefa’, alinha-se aos escritos de Marcon *et. al* (2019) ao descreverem que os respondentes do seu estudo apresentaram predominância de concordância.

Em adição às análises anteriores desta seção, efetuaram-se comparações considerando os percentuais de resposta concordantes e discordantes dadas a cada subcategoria na Tabela 1. Ao observarmos a Scat 03 - o meu trabalho possibilita que eu planeje como fazer minhas atividades; Scat 10 - o meu trabalho envolve uma grande variedade de tarefas; Scat 12- o meu trabalho exige a realização de um amplo conjunto de tarefas; Scat 13 - o meu trabalho envolve a realização de uma variedade de tarefas, as mínimas das respostas não apresentaram discordância ou mesmo concordância, tendo sido a menor alternativa escolhida “nem concordo, nem discordo”, entretanto, a máxima apresentada em todas as subcategorias foi a resposta de maior valor “concordo totalmente”.

Em complemento, as subcategorias Scat 10; Scat11 - o meu trabalho consiste em fazer muitas coisas diferentes; Scat 12; Scat 13; Scat 14 - é provável que os resultados do meu trabalho afetem de forma significativa a vida de outras pessoas; Scat 15 - o meu trabalho em si é muito significativo e importante em um contexto mais amplo, tem percentual de concordância acima de 80,00% em seis subcategorias. Para as subcategorias Scat 10, Scat 13, Scat 14 a Scat 15, esses resultados assemelham-se aos estudos de Marcon *et al.* (2019) pois os seus resultados apresentaram essas 04 subcategorias com concordância acima de 80,00%.

Por fim, por meio da análise descritiva, foi possível identificar as percepções sobre as ‘Características da Tarefa’. A partir dos resultados obtidos na Tabela 01, na sequência foram

realizados testes não paramétricos, com o objetivo de analisar se existem diferenças significativas entre as categorias e as subcategorias.

#### **4.2. Diferenciação das percepções do teletrabalhador considerando subcategorias e categorias específicas das ‘características da tarefa’**

Esta seção busca diferenciar as percepções dos teletrabalhadores de TIC previamente identificadas, considerando subcategorias e categorias específicas das características da tarefa. Para tanto as subcategorias previamente descritas na Seção 4.1 foram agrupadas em seis categorias, que se referem ao construto ‘Características da Tarefa’, apresentado no referencial teórico deste estudo e refletido nas questões 1 a 24 do questionário do Apêndice D.

A referida diferenciação toma como base uma análise inferencial considerando a execução de seis Anova de Friedman, cada uma delas buscando o exame das diferenciações entre subcategorias agrupadas para uma categoria. Para cada execução, a hipótese nula ( $H_0$ ) da Anova de Friedman foi a de que não havia diferenças nas medianas das percepções a respeito das subcategorias associadas a uma mesma categoria. A hipótese alternativa ( $H_1$ ) indicou que as medianas dessas percepções apresentavam diferenças significativas, segundo as subcategorias em exame de uma mesma categoria. O nível de significância adotado foi 5,00%. Os resultados dessa análise inferencial estão detalhados na Tabela 2.

Tabela 2 - Análise inferencial - Anova de Friedman

<b>Categoria</b>	<b>Subcategorias</b>	<b>Posto Médio</b>	<b>Anova de Friedman</b>	<b>Graus de Liberdade</b>	<b>Significância*</b>	<b>Comparações de pares<sup>1</sup></b>
<b>Cat 01</b>	Scat 01	1,62	25,04	2,00	0,00**	Scat 03 difere das demais subcategorias.
	Scat 02	1,91				
	Scat 03	2,46				
<b>Cat 02</b>	Scat 04	4,12	33,35	5,00	0,00**	Scat 06 se difere de Scat 04 e Scat 07; Scat 05 difere de Scat 07.
	Scat 05	2,94				
	Scat 06	2,76				
	Scat 07	4,29				
	Scat 08	3,26				
	Scat 09	3,63				
<b>Cat 03</b>	Scat 10	2,73	10,73	3,00	0,01**	Scat 10 difere das demais subcategorias <sup>2</sup> .
	Scat 11	2,37				
	Scat 12	2,43				
	Scat 13	2,48				
<b>Cat 04</b>	Scat 14	3,18	65,20	3,00	0,00**	Scat 16 difere das Scat 14 e Scat 15; Scat 17 difere das Scat 14 e Scat 15
	Scat 15	3,18				
	Scat 16	1,78				
	Scat 17	1,85				
<b>Cat 05</b>	Scat 18	2,56	3,51	3,00	0,32	Não aplicável
	Scat 19	2,35				
	Scat 20	2,39				
	Scat 21	2,70				
<b>Cat 06</b>	Scat 22	2,00	0,03	2,00	0,99	Não aplicável
	Scat 23	1,99				
	Scat 24	2,01				

Fonte: Dados da pesquisa.

Legenda: Cat 01 - Autonomia e planificação da tarefa; Cat 02 - Autonomia de decisão e realização; Cat 03 - Variedade de tarefas; Cat 04 - Significado da tarefa; Cat 05 - Identificação da tarefa; Cat 06 - Feedback do trabalho. Subcategorias - conforme Tabela 01.

\*Todos os requisitos para a execução do teste foram atendidos. \*\*Significativo a 5,00%.

<sup>1</sup> Resultados dos pós-testes de comparação de pares de subcategorias constam do Apêndice F.

<sup>2</sup> Além do pós-testes de comparação de pares de subcategorias foram feitas múltiplas análises empregando Anova Friedman, combinando as subcategorias três a três (Apêndice G).

Para a categoria Cat 01 – ‘Autonomia e planificação da tarefa’, o resultado da Anova de Friedman descrito na Figura 02 foi 25,04 para 2 graus de liberdade, com significância de 0,00. Dessa forma, rejeita-se a hipótese nula de que não há diferenças nas medianas das subcategorias associadas a Cat 01. Tendo em vista a significância obtida, o resultado do pós-teste indicou que Scat 03 – ‘O meu trabalho possibilita que eu planeje como fazer minhas atividades’ apresentou posto médio 2,46, superando os postos médios das demais subcategorias associadas a Cat 01. Assim, na percepção dos teletrabalhadores da área de TIC, o trabalho que eles realizam

possibilita que planejem suas atividades, contribuindo de forma diferenciada para a percepção que possuem sobre a autonomia e planificação da tarefa.

Na categoria Cat 02 – ‘Autonomia de decisão e realização’, o resultado da Anova de Friedman, descrito na Figura 02, foi 33,35, para 5 graus de liberdade, com significância de 0,00. Ocorrendo desta forma, a rejeição à hipótese nula de que não há diferenças entre as medianas das subcategorias. A partir da significância obtida, foi efetuado o pós-teste que indicou que a Scat 07 – ‘O meu trabalho me permite tomar decisões sobre os métodos que uso para realizá-lo’, apresentou posto médio 4,29, superando os demais postos médios das subcategorias de Cat 02. Desta forma para os teletrabalhadores da área de TIC é possível tomar as decisões sobre os métodos para realizar o trabalho, o que influencia na percepção sobre autonomia de decisão e realização da tarefa.

Para a categoria Cat 03 – ‘Variedade de tarefas’, resultado da Anova de Friedman descrito na Figura 02 foi 10,73, para 3 graus de liberdade, com significância de 0,00. Desta forma se rejeita a hipótese nula de que não há diferenças entre as medianas das subcategorias. A partir da significância obtida, o resultado do pós-teste indicou que a Scat 10 difere das demais subcategorias e apresentou posto médio 2,73, superando os demais postos médios desta categoria. Assim, para os teletrabalhadores pesquisados, os seus trabalhos abrangem uma grande variedade de tarefas, o que contribui para a percepção a respeito da variedade de tarefas.

Enquanto na categoria Cat 04 – ‘Significado da tarefa’, resultado da Anova de Friedman descrito na Figura 02 foi 65,20, para 3 graus de liberdade, com significância de 0,00. Passando-se a rejeitar a hipótese nula, de que não há diferença entre as medianas das subcategorias. A partir da significância obtida, o resultado do pós-teste indicou que a Scat 14 – ‘É provável que os resultados do meu trabalho afetem de forma significativa a vida de outras pessoas’ e Scat 15 – ‘O meu trabalho em si é muito significativo e importante em um contexto mais amplo’; apresentam o mesmo valor de 3,18, superando os demais postos médios da categoria. Assim,

os teletrabalhadores estudados nesta pesquisa acreditam que provavelmente o resultado dos seus trabalhos afetam significativamente a vida de outras pessoas e é significativo em um contexto mais amplo, contribuído de forma diferenciada em suas percepções a respeito do significado da tarefa.

Para categoria Cat 05 – ‘Identificação da tarefa’, o resultado da Anova de Friedman descrito na Figura 02 foi 3,51, para 3 graus de liberdade, com significância de 0,32. Desta maneira, não se rejeita a hipótese nula de que não há diferenças nas medianas das subcategorias da Cat 05. A partir da significância obtida, não foi necessário aplicar a comparação de pares.

Enquanto na Cat 06 – ‘Feedback do trabalho’ o resultado da Anova de Friedman descrito na Figura 02 foi 0,03 para 2 graus de liberdade, com significância de 0,99. Desta maneira, manteve-se a hipótese nula de que não há diferenças nas medianas das subcategorias na categoria. A partir da significância obtida, não foi necessário aplicar a comparação de pares.

Por fim, ao analisar a diferença entre as percepções dos teletrabalhadores, considerando subcategorias e categorias específicas das características da tarefa – neste estudo nota-se que existem diferenças significativas entre as subcategorias agrupadas nas categorias Cat 01, Cat 02, Cat 03 e Cat 04, não ocorrendo diferenças significativas nas subcategorias agrupadas das categorias Cat 05 e Cat 06.

#### **4.3. Contraste das percepções considerando as categorias específicas das ‘Características da Tarefa’**

Para subsidiar o contraste das percepções previamente identificadas considerando as categorias específicas das Características da tarefa, inicialmente a Tabela 03 permite uma análise descritiva das respostas dadas para as vinte e quatro subcategorias totalizadas por categorias. Essa totalização por categoria tem como base as informações da Tabela 01.

Tabela 3 - Categorias

Cat	DT Qtd (%)	D Qtd (%)	NCND Qtd (%)	C Qtd (%)	CT Qtd (%)	Total Qtd (%)	MÍN	MÁX	MOD	MED
Cat 01	3 (2,44)	10 (8,13)	55 (44,72)	32 (26,02)	23 (18,70)	123 (100,00)	DT	CT	NCND	NCND
Cat 02	8 (3,25)	31 (12,60)	78 (31,71)	87 (35,37)	42 (17,07)	246 (100,00)	DT	CT	C	C
Cat 03	0 (0,00)	1 (0,61)	30 (18,29)	39 (23,78)	94 (57,32)	164 (100,00)	D	CT	CT	CT
Cat 04	4 (2,44)	24 (14,63)	29 (17,68)	40 (24,39)	67 (40,85)	164 (100,00)	DT	CT	CT	C
Cat 05	7 (4,27)	17 (10,37)	53 (32,32)	49 (29,88)	38 (23,17)	164 (100,00)	DT	CT	NCND	C
Cat 06	4 (3,25)	24 (19,51)	38 (30,89)	31 (25,20)	26 (21,14)	123 (100,00)	DT	CT	NCND	C

Fonte: Dados da pesquisa

Legenda: Cat – Categoria; Cat 01 - Autonomia e planificação da tarefa; Cat 02 - Autonomia de decisão e realização; Cat 03 - Variedade de tarefas; Cat 04 - Significado da tarefa; Cat 05 - Identificação da tarefa; Cat 06 - Feedback do trabalho. D – Discordo, DT - Discordo Totalmente, NCND - Nem Concordo Nem Discordo, C – Concordo, CT - Concordo Totalmente.; Qtd – Quantidade; % - percentual considerando a coluna Total igual a 100,00%. MIN – Mínima; MAX – Máxima; MOD – Moda; MED – Mediana.

Inicialmente, segundo os dados da Tabela 03, observa-se que as 6 subcategorias (100% do total) apresentaram a percepção ‘concordo totalmente’ como máxima, e que 5 delas (83,33% do total das subcategorias) apresentaram a percepção “discordo totalmente” como mínima. A única que apresentou a percepção ‘Discordo’ como mínima foi Cat 03 – ‘Variedade de tarefas’. A Tabela 3 permite constatar, ainda, que essa Cat 03 apresentou a percepção ‘concordo totalmente’ para moda e mediana. Por sua vez, a Cat 01 – ‘Autonomia e planificação da tarefa’ é a única com a percepção ‘não concordo nem discordo’ como moda e mediana. Em geral, a percepção de concordância sobre as categorias foi apurada como moda em 3 categorias (50,00% das subcategorias) e como mediana em 5 categorias (83,33% das categorias) e não houve percepção de discordância para moda ou mediana.

Para completude da análise se adotou o Teste Qui-Quadrado. A hipótese nula desse teste ( $H_0$ ) foi a de que não há diferenças significativas entre a percepção dos teletrabalhadores sobre as categorias específicas da ‘Características da tarefa’ e a hipótese alternativa ( $H_1$ ) indicou que essas diferenças entre a percepção dos teletrabalhadores era significativa. O resultado desse teste consta da Tabela 04.

Tabela 4 - Teste Qui-Quadrado – Categorias

N	Qui-Quadrado	Graus de liberdade	Significância *
984	140,71 <sup>1</sup>	20	0,00**

Fonte: Dados da pesquisa.

Legenda: 1 - Todos os requisitos para execução dos testes qui-quadrados foram atendidos. N - Número de respostas dadas para as subcategorias associadas às categorias.

\*\* Significativo a 5,00%.

Os resultados da Tabela 04 mostram que o resultado do Teste Qui-quadrado foi 140,71 para 20 graus de liberdade, com um nível de significância de 0,00. Desta forma, pode-se concluir pela rejeição da hipótese nula, sugerindo que há diferenças significativas na percepção dos teletrabalhadores, considerando as referidas categorias.

Considerando a significância obtida no Teste Qui-Quadrado, efetuou-se a análise de resíduos que, conforme previamente citado na metodologia, considera dentro da normalidade a frequência das respostas que apresentam variação entre -1,96 e 1,96, com significância de 0,05 (PESTANA; GAGEIRO, 2005).

Tabela 5 - Análise de resíduos - Categorias

Categoria	DT	D	NCND	C	CT
Cat 01	-0,14	-0,92	<b><u>3,30</u></b>	-0,47	<b><u>-2,20</u></b>
Cat 02	0,59	0,82	0,86	<b><u>2,10</u></b>	<b><u>-3,58</u></b>
Cat 03	<b><u>-2,08</u></b>	<b><u>-3,99</u></b>	<b><u>-2,50</u></b>	-1,08	<b><u>6,57</u></b>
Cat 04	-0,16	1,46	<b><u>-2,65</u></b>	-0,93	<b><u>2,68</u></b>
Cat 05	1,28	-0,20	0,85	0,39	-1,49
Cat 06	0,42	<b><u>2,91</u></b>	0,44	-0,64	-1,70

Fonte: Dados da pesquisa.

Legenda: Cat – Categoria; Cat 01 - Autonomia e planificação da tarefa; Cat 02 - Autonomia de decisão e realização; Cat 03 - Variedade de tarefas; Cat 04 - Significado da tarefa; Cat 05 - Identificação da tarefa; Cat 06 - Feedback do trabalho. D – Discordo, DT - Discordo Totalmente, NCND - Nem Concordo Nem Discordo, C – Concordo, CT - Concordo Totalmente.

De acordo com os resultados exibidos na Tabela 05, a Cat 01 – ‘Autonomia e planificação da tarefa’ apresenta mais respostas do que o esperado em “Nem concordo, nem discordo” e menor frequência de respostas do que o esperado em “concordo totalmente”. Esse

resultado alinha-se com os resultados da estatística descritiva citados na Tabela 03, indicando que Cat 01 apresentou a percepção “Nem concordo nem discordo” como moda e mediana. Nos estudos de Marcon et al. (2019) e Carvalho-Freitas et al. (2019), os respondentes apresentaram maior tendência para a percepção de concordância com a categoria.

Com base na Tabela 05, constata-se que Cat 02 – ‘Autonomia de decisão e realização’ apresenta mais frequências de respostas do que o esperado para a percepção “Concordo”, e menor frequência do que o esperado para a percepção “Concordo totalmente”. Estes resultados são corroborados por Carvalho-Freitas (2019) ora relatam que seus respondentes apresentam uma concordância parcial com a categoria, desta forma o resultado apresentado está em acordo com o estudo citado neste parágrafo.

Em adição, a Cat 03 – ‘Variedade de tarefas’ apresenta maior variação de resposta para a percepção “Concordo totalmente”, com frequências menores do que o esperado em “Discordo totalmente”, “Discordo”, “Nem concordo, nem discordo”. Na pesquisa de Marcon et al. (2019), os dados encontrados apresentam predominância de maior concordância por partes dos gestores, assim como os respondentes da pesquisa de Carvalho-Freitas (2019). Estando os resultados desta análise, no tocante a concordância, alinhados aos estudos citados.

Já a Cat 04 – ‘Significado da tarefa’ apresenta maior variação positiva de respostas para a percepção “Nem concordo, nem discordo” e menor frequência do que o esperado em “concordo totalmente”. Nos estudos de Carvalho et al. (2019), é apresentada concordância com a categoria, os gestores do estudo de Marcon et al. (2019) apresentaram maior índice de concordância; enquanto Abbad et al. (2019) em sua comparação com trabalhadores presenciais e teletrabalhadores, relatam que os teletrabalhadores apresentaram baixa concordância com esta categoria.

A Cat 05 – ‘Identificação da tarefa’, neste trabalho, não apresenta variações em suas respostas quando comparada com o esperado. A este respeito, a pesquisa de Carvalho-Freitas

et al. (2019) apresentou concordância nesta categoria, enquanto a pesquisa de Freitas e Odelius (2021) apresentou menor concordância.

Por fim, a Cat 06 apresenta frequência de respostas acima da esperada na percepção “discordo”. Esses resultados, também, foram encontrados nos estudos de Gondim *et al.* (2019) e justificados pelo acúmulo de tarefas dificultando a reflexão crítica sobre o desempenho, e diferem da pesquisa de Marcon et al. (2019) e Carvalho et al. (2019) que identificaram concordância entre os respondentes, observando que a categoria apresenta resultados divergentes conforme os respondentes das pesquisas estudadas.

Por fim, os resultados exibidos nesta seção, sobre a comparação das percepções dos teletrabalhadores de TIC a respeito das categorias, indicaram que a análise descritiva, em geral, sinalizou a percepção de concordância como moda em 3 categorias e como mediana em 5 categorias, e que não houve percepção de discordância para moda ou mediana. Por sua vez, a análise inferencial sinalizou que essa percepção dos teletrabalhadores diferenciaram-se com excesso de ocorrências para cinco categorias, destacando-se a percepção ‘concorda totalmente’ para Cat 03 - Variedade das tarefas. Em adição, constataram-se excessos de ocorrências em percepções para outras quatro categorias: a percepção ‘concorda totalmente’ para para Cat 04 – ‘Significado da Tarefa’, a percepção ‘concordo’ para Cat 02 – ‘Autonomia de Decisão e Realização’, a percepção ‘não concordo nem discordo’ para Cat 01 – ‘Autonomia na planificação do trabalho’ e, em certa medida acima do esperado, discorda de Cat 05 – ‘Feedback do trabalho’.

#### 4.4. Comparação das percepções sobre as ‘características da tarefa’ dos teletrabalhadores da Área de TICs do IFAC e da UFAC

Buscando comparar as percepções sobre as ‘Características da Tarefa’ de teletrabalhadores de TICs do IFAC e da UFAC, inicialmente se exibe a Tabela 06. A referida tabela segmenta as respostas dos teletrabalhadores de TIC, contendo suas percepções em dois grupos de IES: aquelas atribuídas ao grupo de 22 teletrabalhadores do IFAC, e aquelas atribuídas ao grupo de 19 teletrabalhadores da UFAC.

Tabela 6 - IES

IES	DT Qtd (%)	D Qtd (%)	NCND Qtd (%)	C Qtd (%)	CT Qtd (%)	Total Qtd (%)	Mínima	Máxima	Moda	Mediana
IFAC	16 (3,03)	54 (10,22)	167 (31,62)	168 (31,82)	123 (23,30)	528 (100)	DT	CT	C	C
UFAC	10 (2,20)	53 (11,62)	116 (25,43)	110 (24,12)	167 (36,62)	456 (100,00)	DT	CT	CT	C
Total	26 (2,64)	107 (10,87)	283 (28,76)	278 (28,25)	290 (29,47)	984 (100,00)	DT	CT	CT	C

Fonte: Dados da pesquisa.

IES – Instituições de Ensino Superior; UFAC – Universidade Federal do Acre; IFAC - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre.

D – Discordo, DT - Discordo Totalmente, NCND - Nem Concordo Nem Discordo, C – Concordo, CT - Concordo Totalmente. Qtd - Quantidade % - percentual considerando a coluna ‘Total’ igual a 100,00%.

Inicialmente, verifica-se, em geral, predomínio de concordâncias nas percepções dos teletrabalhadores de TIC considerando as duas IES. Com base no total descrito na Tabela 6, considerando as 984 observações, verificou-se a quantidade de 568 percepções concordantes (‘concordo’ e ‘concordo total’), representando, em percentuais, 57,72%.

Adicionalmente, os teletrabalhadores de TIC do IFAC e da UFAC participantes do estudo apresentaram a percepção ‘concordo totalmente’ como máxima, e a percepção ‘discordo totalmente’ como mínima. A Tabela 6 permite constatar, ainda, que os teletrabalhadores de TIC do IFAC apresentaram a percepção ‘concordo totalmente’ para moda e mediana. Por sua vez, os teletrabalhadores de TIC do UFAC exibiram a percepção ‘concordo totalmente’ para moda e ‘concordo’ para a mediana.

Além da análise descritiva efetuada com base na Tabela 6, realizou-se o Teste Qui-Quadrado. A hipótese nula desse teste ( $H_0$ ) foi a de que não havia diferenças significativas entre as percepções sobre as ‘Características da tarefa’ dos teletrabalhadores de TIC do IFAC e da UFAC, e a hipótese alternativa ( $H_1$ ) indicou que essas diferenças entre as percepções dos teletrabalhadores dessas duas IES eram significativas. Os resultados desse teste estão presentes na Tabela 7.

Tabela 7 - Teste Qui-Quadrado – IES

N	Qui-Quadrado	Graus de liberdade	Significância
984	24,22	4,00	0,00**

Fonte: Dados da pesquisa.

Legenda: 1. Todos os requisitos para execução dos testes qui-quadrados foram atendidos. N - Número de respostas dadas para as subcategorias associadas às categorias.

\*\* Significativo a 5,00%.

Os resultados da Tabela 7 mostram que a estatística do Teste Qui-Quadrado foi 24,22 para 4 graus de liberdade, com um nível de significância de 0,00. Desta forma, pode-se concluir pela rejeição da hipótese nula, sugerindo que há diferenças significativas nas percepções dos teletrabalhadores de TIC do IFAC e da UFAC.

Considerando a significância obtida no Teste Qui-Quadrado, foi possível efetuar a análise de resíduos, conforme previamente citado na metodologia. Dessa forma, o resultado dessa análise de resíduos é exibido na Tabela 8 na sequência, constatando-se para a percepção ‘concordo totalmente’ tanto um excesso de ocorrências para UFAC quanto uma falta de ocorrências para IFAC.

Tabela 8 - Análise de resíduos - IES

IES	DT	D	NCND	C	CT
IFAC	0,55	-0,45	1,23	1,54	<u>-2,61</u>
UFAC	-0,59	0,48	-1,32	-1,66	<u>2,81</u>

Fonte: Dados da pesquisa.

Legenda: Cat – Categoria; Cat 01 - Autonomia e planificação da tarefa; Cat 02 - Autonomia de decisão e realização; Cat 03 - Variedade de tarefas; Cat 04 - Significado da tarefa; Cat 05 - Identificação da tarefa; Cat 06 - Feedback do trabalho. D – Discordo, DT - Discordo Totalmente, NCND - Nem Concordo Nem Discordo, C – Concordo, CT - Concordo Totalmente.

Avançando com a comparação das percepções entre as duas IES para identificar onde estariam ocorrendo diferenças entre as percepções dos respondentes, efetua-se uma análise inferencial buscando comparar as percepções dos teletrabalhadores do IFAC e da UFAC por categorias que se associam às ‘Características da Tarefa’. Para efetuar essa comparação empregaram-se seis Testes U de Mann-Whitney, descritos na Tabela 8. Para cada teste, a hipótese nula ( $H_0$ ) foi que não houve diferenças significativas nas percepções dos respondentes do IFAC e UFAC sobre as categorias associadas a ‘Características da Tarefa’ e a hipótese alternativa ( $H_1$ ) foi a que houve diferenças significativas nas percepções dos respondentes de cada instituição sobre as citadas categorias. O nível de significância dos testes foi 5,00%.

Tabela 9 - Teste U de Mann-Whitney – Categorias

<b>CATEGORIA</b>	<b>IES</b>	<b>RESPONDENTES</b>	<b>POSTO MÉDIO</b>	<b>TESTE</b>	<b>SIGNIFICÂNCIA</b>	<b>RESULTADO</b>
<b>Cat 01</b>	IFAC	22,00	60,29	1994,00	0,54	Não Houve a rejeição da hipótese nula
	UFAC	19,00	63,98			
<b>Cat 02</b>	IFAC	22,00	111,48	9111,00	0,00*	Houve a rejeição da hipótese nula
	UFAC	19,00	137,42			
<b>Cat 03</b>	IFAC	22,00	79,7	3590,00	0,36	Não Houve a rejeição da hipótese nula
	UFAC	19,00	85,74			
<b>Cat 04</b>	IFAC	22,00	78,95	3656,50	0,28	Não Houve a rejeição da hipótese nula
	UFAC	19,00	86,61			
<b>Cat 05</b>	IFAC	22,00	79,63	3596,50	0,39	Não Houve a rejeição da hipótese nula
	UFAC	19,00	85,82			
<b>Cat 06</b>	IFAC	22,00	60,39	1987,00	0,58	Não Houve a rejeição da hipótese nula
	UFAC	19,00	63,86			

Fonte: Dados da pesquisa.

Legenda: Cat 01 -Autonomia e planificação da tarefa; Cat 02 - Autonomia de decisão e realização; Cat 03 - Variedade de tarefas; Cat 04 - Significado da tarefa; Cat 05 - Identificação da tarefa; Cat 06 - Feedback do trabalho. IES – Instituições de Ensino Superior; UFAC – Universidade Federal do Acre; IFAC - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre.

\*\* Significativo a 5,00%.

De acordo com os resultados da Tabela 8, verifica-se que, após a execução dos seis testes, o único em que houve a rejeição da hipótese nula foi no que se refere à percepção dos teletrabalhadores de TIC do IFAC e UFAC sobre a Cat 02 – ‘Autonomia de decisão e

realização'. Os postos médios descritos na Tabela 8 mostram 111,48 para IFAC e 137,42 para UFAC, mostrando, em geral, maior percepção sobre Cat 02 para os teletrabalhadores da UFAC quando comparados a IFAC. Os resultados dos testes referentes às percepções sobre as demais categorias, não houve a rejeição da hipótese nula.

Complementando os resultados, efetua-se uma análise inferencial buscando comparar as percepções dos servidores do IFAC e da UFAC por subcategorias que se associam às 'Características da Tarefa'. Para efetuar essa comparação empregaram-se vinte e quatro testes U de Mann-Whitney, descritos no Apêndice E. Para cada teste, a hipótese nula ( $H_0$ ) foi que não houve diferenças significativas nas percepções dos respondentes do IFAC e UFAC sobre as subcategorias associadas a 'Características da Tarefa' e a hipótese alternativa ( $H_1$ ) foi a que houve diferenças significativas nas percepções dos respondentes de cada instituição sobre as referidas subcategorias. O nível de significância dos testes foi 5,00%.

De acordo com os resultados descritos no Apêndice E, verifica-se que, após a execução dos vinte e quatro testes U de Mann-Whitney, em dois deles houve a rejeição da hipótese nula. Os dois testes referem-se às comparações das percepções dos teletrabalhadores de TIC do IFAC e UFAC, sobre Scat 08 – 'O meu trabalho me dá independência e liberdade de escolher como realizá-lo' e sobre Scat 09 – 'O meu trabalho me dá autonomia para decidir por conta própria como executá-lo'. Para o caso da Scat 08, os postos médios descritos no Apêndice E mostram 17,05 para IFAC e 25,58 para UFAC, e para Scat 09 os postos médios apurados no mesmo apêndice mostram 17,23 para IFAC e 25,37 para UFAC. Dessa forma, para as duas subcategorias, apuraram-se maiores percepções para os teletrabalhadores da UFAC. Para os resultados dos testes referentes às percepções sobre as demais subcategorias, não houve a rejeição da hipótese nula. Ao que cabe a Cat 02, com destaque para as Scat 08 e Scat 09, os teletrabalhadores da área de TIC do UFAC apresentam maior percepção sobre a autonomia de decisão e realização do que os teletrabalhadores da área de TIC do IFAC.

Enquanto diferença organizacional, a área de TIC da UFAC está organizada por meio do Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI), setor que é responsável pela gestão de TIC de toda a IES, é um órgão de assessoria ligado diretamente à Reitoria (UFAC, 2020). Já área de TIC do IFAC é organizada através da DSGTI sendo uma diretoria sistêmica ligada à Reitoria. Além desta também há as coordenações de Tecnologia da Informação em cada campi, que estão subordinadas diretamente às direções administrativas do campus (IFAC, 2020).

Os Institutos Federais de Educação em sua estrutura multicampi, buscam a descentralização de poderes e atribuições, das Reitorias para as direções gerais e assim as direções subordinadas dos campi (FERNANDES, 2016). O PDI do IFAC 2014-2018 apresentou como meta “Assegurar a gestão democrática, inclusiva e participativa” e como uma de suas ações para o atingimento de tal meta a “Promoção de ações que possibilitem a descentralização da gestão administrativa e acadêmica, no âmbito dos Campi” (IFAC, 2020, p. 86). No caso dos teletrabalhadores de TIC do IFAC, essa descentralização da gestão evidenciada nos documentos poderia surtir efeitos sobre a percepção a respeito da autonomia de decisão e realização, porém isto não foi confirmado por meio dos resultados apresentados, pelo menos de forma similar à percepção sobre autonomia de decisão e realização dos teletrabalhadores de TIC da UFAC.

Por fim, os resultados exibidos nesta seção - sobre a comparação das percepções em relação as ‘Características da Tarefa’ dos teletrabalhadores de TIC do IFAC e da UFAC - indicaram, com base no total das duas IES, 57,72% de percepções concordantes. A análise descritiva, em geral, sinalizou predomínio da percepção de concordância, não havendo percepção de discordância para moda ou mediana para as duas IES. Entretanto a análise inferencial sinalizou que essa percepção apresentou frequência menor que o esperado na alternativa “Concordo totalmente” na IES – IFAC e maior frequência que o esperado na IES – UFAC: para os trabalhadores da UFAC houve maior percepção sobre Cat 02 – ‘Autonomia de

decisão e realização’ e, de forma mais específica, uma maior percepção sobre duas subcategorias a ela associadas Scat 08 – ‘O meu trabalho me dá independência e liberdade de escolher como realizá-lo’ e Scat 09 – ‘O meu trabalho me dá autonomia para decidir por conta própria como executá-lo’.

## 5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Este capítulo apresenta as conclusões e recomendações do presente estudo, cujo objetivo geral descrever as percepções sobre as “Características da Tarefa” dos teletrabalhadores da área de TIC do IFAC e da UFAC. Realizou-se uma pesquisa descritiva com abordagem predominantemente quantitativa, com aplicação de questionários a uma amostra de quarenta e um técnicos administrativos em educação da área de TIC, sendo vinte e dois deles do IFAC e dezenove da UFAC, os respondentes dos questionários deveriam considerar para análise das respostas o período pandêmico decorrente da Covid-19, e de forma complementar efetuou-se a coleta de documentos.

A operacionalização das características da tarefa considerou 24 subcategorias, agrupadas em 6 categorias (1. Autonomia na planificação do trabalho, 2. Autonomia de Decisão e Realização, 3. Variedade de Tarefas, 4. Significado da Tarefa, 5. Identificação da Tarefa e 6. *Feedback* do Trabalho), e foi baseada no *Work Design Questionnaire – WDQ*, proposto por Morgeson e Humprey (2006), validado para o Brasil por Borges-Andrade (2019). O tratamento dos dados empregou as estatísticas descritiva e inferencial não paramétrica, com uso de análise de resíduos, análise de correspondência, complementado por análise documental.

Para o alcance do objetivo geral e reflexão a respeito da problemática, foram propostos 04 (quatro) objetivos específicos. O primeiro objetivo específico foi identificar as percepções dos teletrabalhadores da área de Tecnologia da Informação e Comunicação sobre as características da tarefa. As evidências a respeito do atendimento deste objetivo, presentes na Seção 4.1, indicaram, em geral, a percepção de concordância (“concordo” ou “concordo totalmente”) sobre as subcategorias. Adicionalmente, tal concordância foi apurada como moda em 13 subcategorias (54,16% das subcategorias) e como mediana em 12 subcategorias (50,00% das subcategorias).

O segundo objetivo foi diferenciar as percepções previamente identificadas considerando subcategorias e categorias específicas das ‘Características da Tarefa’. Os principais resultados exibidos na Seção 4.2 indicaram que existem diferenças significativas entre as subcategorias agrupadas nas categorias Cat 01 – ‘Autonomia e planificação da tarefa’, Cat 02 – ‘Autonomia de decisão e realização’, Cat 03 – ‘Variedade de tarefas’ e Cat 04 – ‘Significado da tarefa’; não havendo diferenças entre as subcategorias associadas às categorias Cat 05 – ‘Identificação da tarefa’ e Cat 06 – ‘*Feedback do trabalho*’.

O terceiro objetivo foi comparar as percepções previamente identificadas considerando as categorias específicas das ‘Características da Tarefa’. Os resultados indicaram que a análise descritiva, em geral, sinalizou percepções de concordância como moda em 3 categorias e como mediana em 5 categorias. Por sua vez, a análise inferencial sinalizou que essa percepção se associou a categorias específicas, podendo-se destacar a percepção ‘concorda totalmente’ para Cat 03 – ‘Variedade das Tarefas’. Em adição, constataram-se excessos de ocorrências em percepções para outras quatro categorias: a percepção ‘concordo totalmente’ para Cat 04 – ‘Significado da Tarefa’, a percepção ‘concordo’ para Cat 02 – ‘Autonomia de Decisão e Realização’, a percepção ‘não concordo nem discordo’ para Cat 01 – ‘autonomia na planificação do trabalho’ e, em certa medida, a percepção ‘discordo’ para Cat 05 – ‘*feedback do trabalho*’.

O quarto objetivo específico foi de comparar as percepções sobre as características da tarefa dos teletrabalhadores da área de TIC do IFAC e da UFAC. Os resultados da Seção 4.4 indicaram que a análise descritiva, em geral, sinalizou a percepção de concordância para as duas IES, com 57,72% de percepções concordantes considerando as duas IES. Adicionalmente, a análise inferencial sinalizou que essa percepção do teletrabalhador associou-se a determinada IES, obtendo frequência menor que o esperado em “concordo totalmente” pelos servidores da IFAC e maior frequência que o esperado pelos servidores da UFAC. Os teletrabalhadores da

UFAC evidenciaram uma maior percepção sobre Cat 02 – ‘Autonomia de decisão e realização’ e, de forma mais específica, sobre as subcategorias a ela associadas Scat 08 – ‘O meu trabalho me dá independência e liberdade de escolher como realizá-lo’ e Scat 09 – ‘O meu trabalho me dá autonomia para decidir por conta própria como executá-lo’.

Dessa forma, com o atendimento dos objetivos específicos, contemplou-se o objetivo geral da pesquisa. A descrição das percepções dos teletrabalhadores da área de TIC do IFAC e da UFAC permitiu constatar, no geral, 57,72% de percepções concordantes. As percepções diferenciaram-se para cinco categorias, destacando-se a percepção ‘concordo totalmente’ para a categoria ‘Variedade das tarefas’. Verificaram-se diferenças entre as percepções sobre subcategorias associadas a quatro categorias. Em adição, houve diferenças entre as percepções de teletrabalhadores de TIC da UFAC e do IFAC sobre a categoria ‘Autonomia de realização da tarefa’ e sobre duas subcategorias associadas a essa categoria.

Este trabalho traz contribuição no campo teórico, visto não haver estudo sobre Características da Tarefa no Brasil com foco na área de TIC, abrangendo teletrabalhadores de IES e nas condições geográficas pesquisadas, ou seja, na região Norte do País. Como contribuição prática, esta pesquisa pode auxiliar gestores no entendimento das ‘Características da Tarefa’ de trabalhadores da área de TIC, podendo ainda contribuir para o entendimento do desenho de trabalho de forma mais ampla.

Este trabalho traz reflexões para o diagnóstico organizacional no IFAC e na UFAC, para que os gestores dessas instituições possam propor melhorias considerando os resultados apresentados para as áreas de TIC, inclusive considerar as análises para os planejamentos estratégicos dessas instituições e para refletir sobre as concordâncias e discordâncias evidenciadas nos resultados desta pesquisa.

Como contribuição para as áreas de TIC das instituições pesquisadas, recomenda-se que ambas IES reflitam a respeito da categoria ‘*Feedback* do trabalho’, considerando o que foi

apurado nos resultados deste estudo. Em adição, recomenda-se, particularmente, ao IFAC analisar os resultados sobre a categoria ‘Autonomia de decisão e realização’, a fim de analisar o que pode ser efetuado no sentido de aprimorar a percepção dos teletrabalhadores da área de TIC nessa IES sobre tal categoria, ou mesmo a aplicação de um estudo de caso a respeito dessa categoria.

Entre as limitações deste trabalho, é adequado informar que esta pesquisa ocorreu em período ainda sujeito à Pandemia Covid-19, o que revelou certos cuidados sanitários no tocante a coleta dos dados nesse período. Embora essa coleta não tenha abrangido toda população de 66 potenciais respondentes das áreas de TIC das IES estudadas, o total de 41 respondentes da amostra representou 62,12% da população e permitiu o alcance dos objetivos propostos no estudo.

Como limitação deste trabalho, podemos apresentar ainda, não ter ocorrido maior profundidade da análise documental, para compreender aspectos formais que possam ter influenciado as percepções dos teletrabalhadores da área de TIC de ambas IES pesquisadas sobre Características das Tarefa.

Por fim, como sugestões para estudos futuros, recomendam-se:

- A descrição sobre ‘Características da Tarefa’ como estudo longitudinal, abrangendo a coleta em outros períodos, que permitam comparações com os achados deste estudo;
- A verificação sobre as ‘Características da Tarefa’ na percepção de teletrabalhadores de TIC em outras instituições federais de ensino, podendo ser aplicado às áreas de TIC de outros órgãos públicos federais, inclusive;
- A possibilidade de descrever outros elementos abrangidos no instrumento WDQ para o melhor entendimento de outros assuntos relativos a desenho do trabalho, abrangendo as áreas de TIC das IES estudadas, de outras IES não abrangidas no lócus deste estudo ou de outras organizações públicas atuantes no País;

- Discutir fatores facilitadores e inibidores, nas mudanças percebidas nas características da tarefa nas instituições;
- Efetuar estudos comparativos entre os aspectos formais e informais sobre as características da tarefa;
- Diferenciar as organizações indicando as idiosincrasias e os indicadores estratégicos a partir dos estudos das Características da Tarefa;
- Analisar, na forma de estudos de caso em profundidade, aspectos formais que possam influenciar a percepção sobre as Características das Tarefa;
- Refletir sobre as competências organizacionais e individuais que possam ter surgido durante o período pandêmico decorrente da Covid-19;

## REFERÊNCIAS

- ABBAD, Gardênia da Silva et al. Percepções de teletrabalhadores e trabalhadores presenciais sobre desenho do trabalho. **Rev. Psicol., Organ. Trab.** [online]. vol.19, n. 4, p. 772-780, 2019.
- ALLEN, Tammy D.; GOLDEN, Timothy D.; SHOCKLEY, Kristen M. How effective is telecommuting? Assessing the status of our scientific findings. **Psychological Science in the Public Interest**, v.16, n. 2, p. 40-68, 2015.
- ANDRADE, Laize Lopes Soares; OLIVEIRA, M. A.; PANTOJA, Maria Júlia. Teletrabalho no setor público: uma revisão sistemática da literatura internacional a partir do método Proknow-c. In: **Congresso Internacional de Desempenho do Setor Público**. 2019.
- ANTUNES, Evelise Dias; FISCHER, Frida Marina. A justiça não pode parar?! Os impactos da Covid-19 na trajetória da política de teletrabalho do Judiciário Federal. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v.45, 2020.
- AZEVEDO, João Neto; SIMÕES, João Tomaz. A imposição da limitação e a necessidade de um novo trajeto no Turismo. **Turismo Mundial, Crise Sanitária e Futuro**, v. 79, 2020.
- BACCILI, Suzana; DA CRUZ, Nicholas Joseph Tavares. Virtualização do trabalho durante a Pandemia do Covid-19: avaliação da experiência dos servidores de uma Instituição Federal de Ensino Superior. **Navus: Revista de Gestão e Tecnologia**, v. 11, n. 1, p. 1-15, 2021.
- BAE, K. BIN; KIM, D. The Impact of Decoupling of Telework on Job Satisfaction in U.S. Federal Agencies. **The American Review of Public Administration**, v. 46, n. 3, p. 356-371, 21 maio 2016.
- BARNES, Stuart J. Information management research and practice in the post-Covid-19 world. **International Journal of Information Management**, v. 55, p. 102175, 2020.
- BELZUNEGUI-ERASO, Angel; ERRO-GARCÉS, Amaya. Teleworking in the Context of the Covid-19 Crisis. **Sustainability**. v. 12, n. 9, p. 3662, 2020.
- BENTLEY, Tim Andrew et al. The role of organizational support in teleworker wellbeing: A socio-technical systems approach. **Applied ergonomics**. v. 52, p. 207-215, 2016.
- BORGES-ANDRADE, Jairo Eduardo et al. Adaptation of the work design questionnaire to Brazil. **Revista Psicologia Organizações e Trabalho**. Brasília, v. 19, n. 3, p. 720-731, 2019. Acesso em out
- BRANNICK, M. T.; LEVINE, E. L.; MORGESON, F. P. Job and Work Analysis: Methods, Research, and Applications for Human Resource Management. **SAGE Publications**, 2007.
- BRASIL. **Decreto legislativo Nº 06**, de 20 de março de 2020. Reconhece, para os fins do art. 65 da Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, a ocorrência do estado de calamidade pública, nos termos da solicitação do Presidente da República encaminhada por meio da Mensagem nº 93, de 18 de março de 2020.

BRASIL. **Decreto n.º 1234**, de 19 de dezembro de 2021. Dispõe sobre a estrutura em relação ao regime do Ministério da Educação. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, v. 123, n. 123, p. 12345. 2o dez. 2021. Seção 2, pt. 3

BRASIL. **Decreto nº 1.590**, de 10 de agosto de 1995. Dispõe sobre a jornada de trabalho dos servidores da Administração Pública Federal direta, das autarquias e das fundações públicas federais, e dá outras providências. Brasília, DF.

BRASIL. **Lei Nº 11.892**, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasil, 2008. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm). Acesso em: 28 out. 2020.

BRASIL. **Lei Nº 13.467**, de 13 de julho de 2017. Altera a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e as Leis nº 6.019, de 3 de janeiro de 1974, 8.036, de 11 de maio de 1990, e 8.212, de 24 de julho de 1991, a fim de adequar a legislação às novas relações de trabalho. Brasil, 2017. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/lei/113467.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/113467.html). Acesso em: 30 out. 2020.

BRASIL. **Lei Nº 13.844**, de 18 de junho de 2019. Estabelece a organização básica dos órgãos da Presidência da República e dos Ministérios; altera as Leis nºs 13.334, de 13 de setembro de 2016, 9.069, de 29 de junho de 1995, 11.457, de 16 de março de 2007, 9.984, de 17 de julho de 2000, 9.433, de 8 de janeiro de 1997, 8.001, de 13 de março de 1990, 11.952, de 25 de junho de 2009, 10.559, de 13 de novembro de 2002, 11.440, de 29 de dezembro de 2006, 9.613, de 3 de março de 1998, 11.473, de 10 de maio de 2007, e 13.346, de 10 de outubro de 2016; e revoga dispositivos das Leis nºs 10.233, de 5 de junho de 2001, e 11.284, de 2 de março de 2006, e a Lei nº 13.502, de 1º de novembro de 2017. Brasil, 2019. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2019/Lei/L13844.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/Lei/L13844.htm). Acesso em 24: jul. 2022.

BRASIL. **Lei Nº 13.979**, de 06 de fevereiro de 2020. Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus responsável pelo surto de 2019. Brasil, 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-13.979-de-6-de-fevereiro-de-2020242078735>. Acesso em: 15 jun. 2021.

BRASIL. **Medida Provisória Nº 934**, de 1 de abril de 2020. Estabelece normas excepcionais sobre o ano letivo da educação básica e do ensino superior decorrentes das medidas para enfrentamento da situação de emergência de saúde pública de que trata a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, 1 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Economia. **Instrução Normativa Nº 19**, de 12 de março de 2020a. Estabelece orientações aos órgãos e entidades do Sistema de Pessoal Civil da Administração Pública Federal - SIPEC, quanto às medidas de proteção para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (Covid-19). Brasil, 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-n-19-de-12-de-marco-de-2020-247802008>. Acesso em: 22 jun. 2021.

BRASIL. Ministério da Economia. **Instrução Normativa n° 27**, de 25 de março de 2020. Altera a Instrução Normativa n° 19, de 12 de março de 2020, que estabelece orientações aos órgãos e entidades do Sistema de Pessoal Civil da Administração Pública Federal – SIPEC, quanto às medidas de proteção para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (COVID-19). Brasil, 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-n-27-de-25-de-marco-de-2020-249807664>. Acesso em: 22 jun. 2021.

BRASIL. Ministério da Economia. **Instrução Normativa SGP/SEDGG/ME n° 90**, de 28 de setembro de 2021. Brasil, 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. Disponível em <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-sgp/sedgg/me-n-90-de-28-de-setembro-de-2021-349566093>. Acesso em: 18 jun. 2022.

BRASIL. Ministério da Economia. **Instrução Normativa SGP/SEDGG/ME n° 36**, de 5 de maio de 2022. Brasil, 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.. Disponível em <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-sgp/sedgg/me-n-36-de-5-de-maio-de-2022-398070016>. Acesso em: 05 set. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Ofício n. 15/2005/ CGGP/SAA/SE/MEC, de 28 de novembro de 2005**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2005. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/canalcggp/oficios/oc01505.pdf>. Acesso em: 06 set. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Gabinete do Ministro. **Portaria n° 343**, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - Covid-19.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico Especial: doença pelo coronavírus 2019**. Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública: Brasília, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria n° 1.399**, de 15 de dezembro de 1999. Brasília, 1999.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria n° 1.399**, de 15 de dezembro de 1999. Regulamenta a NOB SUS 01/96 no que se refere às competências da União, estados, municípios e Distrito Federal, na área de epidemiologia e controle de doenças, define a sistemática de financiamento e dá providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 16 dez. 1999, p. 30.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. **Instrução Normativa n° 01**, de 31 de agosto de 2018. Estabelece orientação, 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, de que trata o § 6º do art. 6º do Decreto n° 1.590, de 10 de agosto de 1995. Brasil, 2018. Disponível em: [https://www.in.gov.br/materia//asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/39382838/do1-](https://www.in.gov.br/materia//asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/39382838/do1-)

2018-09-03-instrucao-normativa-n-1-de-31-de-agosto-de-2018-39382704. Acesso em: 23 jun. 2021.

BRASIL. **Novas regras para o trabalho remoto são anunciadas pelo governo**, de 30 de julho de 2020.

BRASIL. **Portaria Nºn. 544**, de 16 de junho de 2020.: Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - Covid-19, e revoga as portarias MEC n. 343, de 17 de março de 2020, n. 345, de 19 de março de 2020, e n. 473, de 12 de maio de 2020. Brasília: MEC, 2020.

CARRIÓN-MARTÍNEZ, J. J.; ROSA, A. L.; FERNÁNDEZ-CERERO, J.; MONTENEGRO-RUEDA, M. Information and Communications Technologies (ICTs) in Education for Sustainable Development: A Bibliographic Review. **Sustainability**. V. 12, p. 3288, 2020.

CARVALHO, Augusto César Leite de; BLIACHERIENE, Ana Carla; ARAÚJO, Luciano Vieira. Quando um vírus nos desafia: pandemia, novas tecnologias e teletrabalho – desafios do século XXI. **Revista Controle: Doutrinas e Artigos**. São Paulo, SP, v. 18, n. 2, p. 21-41, 2020.

CARVALHO-FREITAS, Maria Nivalda de et al. Percepção de desempenho de pessoas com deficiência e desenho do trabalho. **Rev. Psicol., Organ. Trab.** Brasília, v. 19, n. 4, p. 781-790, dez. 2019.

CASTAMAN, A. S.; RODRIGUES, D. A. **Educação a Distância na crise COVID - 19**: um relato de experiência. Abr. 2020. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/340905918\\_Educacao\\_a\\_Distancia\\_na\\_crise\\_COVID\\_-\\_19\\_um\\_relato\\_de\\_experiencia](https://www.researchgate.net/publication/340905918_Educacao_a_Distancia_na_crise_COVID_-_19_um_relato_de_experiencia). Acesso em: 23 jun. 2021.

CHAVES, Viviane Hengler Corrêa; BERNARDO, Cristiane Hengler Corrêa. Norbert Wiener: história, ética e teoria. **História**. São Paulo, v. 39, 2020.

COELHO, Filipe; AUGUSTO, Mario. Job characteristics and the creativity of frontline service employees. **Journal of Service Research**, v. 13, n. 4, p. 426-438, 2010.

DI MARTINO, Vittorio; WIRTH, Linda. Telework: A new way of working and living. **Int'l Lab. Rev.** v. 129, p. 529, 1990.

EREZ, Miriam. Culture and job design. **Journal of Organizational Behavior**, v. 31, n. 2/3, p. 389-400, 2010.

FERNANDES, Francisco. O apelo divisional da estruturação híbrida e multicampi dos Institutos Federais. **Holos**. Natal, RN, v. 4, 2016.

FIGUEIREDO, Elisabeth et al. Teletrabalho: contributos e desafios para as organizações. **Revista Psicologia: Organizações e Trabalho**, Brasília, v. 21, n. 2, p. 1427-1438, 2021.

FILARDI, Fernando; CASTRO, Rachel Mercedes P. de; ZANINI, Marco Tulio Fundão. Vantagens e desvantagens do teletrabalho na administração pública: análise das experiências do Serpro e da Receita Federal. **Cadernos EBAPE**. Brasília, v. 18, n. 1, p. 28-46, 2020.

FRANCISCO, Ediwagner Nunes Saveia Daniel; PEIXOTO, Adriano de Lemos Alves. Adaptación e Validación del Cuestionario de Diseño del Trabajo (CDT) en Angola. **Revista Psicologia Organizações e Trabalho**. Brasília, v. 19, n. 4, p. 836-845, 2019.

FREITAS, Pablo F. P.; ODELIUS, Catarina C. Work design: work features of civil servants of the superior court of justice. **RAM, Rev. Adm. Mackenzie**. [online], vol. 22, n. 3, sept. 2021.

GODOY, A. S. Pesquisa Qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, SP, v. 26, n. 2, 1995.

GÓES, G. S.; MARTINS, F. S.; NASCIMENTO, J. A. S. Potencial de teletrabalho na pandemia: um retrato no Brasil e no mundo. Carta Conjunta. **Inst. Pesqui. Econ. Apl.** Nº. 47, 2020.

GOLDEN, Annis G.; ELIA, Alana R. Alternative work arrangements. **The international encyclopedia of organizational communication**. p. 1-9, 2017.

GOMES, Claudia da Cruz; OLIVEIRA, Rafael Santos de. Agentes de limpeza pública: um estudo sobre a relação prazer/sofrimento no ambiente laboral. **Psicologia: Ciência e Profissão**. Brasília, v. 33, p. 138-153, 2013.

GONDIM, Sonia Maria Guedes et al. Criatividade, inovação e características da tarefa em empresas juniores: estudos de casos múltiplos. **Rev. Psicol., Organ. Trab.** Brasília, v. 19, n. 4, p. 762-771, dez. 2019.

GROEN, Bianca AC et al. Managing flexible work arrangements: Teleworking and output controls. **European Management Journal**, v. 36, n. 6, p. 727-735, 2018.

GUIMARÃES, R. M.; ELEUTERIO, T. D. A.; MONTEIRO-DA-SILVA, J. H. C. Estratificação de risco para predição de disseminação e gravidade da Covid-19 no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos de População**. Rio de Janeiro, RJ, v. 37, 2020.

HACKMAN, J. R. Work redesign and motivation. **Professional Psychology**. V. 11, n. 3, p. 445-455, 1980.

HACKMAN, J. R.; OLDFHAM, G. R. Motivation through the Design of Work: Test of a Theory. **Organizational Behavior and Human Performance**. v. 16, p. 250-279, 1975.

HACKMAN, J. R.; OLDFHAM, G. R. **Work redesign**. Reading, MA: Addison-Wesley. 1980.

HAIR JR., J. F. et al. **Análise multivariada de dados**. 6ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HILLMAN, Judy. **Telelifestyles and the Flexicity: A European Study**. The Impact of the Electronic Home, 1993. Disponível em: <https://www.amazon.com.br/Telelifestyles-Flexicity-European-Foundation-Improvement/dp/9282663116>. Acesso em: 23 jun. 2021.

HOLSTI, O. R. **Content Analysis for the Social Sciences and Humanities**. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley, 1969.

HOLZMANN (org.). **Dicionário de trabalho e tecnologia**. 2ª ed. Porto Alegre: Zouk, 1993, p. 414-418.

HUMPHREY, S. E.; HOLLENBECK, J. R.; MEYER, C. J.; ILGEN, D. R. Trait configurations in self-managed teams: A conceptual examination of the use of seeding to maximize and minimize trait variance in teams. **Journal of Applied Psychology**. v. 92, p. 885-892, 2007.

HUMPHREY, S. E.; NAHRGANG, J. D.; MORGESON, F. P. Integrating motivational, social, and contextual work design features: a meta-analytic summary and theoretical extension of the work design literature. **Journal of applied psychology**. V. 92, n. 5, p. 1332-56, 2007.

HUÛLSE, W. H.; OLIVO, L. C. C. (Orgs). **Novas tecnologias e eficiência no judiciário**. Florianópolis: Academia Judicial/Centro de Estudos Jurídicos, 2015.

IFAC. Instituto Federal do Acre. **Portaria IFAC Nº 1229**, de 19 de outubro de 2021, Acre, 2021. Revoga a Portaria nº 955, de 20/08/2021 e dispõe sobre o retorno gradual e seguro ao trabalho em modo presencial dos servidores do Ifac. Disponível em: [https://www.ifac.edu.br/comite-covid-19/documentos/decretos-portarias-e-resolucoes/sei\\_ifac-0415405-portaria-1229-de-19-de-outubro-de-2021.pdf](https://www.ifac.edu.br/comite-covid-19/documentos/decretos-portarias-e-resolucoes/sei_ifac-0415405-portaria-1229-de-19-de-outubro-de-2021.pdf). Acesso em: 22 jul. 2022.

IFAC. Instituto Federal do Acre. **Portaria IFAC Nº 78**, de 17 de janeiro de 2022, Acre, 2022. Dispõe sobre a suspensão, por prazo determinado, do trabalho administrativo em modo presencial dos servidores do Ifac. Disponível em: [https://sei.ifac.edu.br/sei/publicacoes/controlador\\_publicacoes.php?acao=publicacao\\_visualizar&id\\_documento=494654&id\\_orgao\\_publicacao=0](https://sei.ifac.edu.br/sei/publicacoes/controlador_publicacoes.php?acao=publicacao_visualizar&id_documento=494654&id_orgao_publicacao=0). Acesso em: 18 jul. 2022.

IFAC. Instituto Federal do Acre. **Portaria IFAC Nº 955**, de 20 de agosto de 2021, Acre, 2021. Dispõe sobre o retorno gradual e seguro ao trabalho em modo presencial dos servidores do Ifac. Disponível em: [https://www.ifac.edu.br/comite-covid-19/documentos/decretos-portarias-e-resolucoes/sei\\_ifac-0384594-portaria-955-de-20-de-agosto-de-2020.pdf](https://www.ifac.edu.br/comite-covid-19/documentos/decretos-portarias-e-resolucoes/sei_ifac-0384594-portaria-955-de-20-de-agosto-de-2020.pdf). Acesso em: 20 jul. 2022.

IFAC. Instituto Federal do Acre. **PORTARIA Nº 352**, de 19 de março de 2020. Acre, 2020. Suspende as atividades administrativas presenciais não essenciais e as aulas presenciais por tempo determinado. Disponível em: [https://www.ifac.edu.br/editais/media/boletins/Boletim\\_Ano\\_X\\_20\\_2020.pdf](https://www.ifac.edu.br/editais/media/boletins/Boletim_Ano_X_20_2020.pdf). Acesso em: 18 jun. 2022.

ISMAIL, Farah Diyanah; HAMSA, Abdul Azeez Kadar; MOHAMED, Mohd Zin. Factors influencing the stated preference of university employees towards telecommuting in international Islamic university Malaysia. **Transportation Research Procedia**, v. 17, p. 478-487, 2016.

JESUS, Nana Carolina Cunha de; BASTOS, Antonio Virgilio Bittencourt; AGUIAR, Carolina Villa Nova. Desenho do trabalho: caracterização do fenômeno e análise de suas relações. **Revista Psicologia Organizações e Trabalho**. Campinas, SP, v. 19, n. 4, p. 734-743, 2019.

- KHANDAN, Mohammad et al. Assessing reliability and validity of the Work Design Questionnaire as a tool for macro ergonomics surveys: A case study in an Iranian worker population in 2016. **Journal of Occupational Health and Epidemiology**, v. 7, n. 3, p. 145-152, 2018.
- KRIPKA, R.; SCHELLER, M.; BONOTTO, D. L. Pesquisa documental: considerações sobre conceitos e características na pesquisa qualitativa. Atas CIAIQ2015. **Investigação Qualitativa em Educação/Investigación Cualitativa en Educación**, v. 2, p. 243-247, 2015.
- LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane P. **Sistemas de informação gerenciais**. 11. Ed. São Paulo: Pearson, 2014.
- LEITE, A. L.; LEMOS, D. C.; SCHNEIDER, W. A. Teletrabalho: uma revisão integrativa da literatura internacional. **CONTEXTUS – Revista Contemporânea de Economia e Gestão**. v. 17, n. 3, set./dez. 2019.
- LEITE, A. L.; LEMOS, D. da Cunha. Gestão de pessoas e o teletrabalho: desafios e possibilidades. **Revista do Serviço Público**, [S. l.], v. 72, n. 2, p. 330 -359, 2021.
- LIBÂNEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F.; TOSCHI, M. S. **Educação escolar: políticas, estrutura e organização**. São Paulo: Cortez, 2003.
- MARCON, S. R. A. et al. Work Design: características da tarefa na perspectiva de gestores e não-gestores. **Rev. Psicol., Organ. Trab.** Brasília, v. 19, n. 4, p. 809-817, dez. 2019.
- MISSEL, S. **Feedback corporativo: como saber se está indo bem**. 1 ed. São Paulo: Saraiva, 2012.
- MONTEIRO, Gustavo Antônio; FREITAS, Andre Luis. **Análise importância-desempenho aplicada à avaliação da qualidade em serviços de infraestrutura de TI**. Nov. 2015. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/283711250\\_Analise\\_importancia-desempenho\\_aplicada\\_a\\_avaliacao\\_da\\_qualidade\\_em\\_servicos\\_de\\_infraestrutura\\_de\\_TI](https://www.researchgate.net/publication/283711250_Analise_importancia-desempenho_aplicada_a_avaliacao_da_qualidade_em_servicos_de_infraestrutura_de_TI). Acesso em: 20 jul. 2022.
- MORGESON, F. P.; HUMPHREY, S. E. Job and team design: Toward a more integrative conceptualisation of work design. In: MARTOCCHIO, J. (Ed.). **Research in personnel and human resource management**. vol. 27, pp. 39-91; 2008.
- MORGESON, F. P.; HUMPHREY, S. E. The Work Design Questionnaire (WDQ): Developing and Validating a Comprehensive Measure for Assessing Job Design and the Nature of Work. **Journal of Applied Psycholog**. Vol. 91, N. 6, 1321-1339, 2006.
- MURPHY, T. **Achieving business value from technology: a practical guide for today's executive**, 2002.
- NETO, B. J. G.; PEREIRA, F. L. G.; MARIANO, S. R. H. Melhoria dos serviços de TI através da aplicação de um modelo de governança e ferramentas de qualidade: um estudo de caso. **Sistemas & Gestão**, v. 7, n. 4, p. 546-553, 2012.

NILLES, J. M. Telework: Enabling distributed organizations: Implications for it managers. **Information Systems Management**. V. 14, n. 4, p. 7-14, 1997.

OECD. Supporting people and companies to deal with the Covid-19virus: Options for an immediate employment and social-policy response. **OECD. Policy Responses to Coronavirus (Covid-19)**, 2020.

PANDINI, Lunara Stollmeier; PEREIRA, Eliana dos Santos. O teletrabalho no contexto de pandemia de covid-19: a percepção de servidores públicos do judiciário brasileiro e MPU. **Caderno de Administração**. Maringá, PR, v. 28, n. 2, p. 55-81, 2020.

PARKER, S. K. Beyond motivation: Job and work design for development, health, ambidexterity, and more. **Annual review of psychology**. V. 65, p. 661-691, 2014.

PARKER, S. K.; MORGESON, F. P.; JOHNS, G. One hundred years of work design research: Looking back and looking forward. **Journal of applied psychology**. V. 102, n. 3, p. 403-420, 2017.

PEPPARD, J. Managing IT as a portfolio of services. **European Management Journal**. v. 21, n. 4, p. 467-483, 2003.

PÉREZ-NEBRA, Amalia R.; QUEIROGA, Fabiana; OLIVEIRA, Thiago A. Presenteísmo de professores regentes: bem-estar como estado psicológico crítico na mediação de características do trabalho. **RAM. Revista de Administração Mackenzie**. v. 21, 2020.

POLIT, D. F.; BECK, C. T.; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização**. Trad. Ana Thorell. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

REIS, F. L. **Como elaborar uma dissertação de mestrado**. Lisboa: Pactor, 2010.

REZENDE, J, M. Epidemia, endemia, pandemia, epidemiologia. **Revista de Patologia Tropical**. Goiânia, v. 27, p. 153-155, 1998.

RÍOS, M. F.; VIELMA, R. G. R.; GARCÍA, J. C. S.; ARAVENA, M. B.; VARGAS, J. D. P.; DÍAZ, M. A. R. Spanish-Language Adaptation of Morgeson and Humphrey's Work Design Questionnaire (WDQ). **The Spanish Journal of Psychology**. V. 20, n. 28, p. 1-30, 2017.

ROCHA, Cháris Telles Martins da; AMADOR, Fernanda Spanier. O teletrabalho: conceituação e questões para análise. **Cadernos Ebape**. Brasília, v. 16, p. 152-162, 2018.

ROSENFELD, C. L.; ALVES, D. A. de. Autonomia e trabalho informacional: O teletrabalho. **Dados-Revista de Ciências Sociais**. Rio de Janeiro, RJ, v. 54, n. 1, p. 207-233, 2011a.

ROSSONI, Luciano. Covid-19, organizações, trabalho em casa e produção científica. **Revista Eletrônica de Ciência Administrativa**. Curitiba, v. 19, n. 2, p. 158-168, 2020.

RUBINSTEIN, Michel. **L'Impact de la Domotique sur les Fonctions Urbaines, Dublin:** Fondation Européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail, 1993.

SANDALL, Hugo; MOURÃO, Luciana. Desempenho no trabalho: Desafios para trabalhadores e gestores em teletrabalho compulsório. In: QUEIROGA, Fabiana. **Orientações para o home office durante a pandemia da Covid-19.** Porto Alegre: Artmed Editora, 2020.

SANTOS, Cléber Silva dos; DE SOUZA LOPES, Ana Lúcia de Souza. O aluno no Ensino Superior: o que a pandemia da Covid-19 revelou sobre sua experiência de aprendizagem contextos virtuais. **Brazilian Journal of Development.** v. 8, n. 1, 2022.

SIEGEL, S.; CASTELLAN JR, N. J. **Estatística não-paramétrica para Ciências do comportamento.** 2. ed., Porto Alegre: Artimed, 2006.

SILVA, Aimée Mastella Sampaio da. A aplicação do teletrabalho no serviço público brasileiro. In: **Anais 3º Congresso Internacional de Direito e Contemporaneidade.** Santa Maria-RS, 2015.

SIMS, H. P.; SZILAGYI, A. D.; KELLER, R. T. The measurement of job characteristics. **Academy of Management Journal.** V. 19, n. 2, p. 195-212, 1976.

SIMS, H. P.; SZILAGYI, A. D.; KELLER, R.T. The measurement of job characteristics. **Academy of Management Journal,** v. 19, p. 195-212, 1976.

SMITH, Stephanie A.; PATMOS, Alyssa; PITTS, Margaret J. Communication and teleworking: A study of communication channel satisfaction, personality, and job satisfaction for teleworking employees. **International Journal of Business Communication.** v. 55, n. 1, p. 44-68, 2015.

SOBRATT. **Sociedade Brasileira de Teletrabalho e Teleatividades.** Disponível em <http://www.sobratt.org.br>. Acesso em: 22 set. 2020.

TAHAVORI, Z. Teleworking in the National Library and Archives of Iran: Teleworkers' attitudes. **Journal of Librarianship and Information Science.** v. 47, n. 4, p. 1-15, 2014.

TOKDEMIR, Gul. Software professionals during the Covid-19 pandemic in Turkey: Factors affecting their mental well-being and work engagement in the home-based work setting. **Journal of Systems and Software.** v. 188, p. 111286, 2022.

TORRACO, R. J. Work design theory: A review and critique with implications for human resource development. **Human Resource Development Quarterly,** v. 16, p. 85-109, 2005.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Acórdão nº 1603/2008-Plenário.** Acesso 20 de junho 2022.

TRIST, Eric Lansdown; BAMFORTH, Kenneth W. Some social and psychological consequences of the longwall method of coal-getting: An examination of the psychological situation and defences of a work group in relation to the social structure and technological content of the work system. **Human relations.** v. 4, n. 1, p. 3-38, 1951.

UFAC. Universidade Federal do Acre. **PDI- Plano de Desenvolvimento Institucional (2020-2024)**. Dispõe sobre a aprovação do Plano de Desenvolvimento Institucional do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre 2020-2024. Acre, 2020. Disponível em: < <http://www.ufac.br/site/ufac/proplan/plano-de-desenvolvimento-institucional/pdi-2020-2024.pdf/view>. Acesso em: 20 jun. 2022.

UFAC. Universidade Federal do Acre. **Resolução CONSU Nº 11**, de 28 de agosto de 2020. Acre, 2020. Dispõe sobre a oferta de disciplinas por meio do Ensino Remoto Emergencial (ERE), em caráter excepcional e temporário, nos cursos de graduação presenciais da Universidade Federal do Acre, enquanto perdurar a suspensão das aulas presenciais estabelecida na Resolução CONSU/UFAC Nº 4/2020, decorrente dos efeitos da Pandemia da COVID-19 e dá outras providências.

UFAC. Universidade Federal do Acre. **Núcleo de Tecnologia da Informação**. Acre, 2021. Disponível em: <http://www.ufac.br/site/unidades/nucleos/nti-1>. Acesso em: 15 jun. 2022.

UFAC. Universidade Federal do Acre. **Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação**. 2020-2022. Acre. 2019. Disponível em: <http://www2.ufac.br/cgd/pdtic-2020-2022.pdf/view>. Acesso em: 15 jun. 2022.

UFAC. Universidade Federal do Acre. **Portaria Normativa Nº 1**, de 11 de novembro de 2021, Acre, 2021. Dispõe sobre retorno gradual e seguro das atividades administrativas presenciais na Universidade Federal do Acre – Ufac, considerando emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do COVID-19. Disponível em: <https://www.ufac.br/site/comunicados-informes/2022/comunicado-prodgep/160320222.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2022.

UFAC. Universidade Federal do Acre. **Portaria Normativa Nº 1**, de 9 de março de 2022, Acre, 2022. Dispõe sobre o retorno seguro das atividades presenciais na Universidade Federal do Acre - Ufac, considerando a emergência de saúde pública de importância internacional decorrente da Covid - 19. Disponível em: <https://www.ufac.br/site/comunicados-informes/2022/comunicado-prodgep/160320222.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2022.

UFAC. Universidade Federal do Acre. **Resolução Nº 52**, de 19 de outubro de 2021. Acre, 2021. Autoriza o retorno gradual e seguro das atividades acadêmicas e administrativas presenciais no âmbito da Universidade Federal do Acre. Disponível em: [http://www2.ufac.br/site/ocs/conselho-universitario/resolucoes/resolucoes-de-2021/resolucao-consu-52\\_19-10-2021\\_autoriza-o-retorno-gradual-e-seguro-das-atividades-academicas-e-administrativas-presenciais-no-ambito-da-universidade-federal-do-acre.pdf/view](http://www2.ufac.br/site/ocs/conselho-universitario/resolucoes/resolucoes-de-2021/resolucao-consu-52_19-10-2021_autoriza-o-retorno-gradual-e-seguro-das-atividades-academicas-e-administrativas-presenciais-no-ambito-da-universidade-federal-do-acre.pdf/view). Acesso em: 15 jul. 2022.

VIANA, Priscila de Jesus; MOURÃO, Luciana. Características da tarefa e do conhecimento como preditoras do desenvolvimento profissional. **Revista Psicologia Organizações e Trabalho**, v. 19, n. 4, p. 800-808, 2019.

VIEIRA, Cristiane Gonçalves. Teletrabalho no Setor Público. **Cadernos EBAPE**. Brasília, v. 1, n. 6, p. 93-115, 2020.

VIEIRA, E. M. F.; BELLEN, H. M. V.; FIALHO, F. A. P. Universidade em tempo de mudança. **Cadernos EBAPE**. Brasília, v. 4, n. 3, p. 1-7, 1 jan. 2006.

VILARINHO, K. P. B.; PASCHOAL, T.; DEMO, G. Teletrabalho na atualidade: quais são os impactos no desempenho profissional, bem-estar e contexto de trabalho? **Revista do Serviço Público (RSP)**. Brasília 72 (1) 133-162 jan./mar. 2021.

WILLIAMSON, S. Will working from home become the 'new normal' in the public sector?. **Australian Journal of Public Administration**. p. 1467-8500, 2020.

WILLIAMSON, Sue; COLLEY, Linda; HANNA- OSBORNE, Sally. Will working from home become the 'new normal' in the public sector?. **Australian Journal of Public Administration**, v. 79, n. 4, p. 601-607, 2020.

## APÊNDICES

### Apêndice A - E-Mail de Autorização para Teste Piloto

Aos cuidados do(a) Sr.(a.)

Prezado(a), \_\_\_\_\_

Por meio desta, apresento-me como aluna do Mestrado em Administração Pública pela Universidade de Brasília, devidamente matriculada, realizando a pesquisa intitulada “Características da Tarefa na percepção dos teletrabalhadores da área de Tecnologia da Informação e Comunicação do Instituto Federal do Acre e da Universidade Federal do Acre”, sob a orientação do professor Dr. Carlos André de Melo Alves.

Para subsidiar a realização da pesquisa, venho através deste e-mail solicitar que responda a um teste piloto. A aplicação do questionário ocorrerá de forma online com discussões a respeito da organização e compreensão das questões.

Informo que a coleta de dados atenderá aos critérios estabelecidos no Ofício Circular nº 2/2021/CONEP/SECNS/MS, de 24 de fevereiro de 2021, que dá orientações para a realização de procedimentos de pesquisas em qualquer etapa no ambiente virtual. Em adição, o caráter ético desta pesquisa assegura o sigilo das informações coletadas e a preservação do anonimato do servidor respondente do questionário, bem como a destinação dos dados para fins acadêmicos.

Agradeço vossa compreensão e colaboração no processo de desenvolvimento desta pesquisa científica. Sendo o que tínhamos para o momento, agradecemos antecipadamente.

Atenciosamente,

Raimara Neves de Souza

## **Apêndice B - Carta de Autorização Institucional**

Ao/À (Instituto Federal do Acre - IFAC/Univesidade Federal do Acre – UFAC),

Aos cuidados do(a) Sr.(a.)

Prezado (a), \_\_\_\_\_

Por meio desta apresento-me como aluna do Mestrado em Administração Pública pela Universidade de Brasília devidamente matriculada realizando a pesquisa intitulada “*Características da Tarefa na percepção dos teletrabalhadores da área de Tecnologia da Informação e Comunicação do Instituto Federal do Acre e da Universidade Federal do Acre*”, sob a orientação do professor Dr. Carlos André de Melo Alves.

Para subsidiar a realização da pesquisa, venho através desta carta solicitar a autorização para coleta de dados secundários não sigilosos e a coleta de dados primários, através de questionário aplicado a servidores desta instituição de ensino superior. A aplicação do questionário ocorrerá de forma online direcionada aos colaboradores da área de tecnologia da informação e comunicação.

Informo que a coleta de dados atenderá aos critérios estabelecidos no Ofício Circular nº 2/2021/CONEP/SECNS/MS, de 24 de fevereiro de 2021, que dá orientações para a realização de procedimentos de pesquisas em qualquer etapa no ambiente virtual. Em adição, o caráter ético desta pesquisa assegura o sigilo das informações coletadas e a preservação do anonimato do servidor respondente do questionário, bem como a destinação dos dados para fins acadêmicos.

Agradeço vossa compreensão e colaboração no processo de desenvolvimento desta pesquisa científica. Sendo o que tínhamos para o momento, agradecemos antecipadamente.

Rio Branco, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

---

Raimara Neves de Souza  
*Acadêmica Pesquisadora*

## **Apêndice C - Termo De Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE**

**Pesquisadora Responsável:** Raimara Neves de Souza – MPA/UnB

**Orientação:** Prof. Dr. Carlos André de Melo Alves

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário (a), deste projeto de pesquisa de dissertação de mestrado, intitulado “Características da Tarefa na percepção dos teletrabalhadores da área de Tecnologia da Informação e Comunicação do Instituto Federal do Acre e da Universidade Federal do Acre”.

Leia cuidadosamente o que segue e informe sobre qualquer dúvida que você tiver sobre o que estiver lendo. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, e caso aceite fazer parte do estudo, poderá prosseguir e responder aos questionamentos.

Declaro ter sido esclarecido sobre os seguintes pontos:

1. Minha participação nesta pesquisa consistirá em responder as questões conforme minha percepção. As respostas subsidiarão a avaliação das variáveis do objeto de estudo.
2. Não existem riscos ao respondente. Os riscos da pesquisa referentes a respostas sem atenção serão minimizados, por meio da avaliação da coerência entre as respostas.
3. Minha participação neste projeto deverá ter a duração aproximada de 20 a 40 minutos, a depender do tempo que disponho para fazer o preenchimento do questionário.
4. Não terei nenhuma despesa ao participar da pesquisa e poderei deixar de participar ou retirar meu consentimento, sem precisar justificar, e não sofrerei qualquer prejuízo.
5. Fui informado (a) e estou ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por minha participação.
6. Meu nome será mantido em sigilo, assegurando assim minha privacidade, e se eu desejar terei acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, o que eu queira saber antes, durante e depois da minha participação.
7. Fui informado (a) que os dados coletados serão utilizados para fins acadêmicos e que os resultados obtidos após a análise dos dados coletados poderão ser publicados, preservando-se o anonimato dos entrevistados.

Para fins de esclarecimento nesta pesquisa:

Feedback: consiste em proporcionar aos trabalhadores informações a respeito dos resultados de suas ações e desempenho (MARTINEZ, 2001).

Variedade de Tarefas: refere-se ao grau em que um trabalho exige que os funcionários executem uma diversidade de tarefas no trabalho (MARCON et al. 2019).

Período de pandemia decorrente da Covid-19: período que iniciou com o estabelecimento da Decreto Legislativo nº 06, de 2020, publicado em 20 de março de 2020 (BRASIL, 2020).

#### Referências

MARTÍNEZ, H. (2001). Estudios sobre transferencia en comportamiento humano. Em G. Mares & Y. Guevara, *Psicología Interconductual: Avances en la investigación básica*. México: UNAM-FES Iztacala. p.37-58, 2001.

MARCON, Silvana Regina Ampessan et al. Work Design: características da tarefa na perspectiva de gestores e não-gestores. *Revista Psicologia Organizações e Trabalho*, v. 19, n. 4, p. 809-817, 2019.

BRASIL. Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020. Reconhece para fins do artigo 65 da lei complementar no 101/2000, a ocorrência do estado de calamidade pública, nos termos da solicitação do presidente da república encaminhada por meio da Mensagem nº 93, de 18 de março de 2020. Brasília – DF: Congresso Nacional, 2020.

Qualquer dúvida, pedimos a gentileza de entrar em contato com Raimara Neves de Souza, pesquisadora responsável, telefone: (████) ██████████, e-mail: ██████████.

**Declaro que a pesquisadora informou os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e:**

- Concordo em ser participante
- Não concordo em participar da pesquisa
- Preciso de mais informações

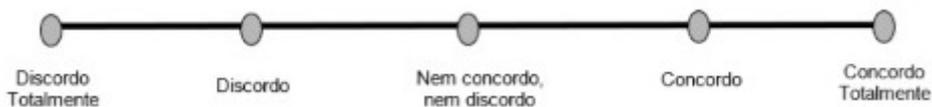
## Apêndice D - Questionário – Característica da Tarefa

Os itens deverão ser respondidos a partir de uma escala Likert de cinco pontos (“1”→ menor concordância e “5”→ maior concordância) e deve ser considerado o período de pandemia decorrente da Covid-19. Ao final do questionário, o botão 'voltar' permite voltar para a página anterior, o botão 'enviar' permite o envio do questionário respondido.

### *Características da Tarefa*

#### *Autonomia na planificação do trabalho*

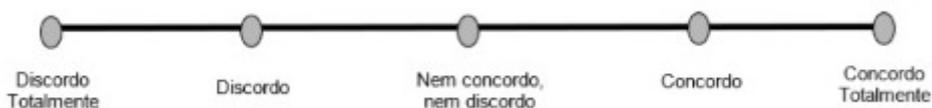
1. O meu trabalho possibilita que eu decida sobre quando fazer minhas atividades:



2. O meu trabalho possibilita que eu decida a ordem em que as coisas são feitas:

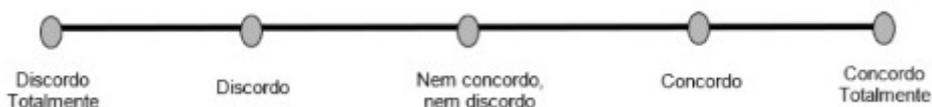


3. O meu trabalho possibilita que eu planeje como fazer minhas atividades:

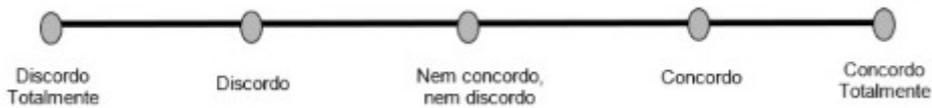


#### *Autonomia de decisão e realização*

4. O meu trabalho me dá a oportunidade de usar minha iniciativa pessoal ou julgamento na sua realização:



5. O meu trabalho me permite tomar muitas decisões por conta própria:



6. O meu trabalho me proporciona autonomia para tomar decisões:



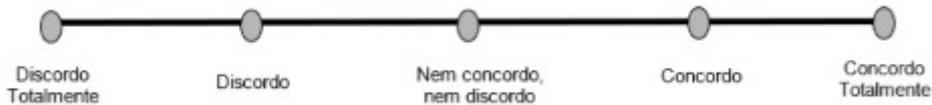
7. O meu trabalho me permite tomar decisões sobre os métodos que uso para realizá-lo:



8. O meu trabalho me dá independência e liberdade de escolher como realizá-lo:



9. O meu trabalho me dá autonomia para decidir por conta própria como executá-lo:

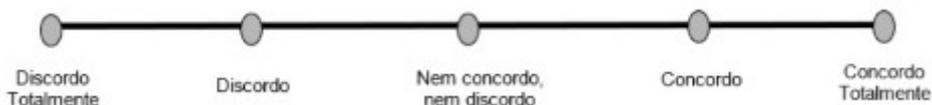


*Variedade de tarefas*

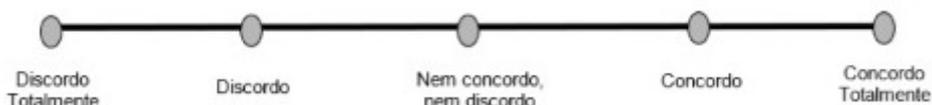
10. O meu trabalho envolve uma grande variedade de tarefas:



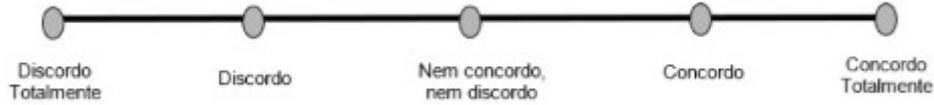
11. O meu trabalho consiste em fazer muitas coisas diferentes:



12. O meu trabalho exige a realização de um amplo conjunto de tarefas:

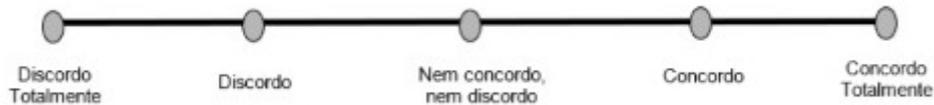


13. O meu trabalho envolve a realização de uma variedade de tarefas:



*Significado da tarefa*

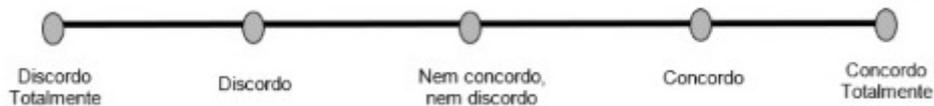
14. É provável que os resultados do meu trabalho afetem de forma significativa a vida de outras pessoas:



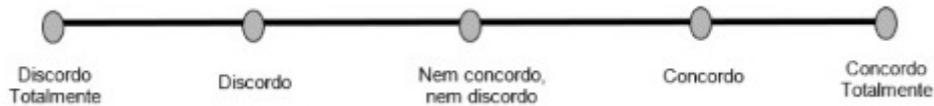
15. O meu trabalho em si é muito significativo e importante em um contexto mais amplo:



16. O meu trabalho tem um grande impacto sobre as pessoas de fora da organização:

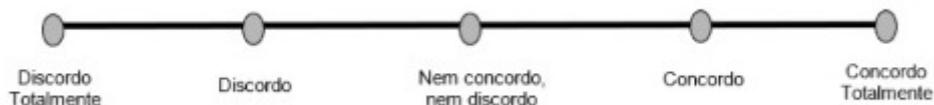


17. O meu trabalho tem um impacto significativo sobre as pessoas de fora da organização:

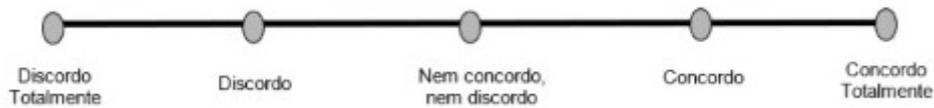


*Identificação da tarefa*

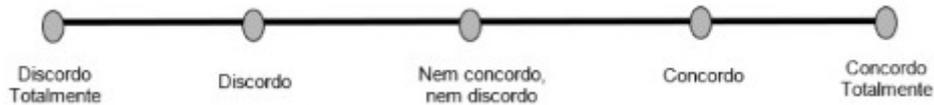
18. O meu trabalho envolve completar uma parte da tarefa que tem começo e fim claros:



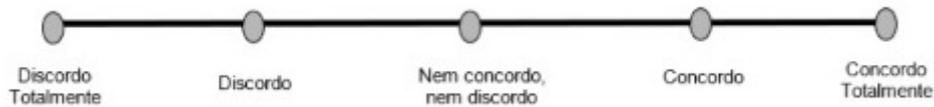
19. O meu trabalho está organizado de forma que eu possa realizar atividades completas do início ao fim:



20. O meu trabalho me dá a possibilidade de terminar completamente as atividades que comecei:

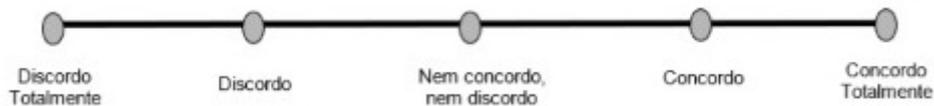


21. O meu trabalho me possibilita concluir o que comecei:

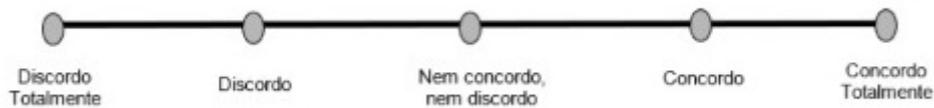


*Feedback do trabalho*

22. As atividades do meu trabalho fornecem, por si só, informações diretas e claras sobre a efetividade (por exemplo, qualidade e quantidade) do meu desempenho:



23. O meu trabalho, por si só, fornece feedback sobre o meu desempenho:



24. O meu trabalho, por si só, me fornece informação sobre meu desempenho:

25. Instituição:

( ) IFAC

( ) UFAC

26. Nome Completo:

---

27. Qual a sua faixa etária:

18 até 24 anos

25 até 34 anos

35 até 45 anos

45 a 60 anos

Acima de 60 anos

28. Cargo/função atual:

---

29. Tempo de serviço na instituição:

---

30. Tempo de serviço no cargo/função:

---

**Apêndice E - Teste U De Mann-Whitney - Subcategorias**

<b>SCAT</b>	<b>IES</b>	<b>RESPONDENTES</b>	<b>POSTO MÉDIO</b>	<b>TESTE</b>	<b>SIGNIFICÂNCIA</b>	<b>RESULTADO</b>
<b>Scat 01</b>	IFAC	22,00	21,11	206,50	0,95	Não Houve a rejeição da hipótese nula
	UFAC	19,00	20,87			
<b>Scat 02</b>	IFAC	22,00	19,66	238,50	0,38	Não Houve a rejeição da hipótese nula
	UFAC	19,00	22,55			
<b>Scat 03</b>	IFAC	22,00	20,02	230,50	0,55	Não Houve a rejeição da hipótese nula
	UFAC	19,00	22,13			
<b>Scat 04</b>	IFAC	22,00	19,91	233,00	0,51	Não Houve a rejeição da hipótese nula
	UFAC	19,00	22,26			
<b>Scat 05</b>	IFAC	22,00	19,34	245,50	0,33	Não Houve a rejeição da hipótese nula
	UFAC	19,00	22,92			
<b>Scat 06</b>	IFAC	22,00	20,77	214,00	0,89	Não Houve a rejeição da hipótese nula
	UFAC	19,00	21,26			
<b>Scat 07</b>	IFAC	22,00	19,34	245,50	0,32	Não Houve a rejeição da hipótese nula
	UFAC	19,00	22,92			
<b>Scat 08</b>	IFAC	22,00	17,05	296,00	0,01	Houve a rejeição da hipótese nula
	UFAC	19,00	25,58			
<b>Scat 09</b>	IFAC	22,00	17,23	292,00	0,02	houve a rejeição da hipótese nula
	UFAC	19,00	25,37			
<b>Scat 10</b>	IFAC	22,00	20,68	216,00	0,83	Não Houve a rejeição da hipótese nula
	UFAC	19,00	21,37			
<b>Scat 11</b>	IFAC	22,00	20,66	216,50	0,83	Não Houve a rejeição da hipótese nula
	UFAC	19,00	21,39			
<b>Scat 12</b>	IFAC	22,00	19,77	236,00	0,44	Não Houve a rejeição da hipótese nula
	UFAC	19,00	22,42			
<b>Scat 13</b>	IFAC	22,00	20,11	228,50	0,57	Não Houve a rejeição da hipótese nula
	UFAC	19,00	22,03			
<b>Scat 14</b>	IFAC	22,00	20,16	227,500	0,58	Não Houve a rejeição da hipótese nula
	UFAC	19,00	21,97			
<b>Scat 15</b>	IFAC	22,00	20,32	224,000	0,64	Não Houve a rejeição da hipótese nula
	UFAC	19,00	21,79			
<b>Scat 16</b>	IFAC	22,00	18,73	259,000	0,18	Não Houve a rejeição da hipótese nula
	UFAC	19,00	23,63			
<b>Scat 17</b>	IFAC	22,00	21,68	194,000	0,69	Não Houve a rejeição da hipótese nula
	UFAC	19,00	20,21			
<b>Scat 18</b>	IFAC	22,00	20,25	225,500	0,66	Não Houve a rejeição da hipótese nula
	UFAC	19,00	21,87			
<b>Scat 19</b>	IFAC	22,00	20,05	230,000	0,57	

	UFAC	19,00	22,11			Não Houve a rejeição da hipótese nula
<b>Scat 20</b>	IFAC	22,00	19,70	237,500	0,43	Não Houve a rejeição da hipótese nula
	UFAC	19,00	22,50			
<b>Scat 21</b>	IFAC	22,00	20,84	212,500	0,92	Não Houve a rejeição da hipótese nula
	UFAC	19,00	21,18			
<b>Scat 22</b>	IFAC	22,00	21,50	198,000	0,76	Não Houve a rejeição da hipótese nula
	UFAC	19,00	20,42			
<b>Scat 23</b>	IFAC	22,00	20,45	221,000	0,75	Não Houve a rejeição da hipótese nula
	UFAC	19,00	21,63			
<b>Scat 24</b>	IFAC	22,00	19,55	241,000	0,39	Não Houve a rejeição da hipótese nula
	UFAC	19,00	22,68			

Legenda: Scat – Subcategorias; Scat 01 - O meu trabalho possibilita que eu decida sobre quando fazer minhas atividades; Scat 02 - O meu trabalho possibilita que eu decida a ordem em que as coisas são feitas; Scat 03 - O meu trabalho possibilita que eu planeje como fazer minhas atividades; Scat 04 - O meu trabalho me dá a oportunidade de usar minha iniciativa pessoal ou julgamento na sua realização; Scat 05 - O meu trabalho me permite tomar muitas decisões por conta própria; Scat 06 - O meu trabalho me proporciona autonomia para tomar decisões; Scat 07 - O meu trabalho me permite tomar decisões sobre os métodos que uso para realizá-lo; Scat 08 - O meu trabalho me dá independência e liberdade de escolher como realizá-lo; Scat 09 - O meu trabalho me dá autonomia para decidir por conta própria como executá-lo; Scat 10 - O meu trabalho envolve uma grande variedade de tarefas; Scat 11 - O meu trabalho consiste em fazer muitas coisas diferentes; Scat 12 - O meu trabalho exige a realização de um amplo conjunto de tarefas; Scat 13 - O meu trabalho envolve a realização de uma variedade de tarefas; Scat 14 - É provável que os resultados do meu trabalho afetem de forma significativa a vida de outras pessoas; Scat 15 - O meu trabalho em si é muito significativo e importante em um contexto mais amplo; Scat 16 - O meu trabalho tem um grande impacto sobre as pessoas de fora da organização; Scat 17 - O meu trabalho tem um impacto significativo sobre as pessoas de fora da organização; Scat 18 - O meu trabalho envolve completar uma parte da tarefa que tem começo e fim claros; Scat 19 - O meu trabalho está organizado de forma que eu possa realizar atividades completas do início ao fim; Scat 20 - O meu trabalho me dá a possibilidade de terminar completamente as atividades que comecei; Scat 21 - O meu trabalho me possibilita concluir o que comecei; Scat 22 - As atividades do meu trabalho fornecem, por si só, informações diretas e claras sobre a efetividade (por exemplo, qualidade e quantidade) do meu desempenho; Scat 23 - O meu trabalho, por si só, fornece feedback sobre o meu desempenho; Scat 24 - O meu trabalho, por si só, me fornece informação sobre meu desempenho. IES: Instituição de Ensino Superior.

## Apêndice F - Comparação de Pares das Subcategorias, da Anova de Friedman

<b>Categoria</b>	<b>Subcategorias</b>	<b>Estatística</b>	<b>Significância Ajustada</b>
Cat 01	Scat 01- Scat 02	- 0,293	0,185
Cat 01	Scat 01- Scat 03	- 0,841	0,000
Cat 01	Scat 02- Scat 03	- 0,549	0,013
Cat 02	Scat 06- Scat 05	0,183	1,000
Cat 02	Scat 06- Scat 08	-0,500	0,504
Cat 02	Scat 06- Scat 09	-0, 878	0,014
Cat 02	Scat 06- Scat 04	1,366	0,003
Cat 02	Scat 06- Scat 07	-1,537	1,000
Cat 02	Scat 05- Scat 08	-0,317	1,000
Cat 02	Scat 05- Scat 09	-0,695	0,063
Cat 02	Scat 05- Scat 04	1,183	0,016
Cat 02	Scat 05 - Scat 07	-1,354	1,000
Cat 02	Scat 08- Scat 09	- 0,378	0,542
Cat 02	Scat 08- Scat 04	0,866	0,182
Cat 02	Scat 08 - Scat 07	1,037	1,000
Cat 02	Scat 09 - Scat 04	0,488	1,000
Cat 02	Scat 04 - Scat 07	0,659	1,000
Cat 03	Scat 11- Scat 12	-0,061	1,000
Cat 03	Scat 11- Scat 13	-0,110	1,000
Cat 03	Scat 11- Scat 10	0,366	1,000
Cat 03	Scat 12 - Scat 13	0,049	1,000
Cat 03	Scat 12 - Scat 10	0,305	1,000
Cat 03	Scat 13 - Scat 10	0,256	1,000
Cat 04	Scat 16 – Scat 17	- 0,73	1,000
Cat 04	Scat 16 – Scat 14	1,402	0,000
Cat 04	Scat 16 – Scat 15	1,402	0,000
Cat 04	Scat 17 – Scat 14	1,329	0,000
Cat 04	Scat 17 – Scat 15	1,329	0,000
Cat 04	Scat 14 – Scat 15	0,000	1,000
Cat 05	Scat 18 – Scat 19, Scat 20, Scat 21	Comparação de pares não realizada, pois houve a Manutenção da hipótese nula.	
Cat 06	Scat 22, Scat 23, Scat 24	Comparação de pares não realizada, pois houve a Manutenção da hipótese nula.	

Legenda: Cat: Categoria. Cat 01 - Autonomia e planificação da tarefa; Cat 02 - Autonomia de decisão e realização; Cat 03 - Variedade de tarefas; Cat 04 - Significado da tarefa; Cat 05 - Identificação da tarefa; Cat 06 - Feedback do trabalho. Scat – Subcategorias; Scat 01 - O meu trabalho possibilita que eu decida sobre quando fazer minhas atividades; Scat 02 - O meu trabalho possibilita que eu decida a ordem em que as coisas são feitas; Scat 03 - O meu trabalho possibilita que eu planeje como fazer minhas atividades; Scat 04 - O meu trabalho me dá a oportunidade de usar minha iniciativa pessoal ou julgamento na sua realização; Scat 05 - O meu trabalho me permite tomar muitas decisões por conta própria; Scat 06 - O meu trabalho me proporciona autonomia para tomar decisões; Scat 07 - O meu trabalho me permite tomar decisões sobre os métodos que uso para realizá-lo; Scat 08 - O meu trabalho me dá independência e liberdade de escolher como realizá-lo; Scat 09 - O meu trabalho me dá autonomia para decidir por conta própria como executá-lo; Scat 10 - O meu trabalho envolve uma grande variedade de tarefas; Scat 11 - O meu trabalho consiste em fazer muitas coisas diferentes; Scat 12 - O meu trabalho exige a

realização de um amplo conjunto de tarefas; Scat 13 - O meu trabalho envolve a realização de uma variedade de tarefas; Scat 14 - É provável que os resultados do meu trabalho afetem de forma significativa a vida de outras pessoas; Scat 15 - O meu trabalho em si é muito significativo e importante em um contexto mais amplo; Scat 16 - O meu trabalho tem um grande impacto sobre as pessoas de fora da organização; Scat 17 - O meu trabalho tem um impacto significativo sobre as pessoas de fora da organização; Scat 18 - O meu trabalho envolve completar uma parte da tarefa que tem começo e fim claros; Scat 19 - O meu trabalho está organizado de forma que eu possa realizar atividades completas do início ao fim; Scat 20 - O meu trabalho me dá a possibilidade de terminar completamente as atividades que comecei; Scat 21 - O meu trabalho me possibilita concluir o que comecei; Scat 22 - As atividades do meu trabalho fornecem, por si só, informações diretas e claras sobre a efetividade (por exemplo, qualidade e quantidade) do meu desempenho; Scat 23 - O meu trabalho, por si só, fornece feedback sobre o meu desempenho; Scat 24 - O meu trabalho, por si só, me fornece informação sobre meu desempenho. IES: Instituição de Ensino Superior.

**Apêndice G - Anova Friedman, com as subcategorias pertinentes a Categoria 3 tomadas três a três**

<b>Categoria</b>	<b>Subcategorias</b>	<b>Teste</b>	<b>Graus de Liberdade</b>	<b>Significância</b>
Cat 03	Scat 10; Scat 11; Scat 12.	9,74	2,0	0,01
Cat 03	Scat 13; Scat 10; Scat 11.	8,97	2,0	0,01
Cat 03	Scat 12; Scat 13; Scat 10.	6,89	2,0	0,03
Cat 03	Scat 11; Scat 12; Scat 13.	0,86	2,0	0,65

Legenda: Cat 03 -Variedade de tarefas; Scat 11 - O meu trabalho consiste em fazer muitas coisas diferentes; Scat 12 - O meu trabalho exige a realização de um amplo conjunto de tarefas; Scat 13 - O meu trabalho envolve a realização de uma variedade de tarefas;