

**INSTITUTO  
FEDERAL**  
Paraíba

**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba**

**Campus João Pessoa**

**Programa de Pós-Graduação em Tecnologia da Informação**

**Nível Mestrado Profissional**

**DARLAN DA COSTA RÊGO**

**GAMIFICAÇÃO NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA:  
DESENVOLVIMENTO DO APLICATIVO MERITUS PARA  
PROGRESSÃO FUNCIONAL**

**DISSERTAÇÃO (MESTRADO)**

**JOÃO PESSOA**

**2025**

**Darlan da Costa Rêgo**

**Gamificação na Administração Pública: Desenvolvimento do  
Aplicativo MERITUS para Progressão Funcional**

Dissertação de Mestrado apresentada como requisito para obtenção do título de Mestre em Tecnologia da Informação, pelo Programa de Pós-Graduação em Tecnologia da Informação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB.

Orientador: Prof. Dr. Danyllo Wagner Albuquerque

João Pessoa

2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Biblioteca Nilo Peçanha - *Campus* João Pessoa, PB.

R343g Rêgo, Darlan da Costa

Gamificação na administração pública : desenvolvimento do aplicativo *Meritus* para progressão funcional / Darlan da Costa Rêgo. – 2025.

100 f. : il.

Dissertação (Mestrado em Tecnologia da Informação) – Instituto Federal de Educação da Paraíba / Programa de Pós-Graduação em Tecnologia da Informação (PPGTI), 2025.

Orientação: Prof<sup>o</sup>. Dr. Danyllo Wagner Albuquerque.

1.Administração pública. 2. Gamificação. 3.Progressão funcional. 4. Aplicativos móveis. 5. Desenvolvimento profissional. I. Título.

CDU 35.082.4:004.4(043)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU***  
**MESTRADO PROFISSIONAL EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

**Darlan da Costa Rego**

**GAMIFICAÇÃO NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: Desenvolvimento do Aplicativo MERITUS para  
Progressão Funcional**

Dissertação apresentada como requisito para obtenção do título de Mestre em Tecnologia da Informação, pelo Programa de Pós- Graduação em Tecnologia da Informação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB - Campus João Pessoa.

Aprovado em 27 de Agosto de 2025

Membros da Banca Examinadora:

**Dr. Danyllo Wagner Albuquerque**

IFPB - PPGTI

**Dr. Francisco Petrônio Alencar de Medeiros**

IFPB - PPGTI

**Dr. Bruno Neiva Moreno**

IFPB - PPGTI

**Dr. Roberto Felicio de Oliveira**

UEG

João Pessoa/2025

Documento assinado eletronicamente por:

- **Danyllo Wagner Albuquerque**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 27/08/2025 17:52:51.
- **Francisco Petronio Alencar de Medeiros**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 27/08/2025 18:00:19.
- **Bruno Neiva Moreno**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 27/08/2025 19:28:38.



Documento assinado digitalmente

**ROBERTO FELICIO DE OLIVEIRA**  
Data: 29/08/2025 19:24:59-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Este documento foi emitido pelo SUAP em 22/08/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 753743  
Verificador: 71379a2902  
Código de Autenticação:



Av. Primeiro de Maio, 720, Jaguaribe, JOÃO PESSOA / PB, CEP 58015-435  
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3612-1200

*“O ser humano nasce como se fosse uma folha em branco”(John Locke)  
.... e a sua história poderá tomar os rumos mais surpreendentes através das linhas da vida,  
por Darlan Rêgo (verba ab ipso auctoris).*

# AGRADECIMENTOS

Expresso minha profunda gratidão ao Ministério Público de Contas do Estado do Pará (MPC/PA), instituição à qual pertenço desde o ano 2000, por todo o suporte e aprendizado ao longo da minha trajetória profissional.

Agradeço, em especial, aos senhores Cezar Barroso dos Santos – Chefe do Departamento de Tecnologia da Informação e Telecomunicações do MPC/PA, Elielton Chaves Costa – Chefe do Departamento de Gestão de Pessoas do MPC/PA, e Felipe Silva Arrivabene – Chefe do Departamento de Inovação e Planejamento do MPC/PA, pelo incentivo e apoio durante esta jornada acadêmica.

Manifesto também minha sincera gratidão ao meu orientador, Professor Danyllo Albuquerque, pelo apoio, orientação e valiosas contribuições ao longo da pesquisa. À Professora Damires Yluska, coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia da Informação (PPGTI) do IFPB, pelo suporte e dedicação à condução do programa.

Estendo meu agradecimento a todos os professores do PPGTI/IFPB, cujo conhecimento e comprometimento foram essenciais para minha formação e para a realização deste trabalho.

Por fim, mas não menos importante, à minha família, por todo incentivo, paciência e pelo sacrifício da distância nos meses dedicados a esta etapa da minha jornada acadêmica em João Pessoa/PB.

## RESUMO

A administração pública tem buscado soluções tecnológicas para aprimorar seus processos, aumentar a eficiência operacional e melhorar o engajamento de seus servidores. Nesse contexto, a gamificação tem se mostrado uma abordagem promissora, ao associar mecânicas de jogos à rotina de trabalho para incentivar o desempenho e a motivação. No Ministério Público de Contas do Estado do Pará (MPC/PA), a progressão funcional dos servidores é regulamentada, mas carece de um sistema para monitoramento e transparência desse processo, o que pode impactar negativamente o engajamento dos servidores. Diante desse cenário, este estudo propõe o desenvolvimento do MERITUS, uma ferramenta gamificada que permite o acompanhamento da progressão funcional, promovendo maior transparência, automação e motivação. O objetivo central é criar um ambiente interativo no qual os servidores possam visualizar sua evolução profissional, cumprir desafios e alcançar metas institucionais de forma engajadora. A pesquisa combinou técnicas qualitativas e quantitativas para garantir uma análise abrangente e rigorosa. Foram empregados métodos empíricos e científicos ao longo do desenvolvimento da solução MERITUS, com o objetivo de assegurar a validade dos resultados e a aplicabilidade prática da proposta. No âmbito científico, foram utilizadas técnicas de análise documental para examinar normativas, processos e registros institucionais, bem como estatística descritiva para interpretar os dados obtidos por meio de instrumentos de coleta. Além disso, princípios da engenharia de software e da ciência da informação foram aplicados na modelagem da solução, contribuindo para a definição estruturada dos requisitos do sistema. No campo empírico, foram conduzidos questionários exploratórios com servidores da instituição, permitindo a coleta de percepções práticas e contextuais sobre os processos operacionais. Esses dados foram fundamentais para o diagnóstico institucional, que subsidiou a construção de um protótipo funcional utilizando a plataforma Microsoft Power Apps. A validação ocorreu via Grupo Focal realizado no *Microsoft Teams*, estruturado em três etapas: apresentação dos achados do diagnóstico, demonstração do MERITUS e coleta de percepções qualitativas e quantitativas, estas últimas obtidas com base no *Technology Acceptance Model (TAM)*. Os resultados apurados com o TAM indicam elevada aceitação da solução, tanto pela percepção de utilidade e facilidade de uso quanto pelo potencial de resolver problemas identificados, como a falta de clareza nos critérios de progressão e a ausência de canais centralizados para consulta. Sugestões de melhoria incluíram integração com sistemas internos e personalização de notificações. Conclui-se que a aplicação de gamificação a processos administrativos no setor público é viável e bem recebida, desde que adaptada à cultura organizacional. O MERITUS contribui para aumentar a transparência, a automação e o engajamento dos servidores, deixando também um arcabouço metodológico replicável em outros contextos institucionais.

**Palavras-chaves:** Administração pública, gamificação, progressão funcional, engajamento, aplicativos móveis, transparência, desenvolvimento profissional.

# ABSTRACT

Public administration has been constantly seeking technological solutions to improve its processes, increase operational efficiency, and enhance employee engagement. In this context, gamification has emerged as a promising approach by integrating game mechanics into the work routine to encourage performance and motivation. At the Public Prosecutor's Office of Accounts of the State of Pará (MPC/PA), the functional progression of civil servants is regulated, but lacks an efficient system for monitoring and transparency, which may negatively affect employee engagement. Given this scenario, this study proposes the development of MERITUS, a gamified tool that enables tracking of functional progression, promoting greater transparency, automation, and motivation. The central objective is to create an interactive environment in which civil servants can visualize their professional development, complete challenges, and achieve institutional goals in an engaging manner. The research adopted a mixed-methods approach, combining qualitative and quantitative techniques to ensure a comprehensive and rigorous analysis. Empirical and scientific methods were employed throughout the development of the MERITUS solution to ensure the validity of the results and the practical applicability of the proposal. From a scientific perspective, document analysis techniques were used to examine regulations, processes, and institutional records, along with descriptive statistics to interpret data collected through research instruments. Additionally, principles from software engineering and information science were applied in the solution modeling, contributing to the structured definition of system requirements and functionalities. On the empirical side, exploratory questionnaires were conducted with institutional staff, allowing the collection of practical and contextual perceptions regarding operational processes. These data were essential for the institutional diagnosis, which supported the construction of a functional prototype using the Microsoft Power Apps platform. Validation was carried out through a Focus Group held via Microsoft Teams, structured in three stages: presentation of diagnostic findings, demonstration of MERITUS, and collection of qualitative and quantitative perceptions—the latter based on the Technology Acceptance Model (TAM). The results obtained through TAM indicate high acceptance of the solution, both in terms of perceived usefulness and ease of use, as well as its potential to address identified issues such as lack of clarity in progression criteria and absence of centralized consultation channels. Suggestions for improvement included integration with internal systems and customization of notifications. It is concluded that the application of gamification to administrative processes in the public sector is feasible and well-received, provided it is adapted to the organizational culture. MERITUS contributes to increasing transparency, automation, and employee engagement, while also providing a replicable methodological framework for other institutional contexts.

**Keywords:** Public administration, gamification, functional progression, engagement, mobile applications, transparency, professional development.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Distribuição das respostas sobre o nível de entendimento dos critérios para progressão funcional por mérito. . . . .	32
Figura 2 – Distribuição das respostas sobre o nível de entendimento do funcionamento da contagem de pontos para progressão de nível dentro do cargo. . . . .	33
Figura 3 – Distribuição das respostas quanto à clareza do canal oficial para esclarecimento de dúvidas sobre o processo de progressão funcional. . . . .	33
Figura 4 – Percepção dos participantes sobre a documentação disponível, destacando avaliações predominantemente intermediárias nos quesitos linguagem, organização e facilidade de acesso. . . . .	34
Figura 5 – Distribuição das respostas sobre os principais obstáculos para acompanhar a progressão funcional. . . . .	35
Figura 6 – Frequência com que os participantes verificam sua pontuação para progressão funcional. . . . .	36
Figura 7 – Distribuição das respostas sobre o nível de apoio recebido da chefia imediata em relação à progressão funcional. . . . .	37
Figura 8 – Distribuição das respostas sobre funcionalidades essenciais em uma solução para acompanhamento da progressão funcional. . . . .	38
Figura 9 – Preferências dos participantes quanto ao formato de visualização do progresso na progressão funcional. . . . .	39
Figura 10 – Preferência de Canal de Comunicação . . . . .	40
Figura 11 – Mecânicas gamificadas que mais motivariam os Participantes. . . . .	41
Figura 12 – Opção pelo Estilo Visual a ser adotado pela solução. . . . .	42
Figura 13 – Meios utilizados para esclarecer dúvidas e rapidez da resposta institucional. . . . .	43
Figura 14 – Tela Inicial . . . . .	52
Figura 15 – Tela Notificações . . . . .	52
Figura 16 – Tela Progresso . . . . .	52
Figura 17 – Tela Progresso Detalhes . . . . .	52
Figura 18 – Tela Recompensas . . . . .	53
Figura 19 – Tela Recompensas . . . . .	53
Figura 20 – Tela Recompensas . . . . .	53
Figura 21 – Tela Recompensas . . . . .	53
Figura 22 – Tela Configurações . . . . .	54
Figura 23 – Tela Política de Privacidade . . . . .	54
Figura 24 – Tela Termos de Uso . . . . .	55
Figura 25 – Tela Sobre . . . . .	55
Figura 26 – Arquitetura do sistema MERITUS . . . . .	56

Figura 27 – Fases do protocolo metodológico para avaliação do <i>MERITUS</i> . . . . .	62
Figura 28 – Aspecto: Facilidade de uso do <i>MERITUS</i> . . . . .	67
Figura 29 – Aspecto: Utilidade da ferramenta <i>MERITUS</i> . . . . .	69
Figura 30 – Aspecto: Atitude de uso do <i>MERITUS</i> . . . . .	71
Figura 31 – Aspecto: Intenção de uso do <i>MERITUS</i> . . . . .	73

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Classificação dos Requisitos do Aplicativo <i>MERITUS</i> . . . . .	51
Tabela 2 – Dimensões do modelo TAM adaptado para o estudo . . . . .	64

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AI	<i>Artificial Intelligence</i> (Inteligência Artificial)
API	<i>Application Programming Interface</i>
Big Data	Análise de grandes volumes de dados
DBMS	<i>Database Management System</i> (Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados)
IA	Inteligência Artificial
IFPB	Instituto Federal da Paraíba
IoT	<i>Internet of Things</i> (Internet das Coisas)
KPI	<i>Key Performance Indicator</i> (Indicador-Chave de Desempenho)
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados
MPC	Ministério Público de Contas
MERITUS	Sistema Gamificado para Progressão Funcional
OKR	<i>Objectives and Key Results</i> (Objetivos e Resultados-Chave)
PA	Estado do Pará
PBL	<i>Project-Based Learning</i> (Aprendizagem Baseada em Projetos)
PDCA	<i>Plan-Do-Check-Act</i> (Planejar, Fazer, Verificar, Agir)
PPGTI	Programa de Pós-Graduação em Tecnologia da Informação
SUS	<i>System Usability Scale</i>
SQL	<i>Structured Query Language</i>
TAM	<i>Technology acceptance model</i>
TI	Tecnologia da Informação
UI	<i>User Interface</i> (Interface do Usuário)
UX	<i>User Experience</i> (Experiência do Usuário)

# SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>12</b>
<b>1.1</b>	<b>Contextualização e Delimitação do Problema</b>	<b>12</b>
<b>1.2</b>	<b>Objetivo</b>	<b>13</b>
<b>1.3</b>	<b>Metodologia</b>	<b>14</b>
<b>1.4</b>	<b>Relevância e Justificativa</b>	<b>15</b>
<b>1.5</b>	<b>Estrutura do Documento</b>	<b>15</b>
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b>	<b>17</b>
<b>2.1</b>	<b>Administração Pública e Transformação Digital</b>	<b>17</b>
<b>2.2</b>	<b>Gestão de Pessoas no Setor Público e Progressão Funcional</b>	<b>18</b>
<b>2.3</b>	<b>Gamificação: Conceitos e Aplicações</b>	<b>19</b>
<b>2.4</b>	<b>Aplicativos Gamificados com uso do Microsoft Power Apps</b>	<b>22</b>
<b>2.5</b>	<b>Trabalhos Relacionados à Gamificação no Setor Público</b>	<b>23</b>
<b>2.6</b>	<b>Considerações do Capítulo</b>	<b>25</b>
<b>3</b>	<b>MOTIVAÇÃO, DIAGNÓSTICO E ESCOPO</b>	<b>27</b>
<b>3.1</b>	<b>Contexto Institucional e Relevância</b>	<b>27</b>
<b>3.2</b>	<b>Fluxo Atual de Progressão</b>	<b>28</b>
<b>3.3</b>	<b>Diagnóstico Empírico (Resultados do Questionário)</b>	<b>29</b>
3.3.1	Desenho do Instrumento de Coleta	29
3.3.2	Procedimento de Coleta e Perfil da Amostra	30
3.3.3	Resultados e Discussão	31
<b>3.4</b>	<b>Problema Consolidado</b>	<b>45</b>
<b>3.5</b>	<b>Aspectos Éticos e Limitações</b>	<b>46</b>
<b>3.6</b>	<b>Considerações do Capítulo</b>	<b>47</b>
<b>4</b>	<b>DESCRIÇÃO DA PROPOSTA</b>	<b>49</b>
<b>4.1</b>	<b>Conceito da Proposta</b>	<b>49</b>
<b>4.2</b>	<b>Funcionalidades do Sistema</b>	<b>50</b>
<b>4.3</b>	<b>Arquitetura do Sistema e Tecnologias Utilizadas</b>	<b>55</b>
<b>4.4</b>	<b>Segurança e Privacidade de Dados no Aplicativo <i>MERITUS</i></b>	<b>58</b>
<b>4.5</b>	<b>Aplicabilidade e Replicabilidade no Setor Público</b>	<b>58</b>
<b>4.6</b>	<b>Análise de Riscos</b>	<b>59</b>
<b>4.7</b>	<b>Considerações do Capítulo</b>	<b>60</b>
<b>5</b>	<b>AVALIAÇÃO DA SOLUÇÃO <i>MERITUS</i></b>	<b>62</b>

<b>5.1</b>	<b>Protocolo Metodológico para Avaliação do <i>MERITUS</i></b> . . . . .	<b>62</b>
5.1.1	Fase 1 — Planejamento e Definição de Objetivos . . . . .	62
5.1.2	Fase 2 — Elaboração e Validação dos Instrumentos . . . . .	63
5.1.3	Fase 3 — Coleta Qualitativa (Focus Group) . . . . .	63
5.1.4	Fase 4 — Coleta Quantitativa (TAM) . . . . .	63
<b>5.2</b>	<b>Resultados da Avaliação</b> . . . . .	<b>64</b>
5.2.1	Diagnóstico Institucional . . . . .	64
5.2.2	Demonstração da Solução <i>MERITUS</i> . . . . .	65
5.2.3	Aplicação do TAM . . . . .	67
<b>5.3</b>	<b>Considerações Finais do Capítulo</b> . . . . .	<b>74</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSÕES</b> . . . . .	<b>76</b>
<b>6.1</b>	<b>Síntese de Objetivos e Resultados</b> . . . . .	<b>76</b>
<b>6.2</b>	<b>Desafios Enfrentados na Pesquisa</b> . . . . .	<b>77</b>
<b>6.3</b>	<b>Contribuições</b> . . . . .	<b>78</b>
<b>6.4</b>	<b>Trabalhos Futuros</b> . . . . .	<b>79</b>
	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> . . . . .	<b>81</b>
	<b>Apêndice A — Questionário sobre a Problemática da Progressão Funcional</b> . . . . .	<b>84</b>
	<b>Apêndice B — Formulário Avaliação Méritus</b> . . . . .	<b>93</b>

# 1 INTRODUÇÃO

A administração pública tem enfrentado desafios crescentes para modernizar seus processos, tornando-os mais eficientes, acessíveis e transparentes (CLAMER; SILVEIRA et al., 2024). O avanço das tecnologias digitais tem proporcionado novas oportunidades para otimizar a gestão de pessoas, a avaliação de desempenho e a automação de processos administrativos, contribuindo para a melhoria da prestação de serviços públicos (RECK; HÜBNER, 2021). Com a transformação digital, ferramentas como *big data*, inteligência artificial e sistemas de gestão eletrônica têm sido amplamente adotadas, mas um dos principais desafios ainda persiste: engajar e motivar os servidores para que façam uso efetivo dessas soluções tecnológicas.

Nesse cenário, a gamificação tem se mostrado uma alternativa inovadora e eficaz para promover engajamento, motivação e melhor desempenho organizacional. Essa abordagem utiliza mecânicas de jogos para transformar atividades burocráticas e rotineiras em experiências mais dinâmicas, interativas e motivadoras. Segundo (WERBACH; HUNTER, 2012), a gamificação pode ser um fator determinante para o aumento do desempenho e da satisfação no trabalho, principalmente quando aplicada a processos administrativos que exigem participação contínua dos servidores.

Diante desse contexto, este estudo propõe o desenvolvimento e avaliação do aplicativo MERITUS, uma solução com mecânicas gamificadas voltada para o monitoramento da progressão funcional por merecimento dos servidores do Ministério Público de Contas do Estado do Pará (MPC/PA). A ferramenta visa oferecer transparência, automação e maior engajamento no acompanhamento do crescimento profissional dos servidores, alinhando-se às normativas da instituição.

## 1.1 Contextualização e Delimitação do Problema

A progressão funcional é um mecanismo essencial para a valorização e desenvolvimento dos servidores públicos, garantindo reconhecimento e incentivando a busca por qualificação e aprimoramento profissional. No MPC/PA, esse processo é regulamentado pela Resolução nº 11/2018<sup>1</sup>, alterada pela Resolução nº 06/2022<sup>2</sup>, que define os critérios necessários para a evolução na carreira dos servidores. Entretanto, não há um sistema estruturado e automatizado para o acompanhamento desse processo, o que gera dificuldades tanto para os servidores quanto à administração do órgão.

Atualmente, a falta de transparência e a burocracia excessiva na progressão funcional podem levar a diversos problemas, como:

<sup>1</sup> <[https://www.mpc.pa.gov.br/arquivos/resolucoes/res\\_cons\\_011\\_2018.pdf](https://www.mpc.pa.gov.br/arquivos/resolucoes/res_cons_011_2018.pdf)>

<sup>2</sup> <[https://www.mpc.pa.gov.br/arquivos/conselho/res\\_cs\\_06\\_2022.pdf](https://www.mpc.pa.gov.br/arquivos/conselho/res_cs_06_2022.pdf)>

- Desmotivação dos servidores, devido à falta de clareza sobre os critérios exigidos para progressão na carreira;
- Baixa adesão às iniciativas de capacitação e qualificação, pois os servidores não acompanham facilmente seus próprios avanços e requisitos pendentes;
- Aumento da carga administrativa sobre os setores responsáveis, que precisam monitorar manualmente as informações e validar a pontuação individual dos servidores.

Diante dessa problemática, a gamificação surge como uma solução inovadora para estimular os servidores na busca por sua progressão funcional, incentivando-os a monitorar seu desempenho, cumprir desafios e engajar-se em capacitações e treinamentos. Estudos demonstram que mecanismos de jogos, como *feedback* em tempo real, rankings e recompensas, são eficazes para aumentar o envolvimento e a motivação dos participantes em diversos contextos organizacionais (BEZERRA; MOZZATO, 2021).

Assim, o desenvolvimento do MERITUS representa uma resposta estratégica a esses desafios, permitindo que os servidores acompanhem sua evolução profissional de maneira transparente e interativa, reduzindo a burocracia e promovendo uma experiência mais estimulante dentro do órgão.

## 1.2 Objetivo

O objetivo principal deste trabalho é desenvolver e validar o aplicativo MERITUS, uma solução gamificada que permitirá aos servidores do MPC/PA monitorar sua progressão funcional de forma interativa, transparente e alinhada às normativas vigentes. Para alcançar esse objetivo, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

1. Analisar as necessidades dos servidores através da aplicação de um Questionário para compreender as dificuldades dos servidores do MPC/PA, quanto à progressão funcional na carreira e à contagem de pontos, além de colher sugestões de funcionalidades e fluxos desejados para o aplicativo "*MERITUS*";
2. Identificar os critérios e variáveis estabelecidos nas normativas vigentes do MPC/PA para evolução na carreira;
3. Definir as funcionalidades essenciais da solução com base no resultado do Diagnóstico, considerando aspectos de usabilidade, segurança de dados e acessibilidade;
4. Desenvolver um protótipo funcional utilizando *Microsoft Power Apps*, ferramenta disponível e compatível com a infraestrutura do MPC/PA;
5. Realizar um Grupo Focal com os servidores, com intuito de coletar dados quantitativos e qualitativos para avaliação do impacto da ferramenta;

6. Validar a usabilidade do sistema através do modelo **TAM** e propor melhorias para sua implementação institucional.

### 1.3 Metodologia

A presente pesquisa adota uma abordagem metodológica de natureza aplicada, com foco na resolução de um problema específico do contexto organizacional do MPC/PA: a melhoria do processo de progressão funcional por merecimento. A investigação combina elementos *qualitativos* e *quantitativos*, visando não apenas compreender a percepção dos servidores, mas também propor e avaliar uma solução tecnológica gamificada adequada ao perfil e às necessidades identificadas, através do modelo TAM (*Technology Acceptance Model*) por ser considerado uma ferramenta robusta para avaliar a aceitação tecnológica em ambientes organizacionais e acadêmicos.

O desenvolvimento do trabalho foi estruturado nas seguintes etapas (com mapeamento direto aos objetivos):

1. **Levantamento do contexto e revisão bibliográfica (Objetivos 1 e 2):** Esta etapa teve como propósito compreender os fundamentos teóricos e legais que regem a progressão funcional, bem como explorar conceitos de gamificação, usabilidade e sistemas de gestão de pessoas. A análise das legislações e normativas internas aplicáveis ao MPC/PA revelou lacunas na sistematização e transparência do processo de progressão, evidenciando a necessidade de uma solução tecnológica que pudesse atuar como facilitadora e motivadora.
2. **Diagnóstico situacional (Objetivos 1 e 2):** A aplicação de um questionário estruturado aos servidores permitiu identificar, de forma empírica, as principais dificuldades enfrentadas, expectativas quanto à progressão funcional e preferências em relação a ferramentas de apoio. A análise dos dados — quantitativos por estatística descritiva e qualitativos por análise de conteúdo — confirmou a percepção de baixa clareza nos critérios de progressão e ausência de canais centralizados para acompanhamento, reforçando a pertinência de uma abordagem inovadora como a gamificação.
3. **Proposição da solução tecnológica (Objetivos 3 e 4):** Com base nas evidências levantadas, foi proposta a criação do aplicativo *MERITUS*, incorporando elementos de gamificação para transformar o processo de progressão funcional em uma experiência mais interativa, transparente e motivadora. Os requisitos funcionais e não funcionais foram definidos considerando as restrições institucionais e as demandas dos servidores, garantindo aderência à realidade organizacional.
4. **Validação experimental (Objetivos 5 e 6):** A solução foi submetida à avaliação por meio de grupo focal e aplicação de questionário baseado no modelo TAM, que mensurou a facilidade de uso percebida, utilidade percebida, atitude e intenção de uso. Os resultados

indicaram elevada aceitação da proposta, evidenciando que o uso de gamificação pode não apenas resolver problemas operacionais, mas também fortalecer o engajamento dos servidores com suas trajetórias profissionais.

Em todas as fases, a coleta e o tratamento dos dados seguiram diretrizes éticas, garantindo voluntariedade e confidencialidade das respostas.

## 1.4 Relevância e Justificativa

A modernização da administração pública exige a adoção de soluções inovadoras que garantam eficiência, transparência e engajamento dos servidores (DENARDIN, 2025). A implementação de um sistema gamificado para acompanhamento da progressão funcional representa um avanço significativo na gestão de desempenho e desenvolvimento profissional no setor público.

A relevância deste estudo está fundamentada nos seguintes aspectos:

1. *Impacto na motivação e engajamento* – A aplicação da gamificação tem demonstrado resultados positivos no engajamento organizacional (NEIDENBACH; CEPellos; PEREIRA, 2020) (ALVES, 2015), incentivando servidores a acompanhar seu próprio crescimento profissional e tornando o processo mais acessível e estimulante.
2. *Redução da burocracia e aumento da eficiência* – O uso do MERITUS possibilitará a automatização do acompanhamento da progressão funcional, reduzindo falhas no controle de informações e proporcionando maior agilidade para servidores e gestores.
3. *Transparência e confiabilidade* – Um sistema automatizado permitirá que os servidores acompanhem suas pontuações e requisitos para progressão de forma clara e objetiva, eliminando dúvidas e aumentando da percepção de meritocracia dentro do órgão.
4. *Replicabilidade e inovação no setor público* – O aplicativo pode servir como modelo para outros órgãos governamentais, que enfrentam desafios semelhantes na gestão da progressão funcional de seus servidores.

Além disso, ao utilizar uma ferramenta acessível e de fácil implementação, como o *Microsoft Power Apps*, a pesquisa propõe uma solução escalável, que pode ser adotada sem necessidade de altos investimentos em infraestrutura tecnológica, pois encontra-se disponível na instituição.

## 1.5 Estrutura do Documento

Este documento está organizado em seis capítulos, conforme descrito a seguir:

- **Capítulo 1 – Introdução:** Apresenta o cenário da pesquisa, a contextualização e delimitação do problema, os objetivos, a relevância e justificativa, além da organização do documento.
- **Capítulo 2 – Fundamentação Teórica:** Discute a transformação digital na administração pública, gestão de pessoas e progressão funcional, conceitos de gamificação e seu uso no setor público, além do desenvolvimento de aplicativos gamificados com Microsoft Power Apps e trabalhos relacionados.
- **Capítulo 3 – Motivação, Diagnóstico e Escopo:** Detalha o contexto institucional do MPC/PA, o fluxo atual de progressão, o diagnóstico empírico (desenho do instrumento, coleta, perfil da amostra, resultados e discussão), consolida o problema e registra aspectos éticos e limitações, além das considerações do capítulo.
- **Capítulo 4 – Descrição da Proposta:** Apresenta o conceito do MERITUS, suas funcionalidades, a arquitetura e tecnologias utilizadas, diretrizes de segurança e privacidade, bem como aplicabilidade/replicabilidade no setor público, benefícios e desafios.
- **Capítulo 5 – Avaliação da Solução MERITUS:** Expõe a abordagem metodológica de avaliação (incluindo grupo focal), o fluxograma do processo de avaliação e os resultados obtidos segundo os aspectos analisados, seguidos das considerações finais do capítulo.
- **Capítulo 6 – Conclusões:** Sintetiza o problema e os objetivos, analisa os principais resultados e a validação da solução, apresenta a resposta à questão de pesquisa e as contribuições do estudo, além de limitações e recomendações.

*Complementos:* são apresentados dois **Apêndices**, contendo o questionário de diagnóstico (A) e o formulário de avaliação do MERITUS (B).

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo apresenta os fundamentos teóricos deste estudo. A seção 2.1 discute a transformação digital na administração pública e seu impacto na eficiência, transparência e automação dos processos. A seção 2.2 trata da gestão de pessoas no setor público, destacando a progressão funcional como mecanismo de valorização profissional e seus desafios administrativos. A seção 2.3 explora a gamificação, suas aplicações na administração pública e seus efeitos no engajamento e motivação dos servidores. Por fim, a seção 2.4 apresenta o uso do *Microsoft Power Apps* no desenvolvimento de aplicativos gamificados, justificando sua escolha para a implementação do *MERITUS*, um sistema para acompanhamento da progressão funcional no Ministério Público de Contas do Estado do Pará (MPC/PA).

### 2.1 Administração Pública e Transformação Digital

A administração pública tem passado por profundas transformações impulsionadas pelo avanço da tecnologia digital. Essa modernização não se limita apenas à digitalização dos serviços, mas também à reestruturação dos processos administrativos, o que busca aumentar a eficiência, reduzir custos operacionais e melhorar a transparência nas atividades governamentais (MILAKOVICH, 2020). Essa transformação é percebida como essencial para atender às demandas de uma sociedade cada vez mais conectada e exigente em termos de agilidade e clareza na prestação de serviços.

E por isso tem se consolidado como um vetor estratégico para a modernização da administração pública, promovendo mudanças significativas na forma como os serviços são prestados, os processos são gerenciados e os servidores são engajados. Nesse contexto, tecnologias emergentes como Big Data, Inteligência Artificial (IA) e Internet das Coisas (IoT) vêm sendo incorporadas gradualmente às práticas institucionais, com o objetivo de aumentar a eficiência, a transparência e a capacidade de adaptação das organizações públicas.

O artigo de (MENDONÇA; ANDRADE; NETO, 2018) destaca que essas tecnologias, mesmo com níveis variados de maturidade e adoção, são percebidas como elementos-chave da transformação digital, especialmente no suporte às capacidades dinâmicas das organizações — como a habilidade de analisar o ambiente (*sensing*), aproveitar oportunidades (*seizing*) e gerenciar ameaças e transformações (*managing threats/transforming*). Tais capacidades são essenciais para que instituições públicas se mantenham relevantes e eficazes em um cenário de constante mudança.

A proposta do aplicativo *MERITUS*, desenvolvida no âmbito do Ministério Público de Contas do Estado do Pará (MPC/PA), alinha-se diretamente a essa perspectiva. Ao incorporar elementos de gamificação e funcionalidades digitais, o *MERITUS* atua como uma ferramenta

que potencializa a capacidade da instituição de monitorar, adaptar e engajar seus servidores no processo de progressão funcional. A utilização de dados estruturados e a automação de processos por meio de plataformas como o *Microsoft Power Apps* refletem os princípios da transformação digital descritos no artigo, especialmente no que tange à reconfiguração de processos organizacionais e à promoção da inovação.

Além disso, o estudo do MERITUS evidencia como a aplicação de tecnologias digitais pode fortalecer a cultura organizacional, ao criar ambientes interativos e motivadores que estimulam o desempenho e a transparência. Assim como apontado no artigo, o uso estratégico de tecnologias como Big Data e IA — mesmo que em estágios iniciais — representa uma oportunidade concreta de evolução institucional, especialmente quando orientado por diagnósticos situacionais e validações empíricas.

No entanto, a implementação dessas tecnologias não está isenta de desafios. A resistência organizacional é um dos principais obstáculos, pois mudanças profundas nos processos e na cultura administrativa podem encontrar barreiras internas (INÁCIO; ROLIM; SERRALVO, 2022). Além disso, as dificuldades de adaptação por parte dos servidores, que muitas vezes necessitam de capacitação e atualização constante, somam-se às questões relacionadas à segurança da informação, que se tornam ainda mais críticas em um ambiente digitalizado (CORDELLA; PALETTI, 2020). Esses desafios exigem estratégias inovadoras, que envolvam não apenas investimentos em infraestrutura tecnológica, mas também programas de treinamento e mudança cultural, a fim de assegurar que os servidores públicos estejam plenamente engajados e capacitados para utilizar essas ferramentas.

Portanto, a transformação digital na administração pública representa uma oportunidade única para a modernização do setor, mas requer uma abordagem integrada que contemple aspectos técnicos, humanos e estratégicos (CALDEIRA, 2022). O sucesso dessa transição dependerá da capacidade dos governos de implementar políticas que promovam a inovação e a segurança, garantindo a continuidade e a eficiência dos serviços prestados à população.

## **2.2 Gestão de Pessoas no Setor Público e Progressão Funcional**

A gestão de pessoas no setor público desempenha um papel fundamental na eficiência e qualidade dos serviços prestados à sociedade (MARIALVA et al., 2024). A complexidade das demandas sociais exige que os servidores estejam constantemente aprimorando suas competências para atender às necessidades da população de forma eficaz. Nesse sentido, a progressão funcional dos servidores se apresenta como um dos principais mecanismos de valorização profissional, incentivando o aprimoramento contínuo e garantindo um serviço público mais qualificado (WRIGHT, 2007). Esse processo não apenas reconhece o esforço individual dos servidores, mas também contribui para a retenção de talentos, reduzindo a rotatividade e promovendo a estabilidade institucional.

Segundo (BOZEMAN, 2007), a motivação dos servidores públicos está diretamente relacionada à percepção de justiça nos processos de progressão e reconhecimento profissional. A transparência e a previsibilidade das regras estabelecidas são essenciais para manter um ambiente organizacional saudável e produtivo. A ausência de um sistema estruturado e transparente pode gerar desmotivação, insatisfação e impacto negativo na produtividade dos funcionários, comprometendo a entrega de serviços públicos de qualidade. Além disso, processos burocráticos excessivos e a falta de clareza nos critérios de progressão podem resultar em desigualdades e dificuldades no desenvolvimento profissional dos servidores.

No contexto brasileiro, a progressão funcional é regulamentada por normativas que variam entre os diferentes órgãos e esferas governamentais, refletindo as especificidades de cada instituição. O Ministério Público de Contas do Estado do Pará (MPC/PA), por exemplo, segue diretrizes estabelecidas pela Resolução nº 11/2018, posteriormente alterada pela Resolução nº 06/2022. Essas normativas estabelecem critérios objetivos para a evolução na carreira, como tempo de serviço, titulação acadêmica e participação em atividades de capacitação. No entanto, a falta de um sistema automatizado de acompanhamento pode dificultar a adesão dos servidores aos critérios exigidos, gerando entraves administrativos e dificultando a gestão eficiente da força de trabalho (GONÇALVES; CUNHA, 2020). A implementação de tecnologias para a gestão da progressão funcional poderia otimizar os processos, proporcionando maior transparência, agilidade e equidade na concessão das progressões.

Dessa forma, o desenvolvimento de soluções inovadoras para a gestão da progressão funcional no setor público se torna um aspecto crucial para fortalecer a meritocracia, garantir a valorização dos servidores e, conseqüentemente, melhorar a qualidade dos serviços prestados à sociedade. A modernização desse processo deve ser acompanhada por políticas de capacitação contínua e mecanismos que assegurem a equidade e a transparência nas oportunidades de crescimento profissional dentro do serviço público.

### 2.3 Gamificação: Conceitos e Aplicações

A gamificação é definida como o uso de elementos e dinâmicas de jogos em contextos não relacionados a jogos, com o objetivo de aumentar o engajamento e a motivação dos usuários (DETERDING SEBASTIAN; NACKE, 2011). Essa abordagem tem sido amplamente aplicada nas mais diversas áreas:

- **Educação:** Na educação, a gamificação torna o aprendizado mais interativo e atraente. Jogos educativos digitais, que incluem desafios e recompensas, motivam os alunos a absorver informações de maneira mais eficaz, transformando conceitos complexos em experiências divertidas e memoráveis (SILVA et al., 2014)(FIQUEIREDO; PAZ; JUNQUEIRA, 2015). Por exemplo, plataformas de aprendizado online podem usar sistemas de pontos e níveis para incentivar os alunos a completar cursos e participar de atividades. Além disso, técnicas

de gamificação podem ser aplicadas em ambientes presenciais, como o uso de rankings de desempenho em atividades acadêmicas.

- **Negócios:** No ambiente corporativo, a gamificação pode ser usada para treinar funcionários, melhorar a produtividade e fomentar a colaboração (ALMEIDA, 2022)(BATISTA; SHIWA; FENG, 2019). Empresas podem implementar sistemas de recompensas para reconhecer e incentivar o desempenho dos funcionários, além de usar desafios e competições saudáveis para promover o engajamento e a inovação. Estratégias como tabelas de classificação, programas de incentivo baseados em metas e simulações de mercado podem melhorar significativamente o envolvimento dos colaboradores e a retenção do conhecimento.
- **Saúde:** Na área da saúde, a gamificação pode ser aplicada para incentivar hábitos saudáveis e a adesão a tratamentos (FERREIRA, 2019) (POSSOLLI; MARCHIORATO; NASCIMENTO, 2020). Aplicativos de saúde e *fitness* frequentemente utilizam elementos de jogos, como metas diárias e recompensas, para motivar os usuários a manterem um estilo de vida saudável. Além disso, hospitais e clínicas podem adotar abordagens gamificadas para engajar pacientes em terapias e reabilitação, tornando os tratamentos menos desgastantes e mais interativos.
- **Treinamentos e Desenvolvimento:** A gamificação também é amplamente utilizada em treinamentos e desenvolvimento profissional(LOIOLA, 2020)(SANTOS, 2019). Programas de treinamento gamificados podem incluir simulações, *quizzes* e desafios que tornam o processo de aprendizado mais dinâmico e eficaz. Além disso, a implementação de plataformas digitais gamificadas permite a personalização do aprendizado, adaptando os conteúdos conforme o progresso e as necessidades individuais de cada participante.

Os atributos versáteis da gamificação, segundo (WERBACH; HUNTER, 2012), podem transformar tarefas repetitivas em atividades mais envolventes, promovendo a participação ativa dos indivíduos. A implementação da gamificação pode contribuir significativamente para a motivação e retenção de conhecimento, tornando o aprendizado contínuo mais atrativo e eficiente (MEIRA; BLIKSTEIN, 2019). Além disso, pode gerar impactos positivos no comportamento dos usuários, incentivando hábitos desejáveis e promovendo maior envolvimento com atividades do dia a dia (FARDO, 2013).

Os principais elementos de gamificação incluem:

- **Recompensas:** Pontos, insígnias e prêmios simbólicos que incentivam a participação e criam um senso de progresso e conquista.
- **Feedback imediato:** Informação contínua sobre o progresso do usuário, permitindo ajustes rápidos e promovendo maior engajamento na atividade.

- **Desafios e progressão:** Níveis e rankings que estimulam a competitividade e o desenvolvimento contínuo, incentivando os participantes a superarem obstáculos e aprimorarem suas habilidades.
- **Narrativa e imersão:** O uso de histórias envolventes e contextos fictícios que criam um ambiente motivador e reforçam o engajamento dos participantes.
- **Autonomia e personalização:** A possibilidade de personalizar desafios e trajetórias, permitindo que os usuários escolham caminhos e definam seus próprios objetivos dentro da experiência gamificada.

Esses elementos citados acima em contextos não lúdicos, tem se consolidado como uma estratégia eficaz para promover engajamento, motivação e melhoria de desempenho em ambientes organizacionais, inclusive na administração pública. No artigo "*A GAMIFICAÇÃO COMO FATOR MOTIVACIONAL NA GESTÃO PÚBLICA*" de (GOMES; FARIA; ARNOLD, 2020) reforça essa perspectiva ao demonstrar como a gamificação pode ser utilizada com esse objetivo motivacional no setor público, especialmente em ambientes que enfrentam desafios relacionados à satisfação profissional, engajamento e eficiência operacional. A pesquisa realizada no setor de biblioteca do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) evidenciou que a aplicação de estratégias gamificadas pode contribuir significativamente para a valorização do trabalho dos servidores, a melhoria do ambiente organizacional e o aumento da qualidade dos serviços prestados.

Tais achados dialogam diretamente com a proposta do aplicativo *MERITUS*, desenvolvido para o Ministério Público de Contas do Estado do Pará (MPC/PA). Ao incorporar mecânicas de jogos como desafios, metas, pontuação e recompensas simbólicas, o *MERITUS* visa transformar o processo de progressão funcional por merecimento em uma experiência mais transparente, interativa e motivadora. Assim como no estudo do IFSC, o foco está em estimular o protagonismo dos servidores, promover o reconhecimento por desempenho e criar um ambiente institucional mais engajador.

Além disso, o artigo destaca a importância de compreender os aspectos motivacionais intrínsecos e extrínsecos dos servidores públicos, alinhando as estratégias gamificadas às suas necessidades reais. Essa abordagem é essencial para o sucesso do *MERITUS*, em sua validação com base no modelo TAM (*Technology Acceptance Model*), demonstrando alta aceitação por parte dos usuários, especialmente pela percepção de utilidade e facilidade de uso.

Portanto, a gamificação, quando aplicada com propósito e alinhada ao contexto institucional, revela-se uma ferramenta poderosa para transformar rotinas administrativas, estimular o desenvolvimento profissional e fortalecer a cultura organizacional no setor público.

A eficácia da gamificação depende do planejamento estratégico e da adequação dos elementos utilizados ao público-alvo. Para que uma iniciativa gamificada tenha sucesso, é

essencial compreender a motivação dos usuários e estruturar a experiência de forma a maximizar o engajamento e a participação ativa. Assim, a gamificação continua a se consolidar como uma ferramenta poderosa para impulsionar a inovação e aprimorar a interação em diversas áreas do conhecimento e da sociedade.

## 2.4 Aplicativos Gamificados com uso do Microsoft Power Apps

O desenvolvimento de aplicativos gamificados tem ganhado destaque devido à crescente adoção de plataformas digitais nos setores público e privado. Esses aplicativos utilizam elementos de jogos para aumentar o engajamento e a interação dos usuários, proporcionando experiências mais dinâmicas e motivadoras. Nesse contexto, ferramentas de desenvolvimento *low-code* e *no-code*, como o *Microsoft Power Apps*, desempenham um papel fundamental ao permitir a criação de soluções personalizadas sem a necessidade de conhecimento avançado em programação (KRZYWINSKI, 2019).

A escolha do *Power Apps* para o desenvolvimento baseia-se em suas diversas vantagens, que tornam o processo de criação e manutenção mais ágil e acessível. Entre os principais benefícios da plataforma, destacam-se:

- **Integração com Sistemas Administrativos:** Através de APIs, o *Power Apps* permite a integração com bases de dados e sistemas administrativos já existentes, garantindo que os dados sejam sincronizados de maneira eficiente e segura.
- **Automatização de Processos:** Com o *Power Apps*, é possível automatizar fluxos de trabalho e processos de negócios, reduzindo tarefas manuais repetitivas, minimizando erros humanos e aumentando a eficiência operacional.
- **Desenvolvimento Rápido e Intuitivo:** A plataforma oferece um ambiente de desenvolvimento visual, permitindo que usuários sem formação avançada em programação criem aplicativos funcionais em menor tempo, utilizando uma interface amigável e componentes pré-configurados.
- **Integração com Outras Ferramentas da Microsoft:** O *Power Apps* se conecta de forma nativa a outras soluções da *Microsoft*, como *Office 365*, *Dynamics 365*, *SharePoint* e *Power BI*, além de permitir a conexão com bancos de dados externos e serviços de terceiros.
- **Segurança e Conformidade:** A plataforma oferece recursos robustos de segurança e governança, garantindo a proteção dos dados e a conformidade com regulamentações como a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). O controle de acessos e permissões é altamente personalizável, garantindo que apenas usuários autorizados possam visualizar e modificar informações sensíveis.

- **Acessibilidade e Flexibilidade:** Aplicativos desenvolvidos com o *Power Apps* são compatíveis com diversos dispositivos, incluindo *smartphones*, *tablets* e *desktops*, permitindo que os usuários acessem as funcionalidades em qualquer lugar e a qualquer momento.
- **Disponibilidade para Servidores do Órgão:** A ferramenta está acessível a todos os servidores do órgão, facilitando a adoção e a disseminação da solução dentro da organização sem necessidade de investimentos adicionais em infraestrutura de TI.
- **Customização e Expansibilidade:** O *Power Apps* permite a personalização completa da interface e das funcionalidades dos aplicativos, possibilitando ajustes conforme as necessidades específicas da instituição e escalabilidade para atender a novos requisitos ao longo do tempo.

A utilização do *Power Apps* para o desenvolvimento de aplicativos gamificados alinha-se às tendências modernas de digitalização e automação no setor público. Sua implementação não apenas agiliza os processos internos, mas também promove maior transparência e acessibilidade, facilitando a interação entre servidores e gestores. Dessa forma, a ferramenta se apresenta como uma solução inovadora e eficiente para otimizar a gestão de processos administrativos e fortalecer a experiência do usuário em um ambiente gamificado.

## 2.5 Trabalhos Relacionados à Gamificação no Setor Público

O setor público tem adotado a gamificação para melhorar o engajamento de servidores e cidadãos. Algumas iniciativas incluem programas de capacitação gamificados e plataformas interativas para prestação de serviços, promovendo maior participação e eficiência administrativa (MORSCHHEUSER BENEDIKT; MAEDCHE, 2018). No setor corporativo, estudos indicam que a gamificação pode melhorar o desempenho dos funcionários e promover a aprendizagem organizacional, tornando os processos internos mais dinâmicos e produtivos (ZICHERMANN; CUNNINGHAM, 2011).

Além disso, pesquisas demonstram que a gamificação pode aumentar a eficiência e a satisfação no trabalho dos servidores públicos, contribuindo para um ambiente organizacional mais motivador e colaborativo (SCHMIDT, 2021). Entretanto, desafios como resistência organizacional e a necessidade de adaptação dos sistemas administrativos são fatores que precisam ser considerados para garantir a efetividade da gamificação no setor público (HAMARI; KOIVISTO, 2019). Com intuito de demonstrar tais afirmações acima, esta seção apresenta trabalhos que exploram o emprego da gamificação em diferentes áreas, destacando estudos que corroboram sua aplicação e benefícios.

**Gamificação na Administração Pública.** No contexto da administração pública, a gamificação tem sido analisada como uma estratégia promissora para o aprimoramento da eficiência dos processos administrativos e para o fortalecimento do engajamento dos servidores. Souza

(2016) destaca a relevância da definição clara de regras na implementação de sistemas gamificados no setor público, ressaltando que a incorporação de elementos como pontuação e rankings pode contribuir significativamente para a motivação dos colaboradores. Contudo, para que tais mecanismos sejam eficazes, é fundamental que estejam alinhados aos objetivos organizacionais e às diretrizes institucionais, garantindo, assim, a efetividade das ações propostas. Adicionalmente, Almeida (2022a) realizou uma revisão sistemática com o objetivo de investigar o potencial da gamificação para promover mudanças de atitude entre servidores públicos, com ênfase em aspectos como comunicação, cooperação e empatia no ambiente de trabalho. O estudo identificou uma tendência crescente na adoção de estratégias gamificadas no setor público, evidenciando seu potencial transformador. No entanto, também foram apontados desafios relevantes, entre os quais se destaca a resistência de parte dos servidores em participar de iniciativas gamificadas, o que pode comprometer a efetividade dessas ações se não forem adequadamente contextualizadas e alinhadas às características do público-alvo.

**Gamificação no Gerenciamento de Projetos e Pessoas.** A gamificação também tem sido utilizada para otimizar o gerenciamento de projetos e equipes. Oliveira et al. (2021) desenvolveram um aplicativo denominado *Check Game*, que integra elementos de gamificação e metodologias ágeis para aprimorar a flexibilidade e eficiência organizacional. O estudo revelou que a adoção da gamificação no gerenciamento de equipes resultou em maior engajamento dos colaboradores, especialmente durante o período de adaptação ao trabalho remoto imposto pela pandemia. Outro estudo relevante, realizado por Almeida (2022), examinou a aplicação de um jogo empresarial em uma instituição financeira para avaliar seus efeitos no engajamento das equipes. Os resultados apontaram para um aumento significativo na motivação dos funcionários, além da melhoria na colaboração e na comunicação interna. O autor destaca que a gamificação pode ser um diferencial competitivo quando bem implementada e adaptada à cultura organizacional.

**Gamificação na Gestão de Recursos Humanos.** A gamificação tem sido analisada como uma ferramenta eficaz para a gestão de recursos humanos. Silva (2020) investigou seu impacto no aumento da motivação e do engajamento dos funcionários dentro das organizações. Os resultados apontaram que, embora a gamificação tenha surgido inicialmente no campo educacional, sua aplicação no ambiente corporativo apresenta grande potencial para o aumento da satisfação e produtividade dos colaboradores. No entanto, o estudo ressalta a necessidade de mais pesquisas para compreender plenamente o impacto da gamificação na gestão de pessoas e determinar as melhores práticas para sua implementação. Por fim, Pereira (2023) propôs um plano de ação baseado em gamificação para incentivar o registro e o compartilhamento de conhecimento dentro das organizações. O estudo concluiu que a gamificação pode promover uma cultura organizacional mais colaborativa e orientada ao aprendizado contínuo, criando um ambiente de trabalho mais dinâmico e interativo.

**Diferencial do Estudo Atual.** Considerando os trabalhos relacionados acima, todos abordam a gamificação como uma estratégia para aumentar o engajamento e melhorar processos

organizacionais, mas com enfoques distintos que vão desde a gestão pública até à motivação de equipes e a administração de recursos humanos. No entanto, a proposta desta pesquisa visa a aplicação prática da gamificação em um contexto específico: a progressão funcional no setor público, por meio do desenvolvimento e validação do aplicativo gamificado denominado MERITUS. Enquanto os trabalhos anteriores analisam a gamificação em um espectro mais amplo, sem detalhar implementações específicas para processos administrativos, o presente estudo inova ao criar uma solução gamificada que permitirá aos servidores do Ministério Público de Contas do Estado do Pará (MPC/PA) monitorarem sua progressão funcional de forma interativa e transparente. Esta solução não apenas incorpora elementos motivacionais típicos da gamificação, como pontuações e rankings, mas também adapta esses mecanismos para um sistema estruturado de progressão funcional, garantindo que os servidores tenham um acompanhamento claro de seu desenvolvimento profissional. Dessa forma, o estudo contribui para a literatura ao fornecer um modelo prático e replicável de gamificação voltado para a gestão pública, tornando um processo tradicionalmente burocrático mais dinâmico e acessível.

## 2.6 Considerações do Capítulo

Este capítulo apresentou a base teórica que sustenta o estudo, abordando a transformação digital na administração pública, a gestão de pessoas e progressão funcional no setor público, além da gamificação como estratégia de engajamento. Discutiu-se a importância da automação e transparência nos processos administrativos, destacando a necessidade de soluções inovadoras para otimizar a progressão funcional dos servidores.

E ao propor uma solução gamificada para o acompanhamento da progressão funcional por merecimento no âmbito do MPC/PA, insere-se em um campo ainda incipiente de estudos acadêmicos e aplicações práticas. Durante a revisão de literatura e o levantamento de trabalhos correlatos, não foram identificadas publicações que abordassem diretamente o mesmo escopo temático e metodológico da proposta aqui desenvolvida, o que evidencia a originalidade e a contribuição inovadora deste estudo.

Os materiais utilizados como referência foram selecionados por meio de pesquisa *Ad hoc*, ou seja, foram localizados e analisados individualmente com base em critérios específicos de relevância conceitual, contextual e metodológica. Essa abordagem permitiu reunir subsídios teóricos sobre gamificação, motivação no serviço público, transformação digital e metodologias de desenvolvimento de soluções tecnológicas, compondo um arcabouço sólido para a fundamentação da proposta.

A ausência de estudos diretamente comparáveis não representa uma limitação, mas sim uma oportunidade de avanço científico e institucional. A solução *MERITUS* busca preencher uma lacuna existente na literatura e na prática da gestão pública, ao propor uma ferramenta que alia inovação tecnológica, engajamento dos servidores e aprimoramento da transparência nos

processos de progressão funcional. Assim, este capítulo contribui para ampliar o debate sobre o uso estratégico da gamificação como instrumento de valorização profissional e modernização administrativa no setor público.

Por fim, foi analisado o uso do *Microsoft Power Apps* como plataforma para o desenvolvimento de soluções gamificadas, justificando sua escolha para a criação do *MERITUS*, um aplicativo que tornará a progressão funcional dos servidores do MPC/PA mais interativa e transparente. No próximo capítulo, serão apresentadas a proposta detalhada do aplicativo e a metodologia utilizada para sua implementação e validação.

### 3 MOTIVAÇÃO, DIAGNÓSTICO E ESCOPO

Este capítulo consolida o diagnóstico do processo de progressão funcional no MPC/PA. A Seção 3.1 situa o contexto institucional, apresentando a relevância da progressão por mérito para servidores e para a gestão de pessoas. Em seguida, a Seção 3.2 descreve o fluxo atual de progressão e evidencia seus gargalos operacionais. A Seção 3.3 expõe o diagnóstico empírico obtido com os servidores, reunindo dados quantitativos e qualitativos do questionário aplicado. Esses achados são articulados na Seção 3.4, que consolida os principais problemas identificados. Já a Seção 3.5 discute os aspectos éticos envolvidos na pesquisa e as limitações do estudo. Por fim, a Seção 3.6 apresenta as considerações finais, conectando as evidências ao desenvolvimento do aplicativo *MERITUS* e pavimentando o caminho para a metodologia descrita no capítulo seguinte.

#### 3.1 Contexto Institucional e Relevância

O Ministério Público de Contas do Estado do Pará (MPC/PA) atua como fiscal da correta aplicação dos recursos públicos, junto ao Tribunal de Contas do Estado do Pará, e possui estrutura tripartite: (i) *órgãos de administração superior* – Colégio de Procuradores, Procuradoria-Geral, Conselho Superior e Corregedoria-Geral; (ii) *órgãos de execução* – oito Procuradorias de Contas; e (iii) *órgãos auxiliares*, responsáveis pelo suporte técnico-administrativo, como Centro de Apoio Operacional (CAO), Departamento de Gestão de Pessoas e Secretaria-Geral (Ministério Público de Contas do Pará, 2025b; Ministério Público de Contas do Pará, 2025a).

O quadro funcional inclui **8 Procuradores de Contas** (membros) e cerca de **90 servidores efetivos** distribuídos em cargos de Analista, Assistente e Auxiliar; números vêm crescendo após a criação de **53 novos cargos** pela Lei 9.852/2023 (Assembleia Legislativa do Estado do Pará, 2024; Pará (Estado), 2023). Segundo o Portal da Transparência (jun. 2025), por exemplo, o cargo de Analista Ministerial – Contabilidade conta com 7 dos 8 postos providos (Ministério Público de Contas do Pará, 2025c).

No plano estratégico, a Resolução 18/2018 aprovou o **Plano Estratégico 2019-2024**, que determina objetivos ligados à governança e à valorização de pessoal (Ministério Público de Contas do Pará, 2018c). A progressão funcional — foco desta pesquisa — é regida pela Lei 8.596/2018, alterada pela Lei 9.852/2023, contemplando progressão por *antiguidade* e por *merecimento*. A Resolução 12/2018 regulamenta a progressão por antiguidade e a Resolução 11/2018 disciplina a progressão por merecimento, a última em intervalo bienal e mediante avaliação de desempenho (Ministério Público de Contas do Pará, 2018b; Ministério Público de Contas do Pará, 2018a). Garantir transparência e automação nesse processo alinha-se às metas institucionais de eficiência e valorização de servidores.

## 3.2 Fluxo Atual de Progressão

O fluxo *as-is* de progressão (antiguidade e merecimento) compreende cinco etapas:

1. **Registro de Atividades** – o servidor reúne documentos comprobatórios e remetem o processo via processo administrativo eletrônico ao Departamento de Gestão de Pessoas.
2. **Validação do RH** – o setor confere os documentos comprobatórios referente ao critério pretendido e sua pontuação correspondente à luz das Resoluções 11/2018, 12/2018 e 06/2022, todas expedidas pelo Conselho Superior do Ministério Público de Contas do Estado do Pará.
3. **Validação pela Comissão Especial de Progressão por Merecimento** - responsável por confecção de relatório sobre os critérios e respectivas pontuações dos servidores.
4. **Homologação pelo Procurador Geral de Contas** – deliberação final e emissão do ato de progressão.
5. **Publicação** – registro em Diário Oficial do Estado do Pará e encaminhamento à folha de pagamento.

Relatórios oficiais e atos normativos do próprio MPC/PA evidenciam que o processo de progressão ainda apresenta entraves operacionais:

- **Fragmentação documental.** Cada concessão de progressão é formalizada por *portarias individuais* — p. ex. Port. nº 259/2025, nº 214/2025 e nº 124/2025, todas destinadas a um pequeno grupo de servidores dispersando informações em centenas de PDFs no site.
- **Ausência de painel unificado.** O *Relatório de Gestão 2023* reconhece a necessidade de “aperfeiçoar sistemas internos de acompanhamento de carreira, garantindo acesso em tempo real a dados de progressão”
- **Dependência de cálculo manual.** O Plano de Gestão 2022-2024 aponta que a contagem de pontos e a montagem dos processos de progressão continuam “sob responsabilidade direta das chefias e do RH, por meio de planilhas eletrônicas”, recomendando informatização para reduzir retrabalho.

Essas evidências oficiais reforçam que o MPC/PA ainda carece de um *sistema integrado* que centralize dados, automatize cálculos e ofereça feedback tempestivo aos servidores — lacunas que o aplicativo *MERITUS* se propõe a preencher. A próxima seção descreve o questionário aplicado aos servidores, cujo objetivo é validar esses problemas sob a ótica dos propensos usuários finais.

### 3.3 Diagnóstico Empírico (Resultados do Questionário)

Este estudo empírico foi concebido para traduzir, em dados concretos, as percepções dos(as) servidores(as) sobre o processo de progressão funcional no MPC/PA. Embora a literatura indique que transparência e feedback contínuo são fatores críticos para engajamento em carreiras públicas, havia escassez de evidências locais que pudessem orientar o desenho de uma solução tecnológica. O questionário, portanto, cumpre dupla finalidade: (i) validar empiricamente as *dores* mapeadas de forma preliminar pela equipe de TI do MPC/PA e (ii) levantar requisitos prioritários para o aplicativo *MERITUS*, garantindo que o artefato responda às necessidades reais dos usuários finais.

#### 3.3.1 Desenho do Instrumento de Coleta

O questionário foi desenvolvido na plataforma *Microsoft Forms*, selecionada pela integração nativa ao ambiente Microsoft 365 já adotado pelo MPC/PA (facilitando autenticação institucional e exportação de dados), o questionário foi precedido pelo Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE, além da garantia do anonimato para os participantes. O instrumento foi estruturado em **oito seções**, somando **22 questões** entre formatos fechados, escalas e campos abertos. Abaixo detalha-se *o propósito analítico* de cada seção:

- **Perfil dos Participantes** – coleta cargo, tempo de serviço e lotação. Esses dados possibilitam avaliar variações de percepção entre grupos e testar hipóteses de diferenciação (p. ex. Analistas vs. Auxiliares).
- **Compreensão do Processo** – mede o grau de entendimento dos critérios de progressão e da lógica de pontuação, variável dependente central para avaliar eficácia futura do *MERITUS*.
- **Desafios Atuais** – identifica obstáculos práticos (p. ex. informação dispersa) que compõem o *backlog de problemas* a serem solucionados pela aplicação.
- **Funcionalidades Desejadas** – ranqueia recursos prioritários; serve de insumo direto para a priorização de requisitos na fase de design.
- **Preferências de Gamificação** – revela quais mecânicas lúdicas podem maximizar engajamento, informando escolhas de narrativa e recompensas.
- **Comunicação e Suporte** – avalia eficácia dos canais atuais de atendimento e coleta preferências de notificação, orientando integrações de *push*/e-mail no aplicativo.
- **Avaliação Geral e Testes Piloto** – verifica disposição dos servidores em participar da implantação piloto e quantifica a expectativa de resolução das dificuldades.
- **Comentários Finais** – campo aberto para sugestões qualitativas; fornece *insights* não capturados pelas questões fechadas.

**Escalas utilizadas:**

- **Likert de 5 pontos** (1 = Discordo totalmente . . . 5 = Concordo totalmente) para intensidade de percepção e satisfação.
- **Escala ordinal** (“Sim, completamente” → “Não entendo nada”) para aferir compreensão.
- **Múltipla escolha** com opção “Outro” para funcionalidades e desafios, permitindo respostas fora do conjunto pré-definido.

**Validação preliminar (piloto).** Antes da aplicação em larga escala, o instrumento foi submetido a um *pré-teste com 3 servidores* — um Analista, um Assistente e um Auxiliar. O objetivo foi verificar clareza semântica, tempo de resposta e lógica de ramificação. Ajustes realizados:

1. Simplificação de termos técnicos (“pontuação meritocrática” tornou-se “pontuação de progressão”).
2. Reordenação de duas questões para manter fluxo cognitivo coerente (da compreensão para os desafios).
3. Inclusão de texto-ajuda em escalas Likert, reduzindo dúvidas.

Após as correções, o tempo médio de preenchimento caiu de  $\approx 9$  minutos para  $\approx 7$  minutos, considerado adequado para garantir alta taxa de conclusão sem fadiga do respondente.

### 3.3.2 Procedimento de Coleta e Perfil da Amostra

**Período de aplicação.** O formulário permaneceu disponível de *15 de maio a 10 de junho de 2025*, oferecendo 27 dias para participação assíncrona.

**Canais de divulgação.** O convite foi enviado por e-mail institucional, replicado na intranet e no grupo oficial de WhatsApp do RH, assegurando alcance a servidores em trabalho presencial e remoto.

**TCLE eletrônico.** — O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido era apresentado na primeira tela; o avanço ao questionário só ocorria após marcação explícita de concordância.

- **População alvo:**  $\approx 90$  servidores efetivos.
- **Convites expedidos:** 90 servidores (amostragem intencional para cobrir todas as lotações).
- **Respostas válidas:** 21  $\Rightarrow$  taxa de resposta = 23,33%.

- **Distribuição por cargo**<sup>1</sup>: Analistas (45%), Assistentes (35%), Auxiliares (20%).
- **Tempo de serviço**: <1 ano (5%), 1–5 anos (30%), 6–10 anos (40%), >10 anos (25%).

**Relevância da amostra.** — O retorno de 21 participantes equivale a  $\approx 23,33\%$  dos servidores convidados. Para uma população de 90 indivíduos, esse tamanho amostral resulta em *margem de erro aproximada de  $\pm 22$  p.p. a 95% de confiança*<sup>2</sup>, valor aceitável para fins exploratórios. Ainda assim, as proporções de cargos e tempos de serviço mantêm-se próximas à composição real do quadro, conferindo utilidade inicial às tendências identificadas nas subseções seguintes.

### 3.3.3 Resultados e Discussão

Para facilitar a leitura analítica, os achados estão organizados em seis tópicos que refletem, na mesma ordem, as seções do questionário. Cada tópico apresenta (i) a métrica principal, (ii) tabelas ou figuras recomendadas e (iii) breves reflexões de discussão.

#### *Perfil dos participantes*

O questionário foi aplicado a 21 servidores, que constituem a amostra desta pesquisa. Em relação ao cargo ocupado, a maior parte dos respondentes é composta por Analistas (13 participantes), seguidos por Assistentes (7 participantes) e Auxiliares (1 participante). No que se refere ao tempo de serviço no MPC/PA, verificou-se que 11 servidores possuem entre 1 e 5 anos de atuação, 4 têm menos de 1 ano, 3 apresentam entre 6 e 10 anos e outros 3 acumulam mais de 10 anos de experiência.

Esses resultados indicam que a amostra é formada predominantemente por profissionais que desempenham funções de maior complexidade técnica e que, em sua maioria, encontram-se em fase intermediária de carreira. Tal perfil sugere que os respondentes possuem experiência suficiente para compreender as demandas e desafios do processo de progressão funcional, oferecendo contribuições relevantes para a análise desta problemática.

#### *Compreensão dos Critérios de Progressão*

Foi questionado aos servidores: “Você entende quais são os critérios para a progressão funcional, por MERITOCRACIA?”. As respostas encontram-se detalhadas na Figura 1.

<sup>1</sup> Números finais; substituir pelos números consolidados.

<sup>2</sup> Cálculo considerando variável binária no pior caso ( $p = 0,5$ ) e correção finita para população pequena.

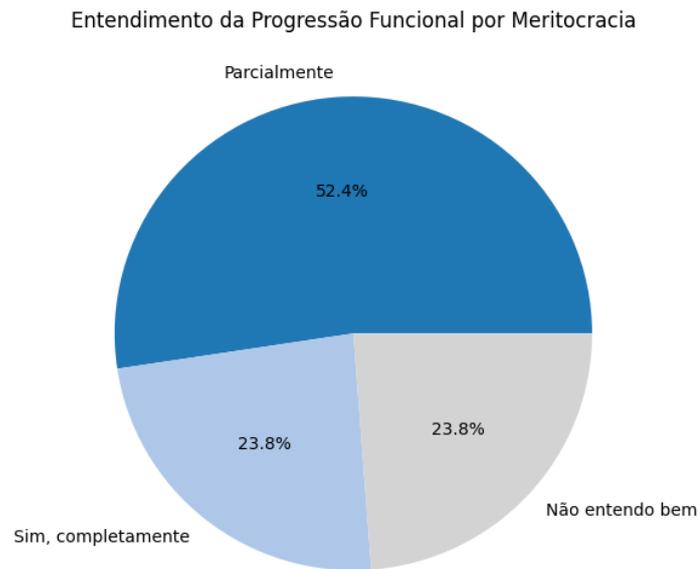


Figura 1 – Distribuição das respostas sobre o nível de entendimento dos critérios para progressão funcional por mérito.

5 participantes afirmaram compreender completamente tais critérios, enquanto a maioria (11 respondentes) declarou entender apenas parcialmente. Outros 5 participantes relataram não compreender bem o funcionamento desses critérios e nenhum afirmou desconhecê-los totalmente. Esse resultado evidencia que, embora não haja desconhecimento absoluto sobre o processo, existe uma lacuna significativa na clareza e na comunicação dos critérios de progressão, o que pode gerar percepções divergentes e dificuldades na aplicação efetiva de uma política baseada em meritocracia.

No que diz respeito ao “entendimento sobre o funcionamento da contagem de pontos para progressão de nível dentro do cargo”, 5 participantes afirmaram compreender completamente o processo, enquanto a maior parte (12 respondentes) declarou entender apenas parcialmente. Outros 4 participantes relataram não compreender bem o sistema de pontuação, e nenhum afirmou desconhecê-lo totalmente. Veja os resultados detalhados na figura 2.

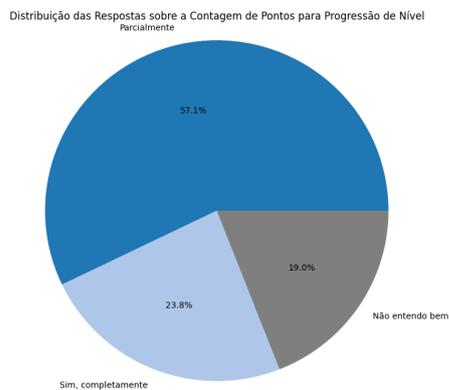


Figura 2 – Distribuição das respostas sobre o nível de entendimento do funcionamento da contagem de pontos para progressão de nível dentro do cargo.

Os dados sugerem que, assim como ocorre com os critérios de progressão por mérito, existe falta de clareza ou de comunicação efetiva quanto à metodologia de pontuação, o que pode impactar a transparência e a previsibilidade do processo de progressão funcional.

Ao serem questionados sobre a “clareza do canal oficial para tirar dúvidas sobre o processo de progressão”, apenas 3 participantes o classificaram como muito claro e 7 como claro. A maioria (10 respondentes) considerou o canal pouco claro e 1 participante o avaliou como nada claro. Veja resultados na Figura 3.

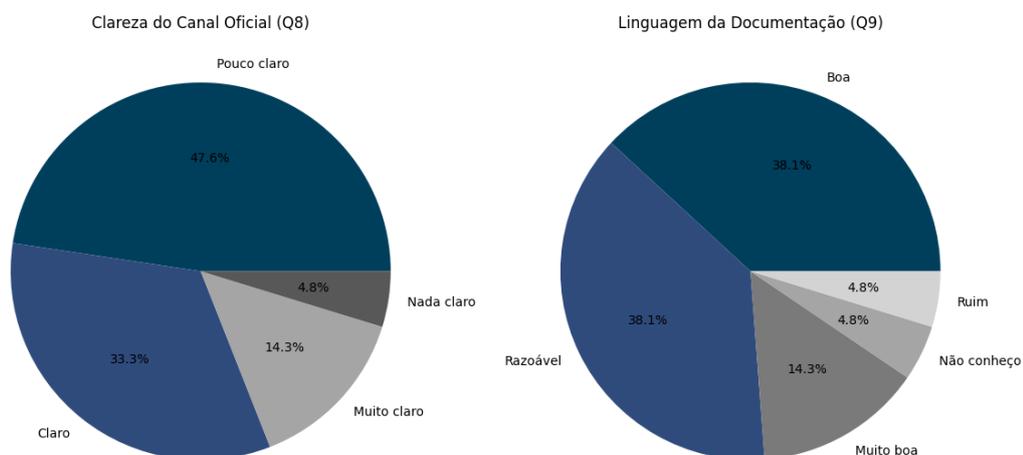


Figura 3 – Distribuição das respostas quanto à clareza do canal oficial para esclarecimento de dúvidas sobre o processo de progressão funcional.

Esses resultados apontam para uma deficiência na comunicação institucional e na efetividade dos canais de suporte, o que pode gerar incertezas, interpretações divergentes e, consequentemente, comprometer a transparência do processo de progressão funcional. Adicionalmente, esses resultados confirmam uma suposição de que a grande maioria dos servidores carecem de apoio institucional ou desconhecem o caminho para esclarecimentos relativos ao processo de progressão no MPC/PA. Portanto, a solução a ser proposta deve procurar atender a esses anseios identificados e expostos no questionário.

Adicionalmente, os participantes foram questionados a respeito da documentação disponível (i.e., instruções, manuais e normativos) quanto a linguagem, organização e facilidade de acesso. A Figura 4.

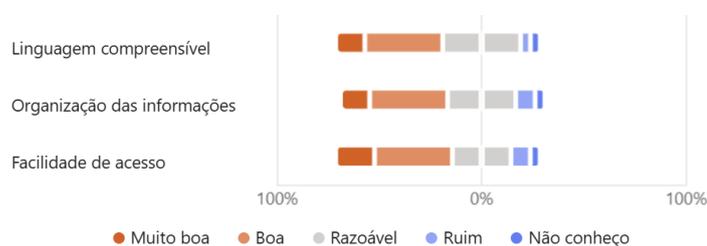


Figura 4 – Percepção dos participantes sobre a documentação disponível, destacando avaliações predominantemente intermediárias nos quesitos linguagem, organização e facilidade de acesso.

No critério *linguagem compreensível*, predominam avaliações "Boa" e "Razoável", com poucos registros de "Muito boa" e alguns apontamentos de "Ruim" ou desconhecimento do material. Quanto à *organização das informações*, observa-se distribuição semelhante, com destaque para a predominância de avaliações intermediárias e ocorrência de respostas negativas. Já na *facilidade de acesso*, as avaliações também se concentraram entre "Boa" e "Razoável", com alguns casos de "Muito boa", mas também registros de "Ruim" e um participante que declarou não conhecer o material.

De modo geral, os resultados indicam que, embora a documentação seja considerada satisfatória por parte dos servidores, há espaço significativo para melhorar a clareza da linguagem, a estrutura organizacional das informações e a acessibilidade do conteúdo, de forma a atender de maneira mais uniforme as necessidades dos usuários.

**Visão geral das respostas da seção.** A análise das respostas revela que, embora não exista desconhecimento absoluto sobre o processo de progressão funcional no MPC/PA, predominam percepções de compreensão parcial tanto dos critérios por mérito quanto da metodologia de contagem de pontos, somando-se a uma avaliação majoritária de que os canais oficiais para esclarecimento de dúvidas são pouco claros. Além disso, a documentação disponível — incluindo instruções, manuais e normativos — recebeu avaliações predominantemente intermediárias nos

quesitos linguagem, organização das informações e facilidade de acesso, havendo inclusive registros de avaliações negativas e de participantes que desconhecem totalmente o material.

Esses achados evidenciam fragilidades na comunicação institucional, na disponibilização e na acessibilidade das informações, o que compromete a transparência, a previsibilidade e a efetividade do processo. Assim, reforça-se a necessidade de uma solução que amplie a clareza, melhore a estrutura e o alcance da documentação, facilite o acesso a informações e ofereça suporte adequado aos servidores ao longo de todas as etapas da progressão funcional.

### *Principais Desafios e Obstáculos Identificados*

Nesta seção do questionário aplicado o objetivo foi de realizar o mapeamento das principais dificuldades enfrentadas pelos servidores dentro do processo de fato.

A primeira questão aplicada aos participantes foi “Quais são os principais obstáculos para acompanhar sua progressão?”. Um resumo das respostas pode ser visto na figura 5.

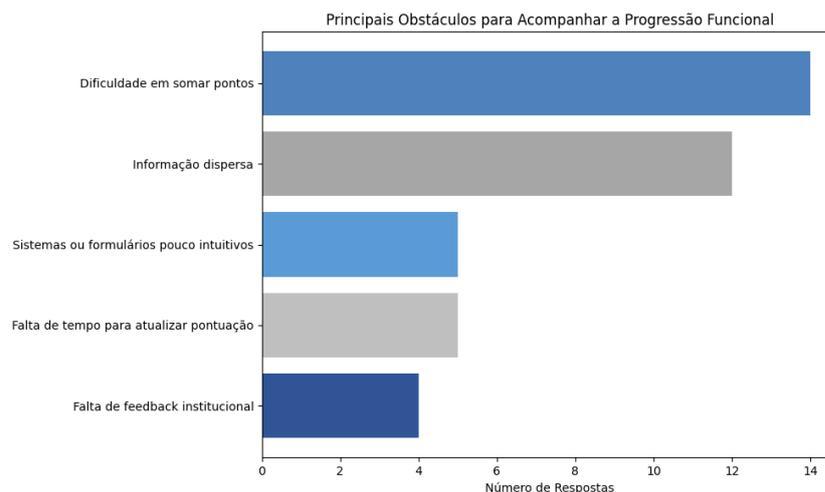


Figura 5 – Distribuição das respostas sobre os principais obstáculos para acompanhar a progressão funcional.

os servidores indicaram com maior frequência a dificuldade em somar pontos (14 menções) e a informação dispersa (12 menções) como fatores mais críticos. Outros obstáculos relatados incluem falta de tempo para atualizar a pontuação e sistemas ou formulários pouco intuitivos (5 menções cada), além da falta de *feedback* institucional (4 menções). Nenhum participante apontou a falta de transparência ou indicou outros motivos não listados.

Os resultados evidenciam que, embora a percepção geral não seja de opacidade total do processo, existem barreiras práticas e operacionais que dificultam o acompanhamento da progressão, especialmente relacionadas à organização e integração das informações e à complexidade no cálculo e atualização da pontuação.

Essa constatação permite uma análise crítica à luz das barreiras de *Electronic Human Resource Management* (e-HRM) destacadas por (KAVANAGH, 2023), uma vez que os principais obstáculos identificados pelos servidores estão diretamente associados às dimensões tecnológica, organizacional, informacional e comunicacional que permeiam o processo de progressão funcional do Órgão.

Ao serem questionados sobre a “frequência com que verificam sua pontuação para progressão funcional”, nenhum participante afirmou realizar essa verificação semanalmente, apenas 1 servidor declarou fazê-lo mensalmente, enquanto a maioria (12 respondentes) informou verificar a cada semestre. Outros 8 participantes relataram que quase nunca acompanham sua pontuação. Veja detalhes na Figura 6

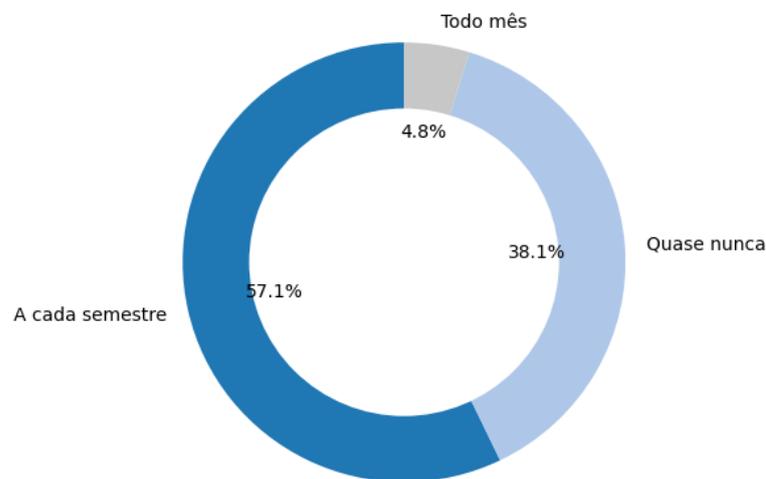


Figura 6 – Frequência com que os participantes verificam sua pontuação para progressão funcional.

Esse resultado reforça a percepção de que o acompanhamento da progressão não é uma prática contínua entre os servidores, possivelmente devido a barreiras já identificadas, como informações dispersas, complexidade na soma dos pontos e sistemas pouco intuitivos, o que pode levar a um monitoramento esporádico e reativo em vez de preventivo e planejado.

Quando questionados sobre o nível de apoio recebido da chefia imediata em relação ao tema da progressão funcional, 9 participantes consideraram o apoio suficiente, enquanto 5 o classificaram como parcial e outros 5 como pouco. Apenas 2 respondentes afirmaram não receber nenhum apoio. Um resumo das respostas pode ser obtido na Figura 7

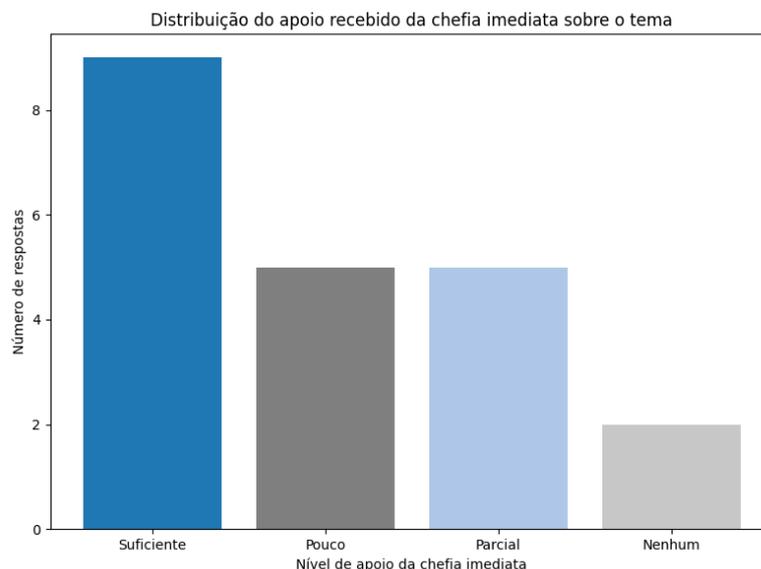


Figura 7 – Distribuição das respostas sobre o nível de apoio recebido da chefia imediata em relação à progressão funcional.

Esses dados sugerem que, embora parte significativa dos servidores perceba um suporte adequado, há uma parcela relevante que identifica lacunas no acompanhamento e orientação por parte da chefia, o que pode influenciar negativamente a compreensão e o engajamento no processo de progressão.

**Visão geral das respostas da seção.** De forma geral, as respostas desta seção do formulário evidenciam que os servidores enfrentam barreiras significativas para acompanhar sua progressão funcional, principalmente relacionadas à complexidade na soma dos pontos e à dispersão das informações. Essas dificuldades se refletem no fato de que a maioria realiza a verificação da pontuação apenas semestralmente ou quase nunca, o que caracteriza um acompanhamento pouco frequente e predominantemente reativo. Além disso, embora parte dos participantes perceba o apoio da chefia imediata como suficiente, uma parcela relevante avalia esse suporte como parcial ou insuficiente, indicando espaço para melhorias na comunicação, no acompanhamento e na orientação institucional sobre o tema.

### *Funcionalidades Desejadas*

Esta seção a seguir tratou de identificar as funcionalidades desejadas pelos servidores que deveriam compor a nova solução de auxílio ao processo de progressão funcional por merecimento.

Ao serem questionados sobre os “elementos considerados essenciais em uma solução para acompanhamento da progressão funcional”, os elementos considerados mais essenciais foram a visualização da trilha de carreira e a integração com sistemas de RH (16 menções cada), seguidos da consulta da pontuação atual (15), alertas de elegibilidade e recomendações personalizadas

(12 cada). Também receberam destaque o histórico de atividades que geraram pontos (11) e as notificações motivacionais (10). Funcionalidades como temática lúdica/gamificada (8) e exportação de relatórios em PDF/Excel (4) foram menos mencionadas, mas ainda apresentam relevância para parte dos respondentes. Veja resumo das respostas na Figura 8.

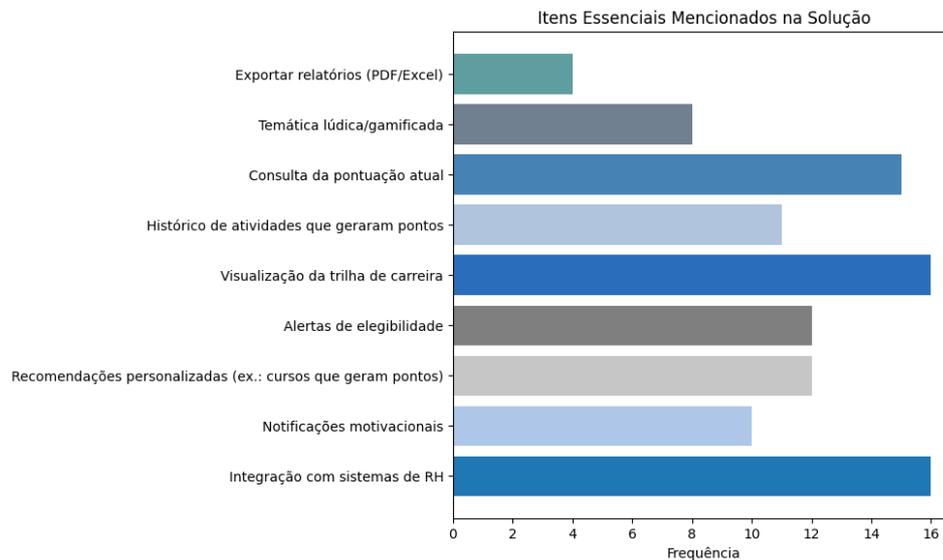


Figura 8 – Distribuição das respostas sobre funcionalidades essenciais em uma solução para acompanhamento da progressão funcional.

Os dados apontam que os servidores priorizam recursos que garantam transparência, integração automatizada e acompanhamento proativo do processo de progressão. A valorização de funcionalidades como visualização da trilha de carreira, consulta de pontuação e integração com sistemas de RH indica a necessidade de centralização e atualização automática das informações, reduzindo erros e esforço manual. Por outro lado, a demanda por alertas, recomendações e notificações motivacionais revela interesse por ferramentas que não apenas informem, mas orientem e incentivem ações de desenvolvimento. Elementos de gamificação e exportação de relatórios, embora menos citados, podem servir como diferenciais para engajamento e flexibilidade, mas não constituem prioridade central no desenho da solução.

Quanto à forma preferida de “visualizar o progresso no processo de progressão funcional”, 7 participantes optaram por um mapa de jornada com elementos de gamificação, 6 preferiram gráficos de barras ou pizza e 5 indicaram listas de requisitos. A opção por medalhas ou conquistas foi mencionada por apenas 3 respondentes, e nenhum participante sugeriu outras formas de visualização. Veja um resumo das respostas desta questão na Figura 9.

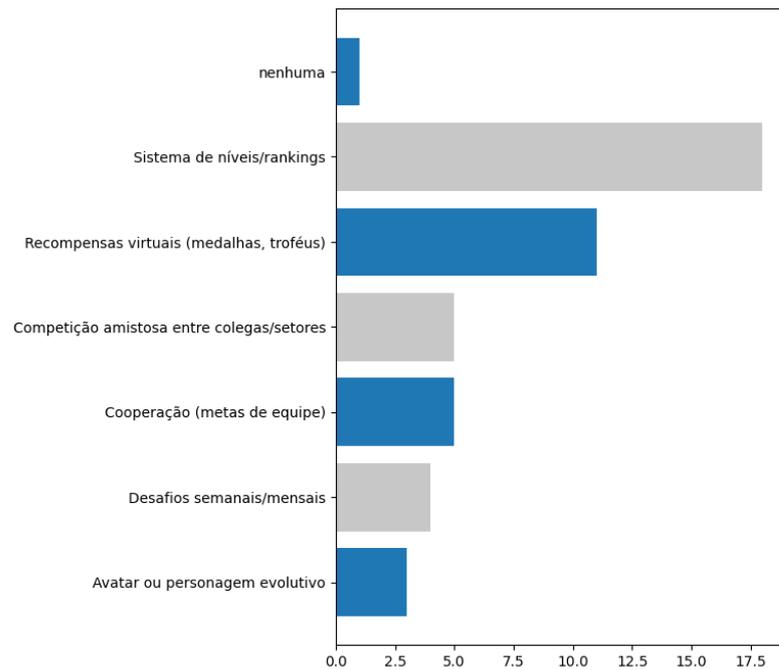


Figura 9 – Preferências dos participantes quanto ao formato de visualização do progresso na progressão funcional.

Os resultados demonstram uma distribuição relativamente equilibrada entre preferências visuais, com leve destaque para formatos mais interativos e lúdicos, como o mapa de jornada/gamificação. Isso sugere que, embora parte dos servidores valorize recursos dinâmicos e motivacionais, há também uma demanda significativa por representações gráficas tradicionais e por formatos mais objetivos, como listas de requisitos. Assim, uma solução ideal pode oferecer múltiplas opções de visualização, permitindo que cada usuário escolha a forma mais adequada ao seu perfil e às suas necessidades de acompanhamento.

Sobre o “canal de comunicação que deveria ser priorizado para lembretes e alertas relacionados à progressão funcional”, 8 participantes indicaram o e-mail institucional e outros 8 sugeriram o painel interno da intranet. O WhatsApp corporativo foi mencionado por 3 respondentes, enquanto as notificações push no celular foram a preferência de apenas 2 participantes. Veja resumo das respostas na Figura 10.

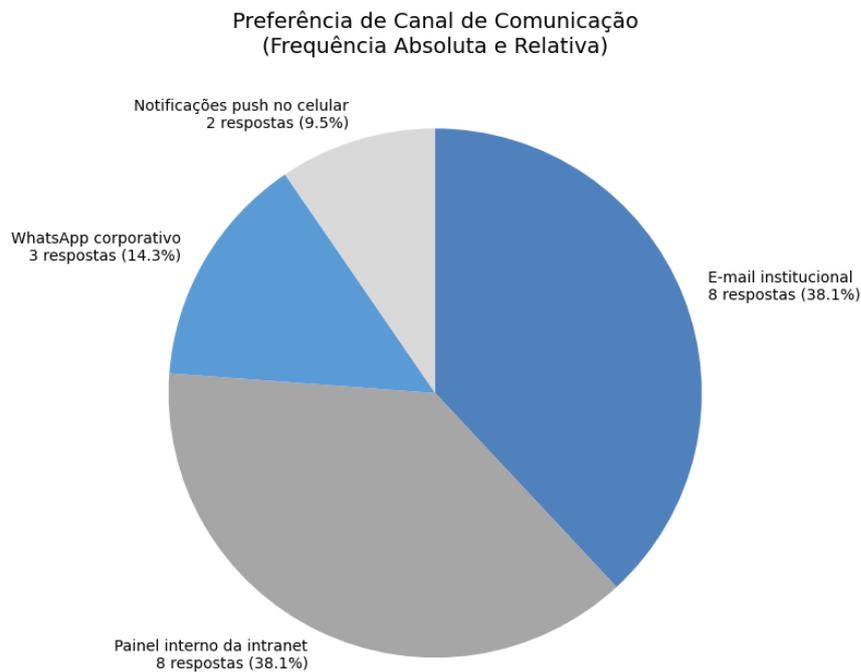


Figura 10 – Preferência de Canal de Comunicação

Os resultados indicam uma divisão clara entre o uso de canais mais formais e institucionais — como e-mail e intranet — e canais de comunicação mais dinâmicos, como aplicativos de mensagens e notificações móveis. A predominância das opções institucionais sugere que os servidores valorizam meios oficiais, que reforçam a formalidade e a confiabilidade das informações, possivelmente por questões de registro e rastreabilidade. Ainda assim, a presença de respostas voltadas a canais ágeis indica que há espaço para uma abordagem híbrida, conciliando formalidade e praticidade para aumentar o alcance e a efetividade das comunicações.

**Visão geral das respostas da seção.** Em síntese, os resultados desta seção reforçam que a futura solução para acompanhamento da progressão funcional deve priorizar clareza das informações, integração com sistemas institucionais e recursos proativos de orientação. A oferta de diferentes formatos de visualização do progresso, aliada a uma estratégia de comunicação que combine canais formais e meios ágeis, pode atender aos distintos perfis de servidores, aumentando engajamento e efetividade. Dessa forma, o conjunto de funcionalidades e preferências identificadas estabelece uma base sólida para o desenho de uma ferramenta alinhada às necessidades reais dos usuários e capaz de superar parte das barreiras mapeadas anteriormente no processo de progressão funcional.

### *Preferências de Gamificação*

Os dados coletados nesta Seção referem-se às preferências dos participantes quanto às mecânicas gamificadas que eles julgam serem capazes de motivá-los durante o processo de progressão funcional. Conforme podemos verificar na Figura 11, os participantes responderam que as mecânicas que mais os motivaria seria a adoção de um Sistema de níveis/ranking (18 respostas) e a distribuição de Recompensas virtuais (11 respostas), subsidiariamente a essas preferências, escolheram também por adoção de Competição amistosa entre colegas/setores (5 respostas) e um formato de Cooperação, como metas de equipe (5 respostas) e para finalizar as preferências, com registros menores, os participantes responderam que Desafios semanais/mensais (4 respostas) e Avatar e/ou personagem evolutivo (3 respostas) seriam mecânicas gamificadas que contribuiriam de maneira motivacional em suas progressões.

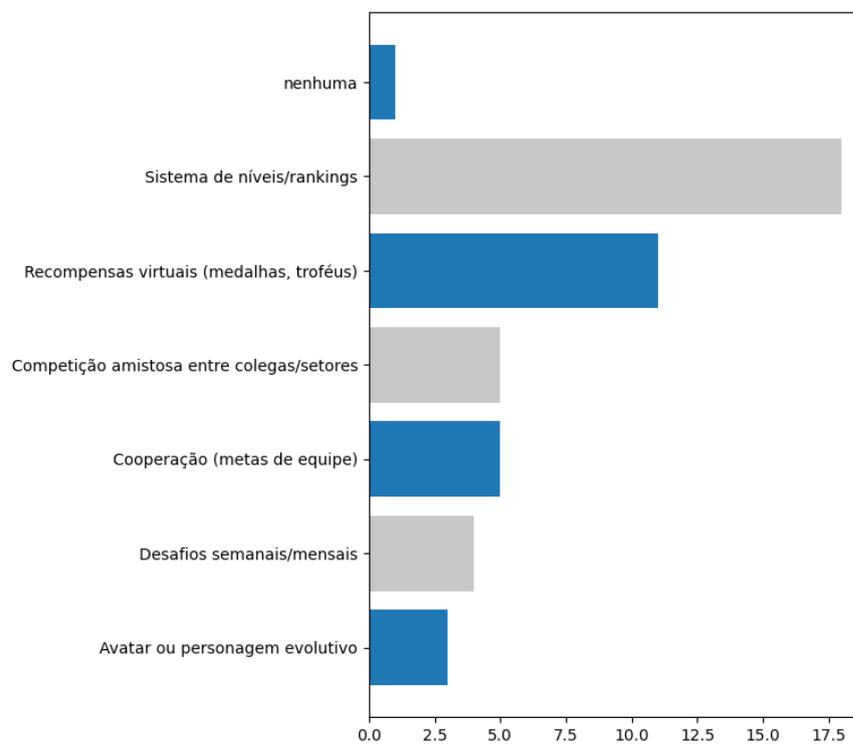


Figura 11 – Mecânicas gamificadas que mais motivariam os Participantes.

Associado ao tema dessa Seção, há ainda os registros dos participantes quanto às suas preferências de estilo visual a ser adotado pela solução, que o tornaria seu uso mais agradável.

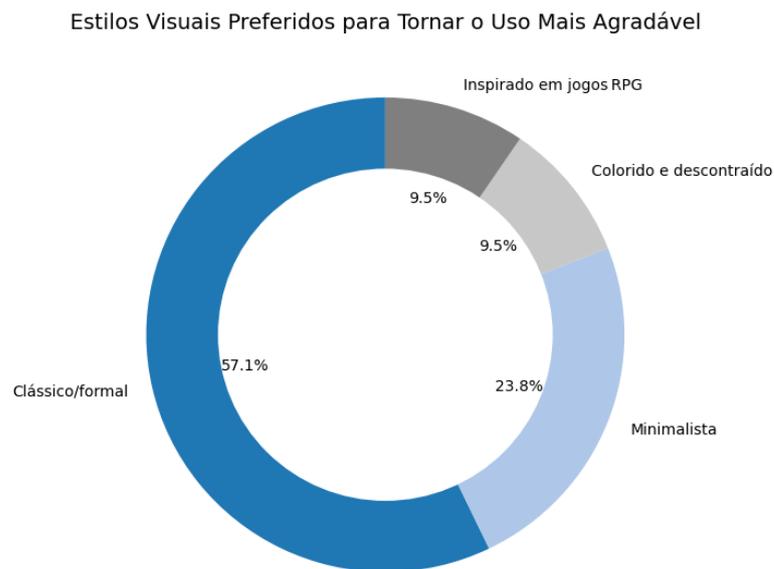


Figura 12 – Opção pelo Estilo Visual a ser adotado pela solução.

A Figura 12, apresentada acima, ilustra que mais da metade dos usuários (57,1%) optam por um estilo visual mais Clássico/formal, em seguida com 23,8%, escolheram um conceito "Minimalista" e para concluir, empatados com 9,5% cada, os participantes optaram por um estilo "Colorido e descontraído" ou "Inspirado em jogos RPG".

**Visão geral das respostas da seção.** De modo geral, as respostas sobre o emprego de mecânicas gamificadas na solução indicam que o público-alvo possui uma preferência marcante por "Sistema de níveis/rankings", isso pode indicar uma forte valorização por mecanismos de progressão visível e estruturada, que permitem ao usuário acompanhar seu desempenho em relação a metas ou colegas. Outro destaque é para a valorização de "Recompensas virtuais", sugerindo que reconhecimento simbólico é um fator motivador relevante entre os participantes.

Enquanto às escolhas de design para a solução devem equilibrar seriedade visual e recursos de engajamento, preservando a identidade institucional ao mesmo tempo em que oferece mecanismos para motivar o acompanhamento da progressão. A possibilidade de personalização moderada pode atender às preferências individuais sem comprometer a coerência estética e funcional do sistema.

#### *Canais de Comunicação e Suporte*

Esta Seção busca mapear a problemática envolvida quando os servidores necessitam de esclarecimentos sobre o processo de progressão por merecimento no MPC/PA, a quem recorrem e quando optam por buscar informações junto à Instituição, em quanto tempo se tem esse retorno.

Quando questionados sobre o "meio utilizado primeiro ao surgir uma dúvida sobre progressão funcional", 9 participantes indicaram que recorrem primeiramente à ajuda de colegas,

enquanto 8 consultam o manual ou a intranet. O envio de e-mail ao RH foi mencionado por 4 respondentes, e nenhum participante afirmou abrir chamado no sistema ou utilizar outros meios (Veja Figura 13).

Os resultados sugerem que, apesar da existência de canais formais, muitos servidores ainda preferem buscar informações de forma informal e direta, recorrendo a colegas, o que pode indicar maior agilidade percebida ou falta de confiança e clareza nos canais institucionais. A consulta ao manual/intranet também se mostra relevante, mas a baixa utilização de meios oficiais de atendimento, como e-mail ao RH e abertura de chamados, pode sinalizar processos pouco acessíveis ou pouco responsivos. Esse cenário reforça a necessidade de melhorar a usabilidade, a visibilidade e a confiabilidade dos canais oficiais, incentivando seu uso como primeira opção para esclarecimento de dúvidas.

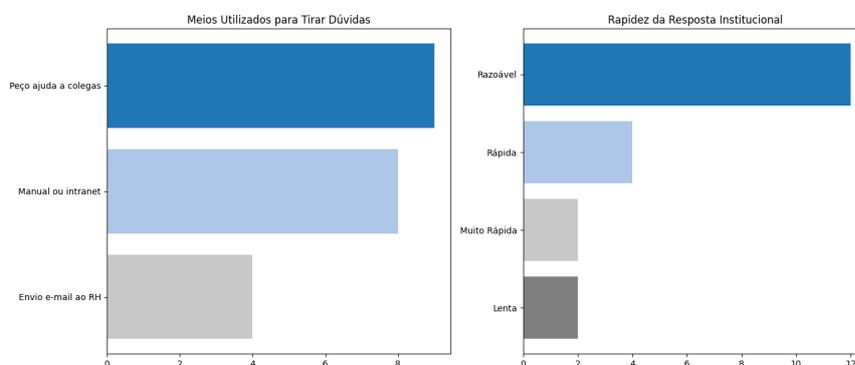


Figura 13 – Meios utilizados para esclarecer dúvidas e rapidez da resposta institucional.

Ao avaliar a “rapidez da resposta institucional às dúvidas sobre progressão funcional”, a maioria dos participantes (12) classificou o tempo de retorno como razoável. Outros 4 o consideraram rápido e 2 como muito rápido. Já 2 respondentes avaliaram a resposta como lenta, e nenhum indicou que fosse muito lenta (Veja Figura 13).

Os dados indicam que, embora a percepção predominante seja de um tempo de resposta aceitável, ainda há margem para aprimoramento, especialmente para que mais servidores percebam o retorno como rápido ou muito rápido. A presença de avaliações negativas, mesmo que em menor número, sugere que a experiência pode variar conforme o canal utilizado ou o tipo de dúvida. Melhorias na eficiência do fluxo de atendimento e na padronização dos prazos de resposta podem contribuir para aumentar a satisfação e reforçar a credibilidade dos canais institucionais.

**Visão geral das respostas da seção.** Em síntese, os resultados desta seção evidenciam que, embora existam canais institucionais para esclarecimento de dúvidas sobre a progressão funcional, a preferência significativa por meios informais — como a consulta a colegas — indica que os servidores percebem maior agilidade e acessibilidade nessas interações do que nos canais oficiais. Além disso, embora a maioria avalie o tempo de resposta institucional como razoável,

há espaço para melhorar a percepção de rapidez e padronizar a eficiência no atendimento. Dessa forma, é essencial investir na usabilidade, visibilidade e confiabilidade dos canais formais, bem como na otimização dos fluxos de comunicação, a fim de estimular seu uso como primeira opção e garantir um atendimento mais ágil, claro e consistente para todos os servidores.

### *Avaliação Geral e Testes Piloto*

Ao serem questionados sobre a “disposição para testar uma versão piloto de uma solução voltada à progressão funcional”, 20 participantes responderam "Sim", apenas 1 respondeu "Talvez" e nenhum indicou "Não". Os resultados revelam uma alta aceitação e interesse por parte dos servidores em participar de testes de uma solução piloto, evidenciando abertura para inovação e para a adoção de novas ferramentas que possam melhorar o processo de progressão funcional. O fato de não haver rejeição explícita sugere que há um cenário favorável para implantação de um projeto experimental, com potencial de obter feedbacks relevantes para ajustes antes da implementação definitiva.

Quando questionados sobre o nível de confiança de que uma solução tecnológica resolverá suas dificuldades atuais relacionadas à progressão funcional, 10 participantes declararam estar muito confiantes, outros 10 mantiveram-se neutros, e apenas 1 afirmou estar pouco confiante. Os dados indicam que, embora metade dos respondentes demonstre elevada expectativa em relação ao potencial de uma solução tecnológica, a outra metade apresenta postura mais cautelosa, provavelmente aguardando evidências concretas de eficácia antes de adotar um posicionamento positivo. A baixa incidência de respostas negativas sugere que a resistência à tecnologia não é significativa, mas será importante garantir clareza, usabilidade e efetividade na ferramenta para conquistar a confiança plena dos usuários durante e após a implantação.

### *Comentários Finais*

Na questão aberta sobre outras sugestões de fluxos, funcionalidades ou conteúdos para a solução de progressão funcional, as contribuições incluíram:

- Disponibilizar espaço para *sugestões dos próprios servidores* sobre cursos de capacitação.
- *Integração da temática* em apresentações para novos servidores ou recém-ingressos.
- Criação de um *formulário com passos básicos* do processo.
- Desenvolvimento da solução *integrada à intranet*, aproveitando a área já existente de RH, com controle de avanço e pontuação, indicação da meta a ser alcançada, do período de referência (ex.: trimestre) e das gratificações associadas.
- Proposta de *instituir a progressão por elevação* nos moldes do TCE/PA.

As sugestões reforçam a importância de **integração sistêmica, clareza no passo a passo e engajamento participativo** na construção e evolução da solução. Também evidenciam demandas por **orientação desde o ingresso no órgão**, garantindo que todos os servidores compreendam o funcionamento da progressão desde o início de sua carreira. A inclusão de um espaço para sugestões contínuas e a adaptação de boas práticas de outros órgãos indicam abertura para aprimoramentos permanentes e alinhamento com experiências de sucesso já consolidadas.

### 3.4 Problema Consolidado

A análise consolidada das respostas ao questionário evidencia que o processo de progressão funcional por merecimento no MPC/PA apresenta fragilidades significativas em quatro dimensões principais: compreensão das regras, disponibilidade e clareza das informações, facilidade de acompanhamento e efetividade da comunicação institucional.

Em primeiro lugar, embora não exista desconhecimento absoluto sobre os critérios de progressão e a metodologia de contagem de pontos, a maioria dos servidores declarou compreender apenas parcialmente esses aspectos. Essa lacuna de entendimento é agravada pela percepção de que os canais oficiais para esclarecimento de dúvidas são pouco claros, pouco acessíveis e, em muitos casos, substituídos por interações informais entre colegas.

Em segundo lugar, a documentação oficial — incluindo manuais, instruções e normativos — recebeu avaliações predominantemente intermediárias nos quesitos linguagem, organização e facilidade de acesso, havendo inclusive registros de avaliações negativas e de desconhecimento total do material. Esse cenário indica a necessidade de uma reestruturação na forma como as informações são disponibilizadas, tanto em termos de clareza quanto de acessibilidade.

O terceiro ponto crítico diz respeito ao acompanhamento da própria progressão: a dificuldade em somar pontos, a dispersão das informações e a falta de ferramentas integradas levam a um monitoramento esporádico, realizado em sua maioria apenas semestralmente ou quase nunca. Esse acompanhamento reativo reduz a capacidade de planejamento e pode impactar diretamente a evolução na carreira.

Por fim, embora exista abertura para adoção de novas soluções — evidenciada pela alta disposição em testar um piloto e pela confiança majoritária no potencial de uma solução tecnológica —, os servidores apontaram necessidades claras quanto às funcionalidades: visualização da trilha de carreira, integração com sistemas de RH, consulta de pontuação, alertas de elegibilidade, recomendações personalizadas e histórico de atividades. Além disso, sugeriram melhorias na comunicação institucional, combinando canais formais e meios ágeis, e expressaram preferência por um design visual clássico/formal com possibilidade de personalização e elementos de gamificação que mantenham o engajamento.

Em resposta a esse cenário, o aplicativo *MERITUS* deverá ser concebido como uma solução tecnológica gamificada, cujas funcionalidades foram diretamente inspiradas nos problemas

diagnosticados acima. Entre os principais recursos propostos, destacam-se:

- Painel de evolução funcional (Jornada): permite ao servidor visualizar, de forma clara e personalizada, seu progresso em relação aos critérios de merecimento;
- Sistema de pontuação e níveis: atribui pontos conforme o cumprimento de requisitos formais (como capacitações, evolução acadêmica e participação institucional), promovendo uma experiência de progressão mais interativa;
- Recompensas: o cumprimento e/ou atingimento de critérios, que ao serem concluídas geram recompensas simbólicas e reconhecimento;
- Notificações do sistema: fornece orientações periódicas sobre o desempenho do servidor, alertas de prazos e sugestões de capacitações;
- Estilo visual: deverá ser desenvolvido adotando um modelo de design clássico e formal ;
- Central de requisitos e normativas: reúne em um só lugar todas as informações sobre os critérios legais e administrativos da progressão funcional, facilitando o acesso e a compreensão.

Essas funcionalidades foram desenhadas para responder diretamente aos problemas identificados, promovendo maior transparência, autonomia e motivação dos servidores. O *MERITUS*, portanto, não se limitará a informatizar o processo, mas propõe uma reconfiguração da experiência funcional, alinhada aos princípios da transformação digital e da valorização do capital humano no setor público.

Dessa forma, a solução tecnológica deverá ser concebida como uma plataforma capaz de centralizar informações, simplificar e automatizar o cálculo de pontuação, oferecer acompanhamento contínuo e proativo e garantir clareza e confiabilidade na comunicação institucional. A solução precisa alinhar-se ao contexto formal do órgão, ao mesmo tempo em que incorpora recursos interativos e motivacionais, equilibrando usabilidade, transparência e engajamento para superar as barreiras mapeadas e otimizar a experiência dos servidores no processo de progressão funcional.

### **3.5 Aspectos Éticos e Limitações**

Ao analisar um processo de progressão funcional por merecimento, é imprescindível considerar não apenas a eficácia técnica das práticas e ferramentas envolvidas, mas também os aspectos éticos que garantem a justiça, a integridade e a legitimidade do processo. Da mesma forma, é necessário reconhecer as limitações inerentes a este tipo de estudo, que podem influenciar a interpretação e a aplicação dos resultados obtidos.

Do ponto de vista ético, a **transparência** dos critérios de progressão deve ser um princípio central, assegurando que todos os requisitos, regras e métodos de avaliação sejam claros, acessíveis e compreensíveis para todos os servidores envolvidos. Além disso, é fundamental promover a **igualdade de oportunidades**, garantindo que todos tenham acesso às mesmas condições e informações para progredir, evitando favorecimentos ou vieses discriminatórios.

Outro preceito essencial é a **imparcialidade nas avaliações**, assegurando que julgamentos de desempenho ou mérito sejam realizados com base em evidências objetivas e mensuráveis, livres de influências pessoais ou políticas. A **privacidade** e a **proteção dos dados dos servidores** também constituem aspectos críticos, devendo haver regras claras sobre a coleta, armazenamento, uso e compartilhamento dessas informações, em conformidade com a legislação vigente, como a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

Adicionalmente, é necessário evitar que o processo incentive **competição nociva** ou sobrecarga de trabalho, preservando um ambiente organizacional saudável e colaborativo. Mecanismos de reconhecimento e progressão devem estimular o engajamento positivo, sem comprometer o bem-estar ou o equilíbrio entre vida pessoal e profissional dos servidores.

No que se refere às **limitações** deste diagnóstico, destaca-se que os resultados podem refletir percepções e sentimentos momentâneos dos participantes, influenciados por contextos internos (mudanças administrativas, alterações de equipe) ou externos (condições socioeconômicas, políticas públicas). Isso pode dificultar a manutenção de uma análise estritamente objetiva.

Outro fator limitante diz respeito à **representatividade da amostra**: caso o número de respondentes seja reduzido ou concentrado em setores específicos, os achados podem não representar de forma fidedigna a realidade global do órgão. Além disso, a **interpretação dos dados** pode estar sujeita a ambiguidades, simplificações excessivas ou perda de nuances relevantes, sobretudo em questões abertas ou qualitativas.

Mudanças organizacionais também constituem um ponto de atenção: novas diretrizes, reestruturações internas ou alterações na legislação podem modificar significativamente o contexto da progressão funcional, tornando parte das análises rapidamente desatualizada. Por fim, limitações de ordem metodológica — como vieses de seleção, ausência de triangulação de dados ou falta de acompanhamento longitudinal — podem restringir a profundidade e a validade das conclusões, devendo ser consideradas ao aplicar os resultados para subsidiar decisões estratégicas.

### 3.6 Considerações do Capítulo

O diagnóstico realizado evidenciou que o processo de progressão funcional no MPC/PA, embora estruturado, apresenta fragilidades que comprometem sua efetividade e a experiência do servidor. Entre os principais problemas identificados destacam-se: a compreensão parcial dos critérios e da metodologia de pontuação; a dispersão e falta de padronização das informações; a

baixa integração e usabilidade das ferramentas disponíveis; a preferência por canais informais de comunicação em detrimento dos institucionais; e a ausência de recursos proativos e motivacionais para acompanhamento da evolução profissional.

Esses fatores, combinados, resultam em baixa frequência de monitoramento individual, dificuldades operacionais e percepção limitada de transparência e previsibilidade do processo. Por outro lado, os resultados também revelam um cenário favorável à inovação, marcado por alta aceitação e confiança na adoção de uma solução tecnológica capaz de centralizar informações, automatizar cálculos, oferecer suporte interativo e estimular o engajamento.

Assim, o conjunto de evidências reunidas neste capítulo serve como base sólida para a concepção de uma ferramenta tecnológica que atenda às necessidades diagnosticadas, mitigando os obstáculos identificados e potencializando a clareza, a integração e a motivação no processo de progressão funcional.

## 4 DESCRIÇÃO DA PROPOSTA

Este capítulo apresenta a proposta do *aplicativo MERITUS*, uma solução gamificada para o acompanhamento da progressão funcional dos servidores do Ministério Público de Contas do Estado do Pará (MPC/PA). A organização do capítulo está estruturada da seguinte forma: A seção 4.1 define o conceito central da proposta, seguido pela seção 4.2, que detalha as funcionalidades do sistema. A seção 4.3 apresenta a arquitetura e as tecnologias utilizadas, enquanto a seção 4.4 enfatiza o alinhamento do *app* com a LGPD. Por fim, a seção 4.5 discute a viabilidade e replicabilidade do aplicativo no setor público.

### 4.1 Conceito da Proposta

O *aplicativo MERITUS* foi concebido para modernizar e otimizar o processo de progressão funcional dos servidores do Ministério Público de Contas do Estado do Pará (MPC/PA), tornando-o mais dinâmico, transparente e acessível. Inspirado em elementos de gamificação, o sistema permitirá que os servidores acompanhem sua evolução profissional, visualizando de forma clara seus pontos acumulados, requisitos atendidos e metas pendentes. Dessa forma, a ferramenta não apenas automatiza o acompanhamento do progresso individual, mas também fornece um sistema interativo que incentiva o desenvolvimento contínuo dos servidores.

A gamificação tem se mostrado um método eficaz para aumentar o engajamento e a motivação, incorporando mecânicas de jogos em processos administrativos e educacionais (WERBACH; HUNTER, 2012). No setor público, sua aplicação pode transformar procedimentos burocráticos em experiências mais intuitivas e estimulantes, incentivando os servidores a participarem ativamente de treinamentos, capacitações e outras atividades que contribuem para seu crescimento profissional e consequente melhoria na qualidade dos serviços prestados à sociedade (MORSCHHEUSER BENEDIKT; MAEDCHE, 2018).

Além de tornar o processo mais acessível, o *MERITUS* oferece mecanismos de *feedback* contínuo, permitindo que os servidores compreendam seu desempenho e identifiquem pontos de aprimoramento. A interface interativa também visa reduzir a complexidade da progressão funcional, oferecendo um ambiente mais intuitivo e integrado às demandas do serviço público moderno.

Dessa forma, o *MERITUS* se propõe a ser mais do que um simples sistema de gestão da progressão funcional: ele busca promover um ambiente organizacional mais motivador, eficiente e alinhado às necessidades atuais da administração pública, contribuindo para a valorização dos servidores e para a prestação de serviços públicos com maior excelência.

## 4.2 Funcionalidades do Sistema

O aplicativo *MERITUS* foi concebido como uma solução tecnológica gamificada, diretamente inspirada nos problemas e necessidades identificados no capítulo anterior, especialmente na Seção 3.4(Problema Consolidado), que às reúne em dimensões e sintetiza as principais carências dos servidores com relação ao processo de progressão funcional. O Diagnóstico empírico revelou lacunas significativas na experiência dos servidores públicos com relação ao referido processo, como a falta de clareza nos critérios, ausência de acompanhamento contínuo e baixa motivação.

Em resposta a esse cenário, o *MERITUS* propõe uma reconfiguração da experiência funcional, alinhada aos princípios da transformação digital e da valorização do capital humano no setor público. A solução tecnológica foi desenhada para centralizar informações, automatizar o cálculo de pontuação, oferecer acompanhamento proativo e garantir clareza na comunicação institucional, equilibrando usabilidade, transparência e engajamento.

As funcionalidades do sistema foram organizadas em duas categorias: requisitos funcionais, que descrevem o que o sistema deve realizar, e requisitos não funcionais, que especificam como o sistema deve se comportar em termos de qualidade, desempenho e acessibilidade.

Entre os principais recursos propostos para o aplicativo *MERITUS*, destacam-se o painel de evolução funcional (Jornada), que permite ao servidor visualizar de forma clara e personalizada seu progresso em relação aos critérios de merecimento; o sistema de pontuação e níveis, que atribui pontos conforme o cumprimento de requisitos formais, promovendo uma experiência mais interativa; as recompensas simbólicas, que reconhecem o atingimento de metas e incentivam o engajamento; as notificações inteligentes, que fornecem orientações periódicas sobre desempenho, prazos e sugestões de capacitações; a central de requisitos e normativas, que reúne em um só lugar todas as informações legais e administrativas relacionadas à progressão funcional; e o estilo visual clássico e formal, cuidadosamente alinhado ao contexto institucional do órgão.

A Tabela 1 apresenta um resumo dessas funcionalidades, evidenciando os mecanismos que tornam o *MERITUS* uma ferramenta inovadora para a administração pública. Entre os principais recursos propostos, destacam-se:

Tabela 1 – Classificação dos Requisitos do Aplicativo *MERITUS*

<b>Requisitos Funcionais</b>	
<b>Painel do Servidor</b>	Interface personalizada que exibe o progresso individual, pontos acumulados, requisitos atendidos e metas pendentes.
<b>Rankings e Badges</b>	Sistema de classificação com distintivos atribuídos conforme o desempenho e cumprimento de metas.
<b>Trilha e Jornada</b>	Registro histórico da evolução profissional com abordagem gamificada.
<b>Notificações Inteligentes</b>	Envio automático de alertas sobre prazos, requisitos pendentes e oportunidades de capacitação.
<b>Sistema de Recompensas</b>	Mecanismo de gamificação que premia servidores por metas cumpridas.
<b>Requisitos Não Funcionais</b>	
<b>Acessibilidade e Usabilidade</b>	Interface intuitiva e responsiva, acessível em smartphones, tablets e computadores.
<b>Desempenho Esperado</b>	O sistema deve responder rapidamente às interações do usuário.
<b>Integração com Sistemas Internos</b>	Compatibilidade com plataformas administrativas do MPC/PA para gestão de treinamentos e recursos humanos.
<b>Segurança e Confiabilidade</b>	Proteção de dados e autenticação segura durante a integração com sistemas internos.

Complementando a definição das funcionalidades, destaca-se que o aplicativo *MERITUS* foi efetivamente desenvolvido com base nos requisitos funcionais e não funcionais apresentados, incorporando telas específicas que atendem diretamente às necessidades diagnosticadas na presente pesquisa. Cada funcionalidade proposta foi traduzida em interfaces intuitivas e responsivas, como o Painel do Servidor, que apresenta visualmente a evolução funcional do usuário, conforme a Figura 16; a tela de Rankings e Badges (vide Figura 17), que exibe a evolução e os distintivos conquistados; a Trilha de Jornada, que registra o histórico de progressão está compreendida na "Tela" representada pela Figura 16;



Figura 14 – Tela Inicial

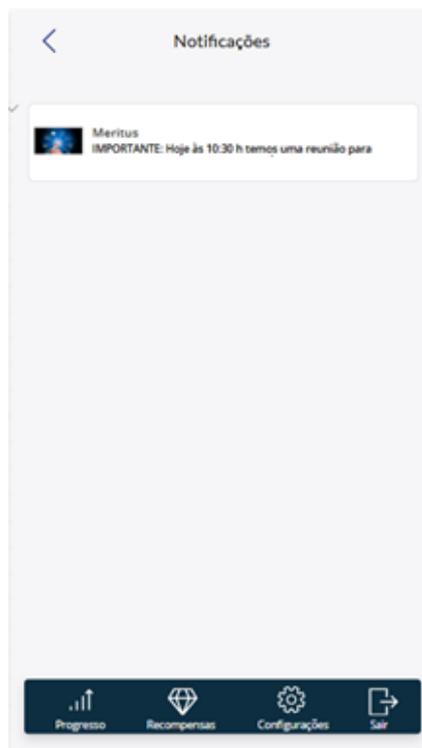


Figura 15 – Tela Notificações

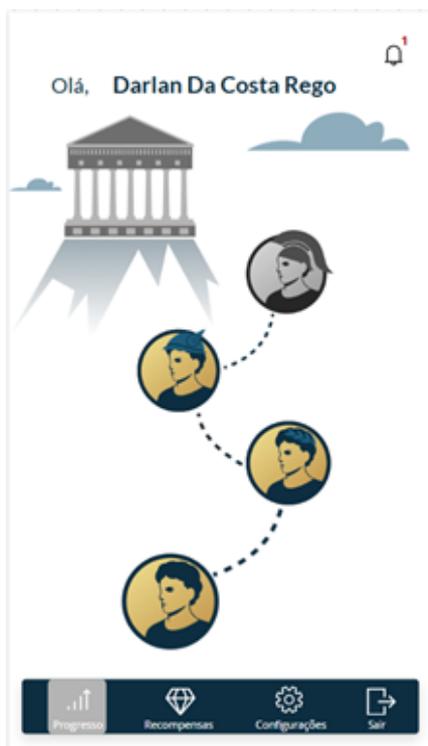


Figura 16 – Tela Progresso



Figura 17 – Tela Progresso Detalhes

Somam-se ainda às interfaces desenvolvidas para o *app*, a Central de Requisitos, que organiza de forma acessível as normativas e critérios legais, traduzidas pelo *MERITUS* em

"Recompensas", conforme "Telas" a seguir:



Figura 18 – Tela Recompensas



Figura 19 – Tela Recompensas

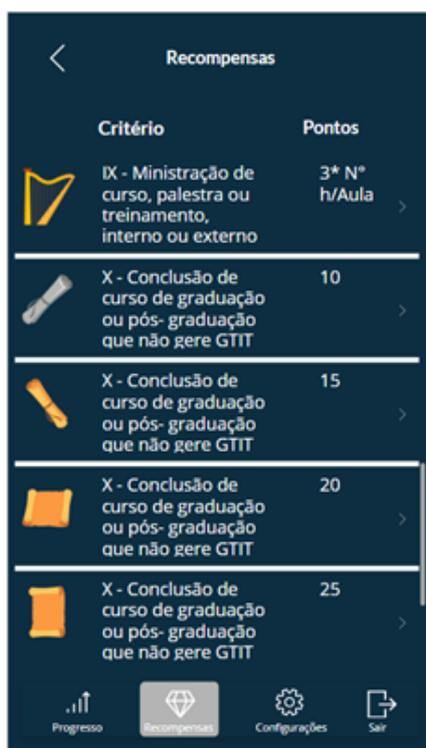


Figura 20 – Tela Recompensas



Figura 21 – Tela Recompensas

Além disso, o sistema conta com notificações inteligentes integradas à interface, mecanismos de recompensa visual e um design clássico e formal, alinhado ao contexto institucional

do órgão. Todas as telas foram projetadas para garantir uma experiência fluida, engajadora e transparente, reafirmando o compromisso do *MERITUS* com a valorização do servidor público e a modernização da gestão funcional. Importante destacar que o desenvolvimento do aplicativo respeita integralmente os princípios da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), assegurando a privacidade, a segurança e o tratamento ético das informações dos usuários, demonstrados pelas Figuras 23 e 24, em conformidade com as diretrizes legais aplicáveis à administração pública.

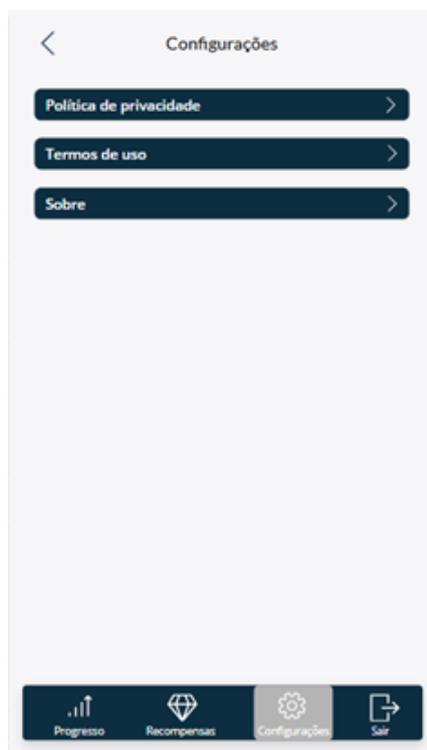


Figura 22 – Tela Configurações

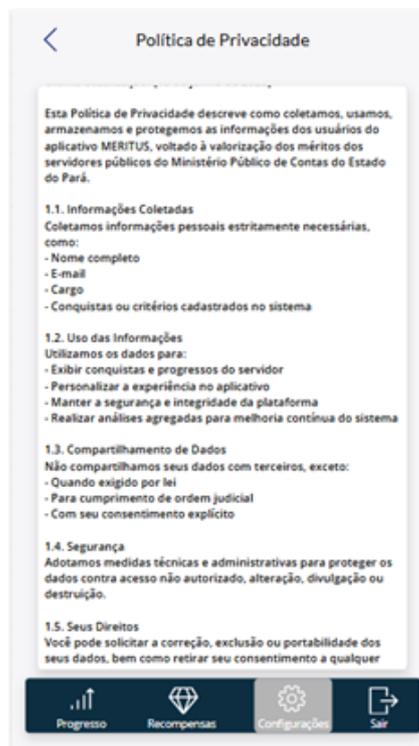


Figura 23 – Tela Política de Privacidade

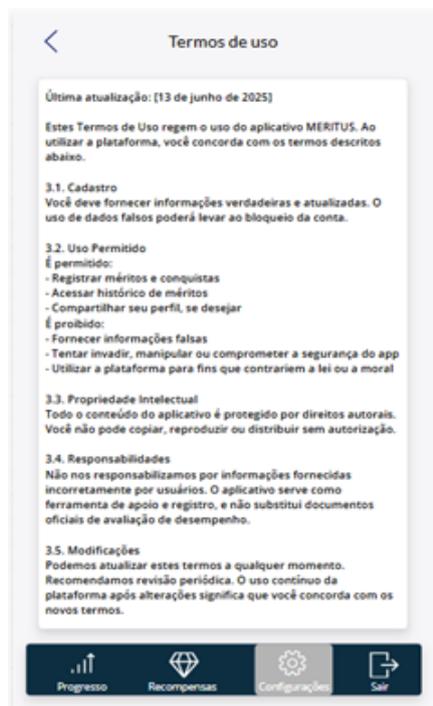


Figura 24 – Tela Termos de Uso

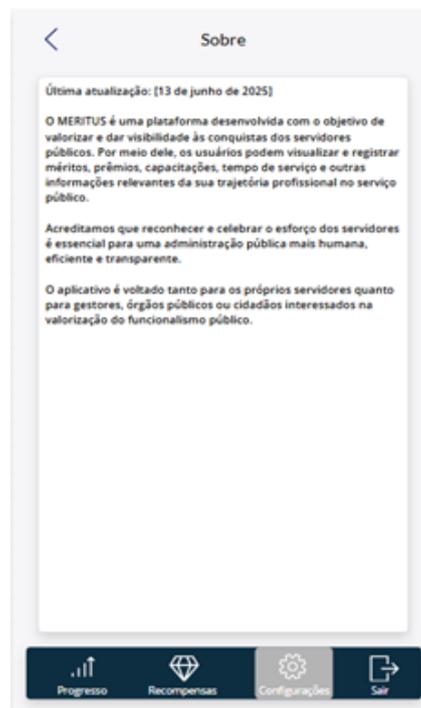


Figura 25 – Tela Sobre

Essas funcionalidades foram concebidas com o propósito de assegurar uma experiência contínua e eficaz tanto para os servidores quanto para os gestores da instituição, promovendo uma interação qualificada com a plataforma e contribuindo para a eficiência do processo administrativo, alvo da pesquisa. O *MERITUS* visa **automatizar e otimizar** a progressão funcional, tornando o processo mais **transparente, justo e motivador**. Além de facilitar o acompanhamento individual do servidor, o sistema fornecerá **dados analíticos** para apoiar a gestão estratégica do desenvolvimento profissional no setor público.

### 4.3 Arquitetura do Sistema e Tecnologias Utilizadas

A Figura 26 ilustra a arquitetura geral do sistema, que combina recursos em nuvem (Azure Cloud) com infraestrutura *on-premises* do Ministério Público de Contas do Estado do Pará (MPC/PA). A solução foi projetada para garantir segurança, integração e escalabilidade, permitindo que os servidores acompanhem sua progressão funcional de forma dinâmica e eficiente. Esta arquitetura é composta por três camadas principais: **Azure Cloud, integração via VPN e infraestrutura on-premises**, cada uma desempenhando um papel fundamental para garantir a eficiência, segurança e escalabilidade do *MERITUS*, conforme descrito a seguir.

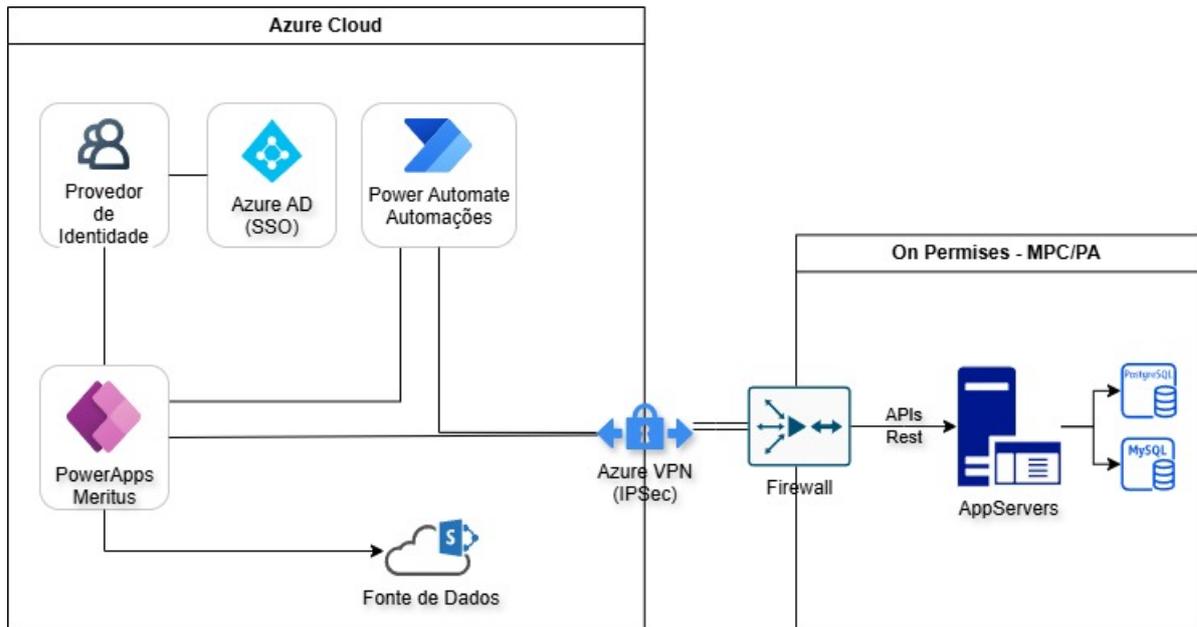


Figura 26 – Arquitetura do sistema MERITUS

**Camada Cloud (Azure Cloud).** A camada em nuvem hospeda os principais serviços e funcionalidades do *MERITUS*, garantindo acessibilidade, automação e controle de identidade. Nessa camada, a infraestrutura utiliza os seguintes componentes:

- *Provedor de Identidade*: Gerencia a autenticação e autorização dos servidores do MPC/PA, garantindo que apenas usuários autorizados tenham acesso ao sistema. Esse mecanismo evita acessos não autorizados e garante o cumprimento das diretrizes de segurança.
- *Azure AD (SSO - Single Sign-On)*: Implementa o conceito de *login único*, permitindo que os servidores utilizem suas credenciais institucionais para acessar o sistema de forma unificada e segura, eliminando a necessidade de múltiplas autenticações e reduzindo riscos associados ao gerenciamento de senhas.
- *Power Automate (Automações)*: Automatiza fluxos de trabalho dentro do *MERITUS*, permitindo notificações automáticas sobre prazos de progressão funcional, requisições pendentes e novas oportunidades de capacitação. Essa automação reduz o esforço manual e melhora a eficiência dos processos administrativos.
- *PowerApps MERITUS*: Interface gráfica principal do sistema, onde os servidores podem visualizar seu progresso funcional, acompanhar suas pontuações, metas pendentes e atividades concluídas. O *PowerApps* permite uma experiência interativa e acessível em diferentes dispositivos, como *smartphones*, *tablets* e computadores.
- *Fonte de Dados (SharePoint em nuvem)*: Armazena registros administrativos, documentos e informações associadas à progressão funcional dos servidores, permitindo a centralização dos dados e facilitando a integração com outras plataformas do ecossistema Azure.

**Integração Cloud e On-Premises.** Para garantir uma comunicação eficiente e segura entre a nuvem Azure e a infraestrutura local do MPC/PA, foi implementada uma conexão via **Azure VPN (IPSec)**. Essa integração é composta pelos seguintes elementos:

- *Azure VPN (IPSec)*: Responsável por estabelecer um túnel de comunicação segura entre a nuvem e os sistemas internos do MPC/PA, garantindo a transmissão criptografada de dados entre os ambientes e protegendo informações sensíveis contra acessos indevidos.
- *Firewall*: Implementado para monitorar, filtrar e controlar o tráfego de dados entre a nuvem e os servidores locais. O firewall assegura que apenas conexões autorizadas sejam permitidas, minimizando vulnerabilidades e prevenindo ataques cibernéticos.

**Camada On-Premises (Infraestrutura Local - MPC/PA).** A infraestrutura local do MPC/PA é responsável pelo armazenamento e processamento dos dados administrativos relacionados à progressão funcional dos servidores. Os principais componentes dessa camada incluem:

- *AppServers*: Servidores internos que processam as requisições enviadas pelo *MERITUS*, garantindo a disponibilidade dos serviços e a execução eficiente das funcionalidades da plataforma. Esses servidores desempenham um papel essencial na intermediação entre a interface do usuário e os bancos de dados.
- *APIs REST*: Serviços que permitem a comunicação entre o *MERITUS* e os bancos de dados locais do MPC/PA. As **APIs REST** são responsáveis por consultas, atualizações e sincronização de informações, garantindo que os dados estejam sempre atualizados e acessíveis de forma segura.
- *Bancos de Dados (PostgreSQL e MySQL)*: Armazenam todas as informações relevantes ao processo de progressão funcional, incluindo registros de treinamentos, requisitos atendidos, tempo de serviço e demais critérios necessários para avaliação dos servidores. A estruturação eficiente desses bancos garante o desempenho e a confiabilidade do sistema.

Essa arquitetura robusta garante que o *MERITUS* funcione de maneira segura e integrada, oferecendo aos servidores e gestores uma solução eficiente para o acompanhamento e gerenciamento da progressão funcional. A arquitetura do sistema *MERITUS* foi projetada para oferecer diversos benefícios, garantindo um ambiente seguro, automatizado e integrado. A autenticação via Azure AD (SSO) e a comunicação protegida por VPN IPSec asseguram um alto nível de segurança e controle de acesso.

Além disso, a automação de processos é aprimorada pelo uso do Power Automate, permitindo notificações automáticas e integração eficiente com os fluxos administrativos. O sistema também se comunica diretamente com as bases de dados internas do MPC/PA por meio de

APIs REST, possibilitando um intercâmbio contínuo e seguro de informações. Outro diferencial é a escalabilidade da arquitetura, que foi desenvolvida de forma modular, permitindo expansão e inclusão de novas funcionalidades conforme as necessidades da instituição. Dessa forma, a solução proporciona um ambiente seguro, ágil e interativo, promovendo maior transparência e eficiência no acompanhamento da progressão funcional dos servidores públicos.

#### **4.4 Segurança e Privacidade de Dados no Aplicativo *MERITUS***

Com a digitalização dos serviços públicos, proteger dados pessoais tornou-se um desafio central. E o aplicativo *MERITUS* não poderia deixar de estar alinhado à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD - Lei nº 13.709/2018).

A LGPD estabelece princípios como finalidade, necessidade, transparência, segurança e responsabilização, que orientam o tratamento de dados no setor público. Logo, o *MERITUS* deve garantir que os dados coletados sejam usados exclusivamente para fins legítimos e compatíveis com sua função.

O tratamento de dados no aplicativo se fundamenta em obrigações legais e na execução de políticas públicas, conforme os artigos 7º e 23 da LGPD. Isso assegura que as informações funcionais dos servidores sejam utilizadas de forma adequada e segura.

Para proteger os dados, o Meritus deve adotar medidas técnicas e administrativas, como criptografia, controle de acesso e auditorias, prevenindo vazamentos e acessos indevidos. A ANPD exige padrões elevados de segurança, especialmente em órgãos públicos.

Os servidores têm direitos garantidos pela LGPD, como acesso, correção, anonimização e eliminação de seus dados. O aplicativo deve oferecer canais acessíveis para o exercício desses direitos, promovendo transparência e controle.

Por fim, vale salientar que o MPC/PA possui um Encarregado de Proteção de Dados (DPO - encarregado.lgpd@mpc.pa.gov.br), que atua como elo entre o MPC/PA, os titulares dos dados e a ANPD, assegurando a conformidade legal e orientando boas práticas de proteção de dados.

#### **4.5 Aplicabilidade e Replicabilidade no Setor Público**

A implementação do *MERITUS* no *Ministério Público de Contas do Estado do Pará (MPC/PA)* demonstra seu potencial de aplicabilidade como uma solução inovadora para digitalizar e otimizar a progressão funcional de servidores públicos. Além de atender às demandas do MPC/PA, o sistema possui um alto grau de replicabilidade, permitindo sua adoção por outras instituições públicas que utilizam processos similares de progressão baseados em meritocracia.

A utilização de uma plataforma *low-code*, como o *Power Apps*, torna o *MERITUS* uma solução altamente flexível e adaptável a diferentes contextos institucionais. Esse modelo

permite que órgãos públicos personalizem a ferramenta conforme suas normativas, critérios e necessidades operacionais, sem a necessidade de um grande esforço de desenvolvimento (KRZYWINSKI, 2019). Dessa forma, o sistema pode ser facilmente ajustado para atender a regras específicas de progressão funcional de diferentes esferas governamentais, garantindo uma implementação eficiente e padronizada.

A arquitetura modular do *MERITUS* também facilita sua integração com sistemas administrativos já utilizados por outras instituições, possibilitando sua incorporação sem grandes modificações estruturais. Para viabilizar essa integração, o sistema oferece interfaces de programação de aplicações (APIs) documentadas, que permitem a comunicação segura e padronizada com bancos de dados, sistemas legados e plataformas internas, como ERPs, sistemas de RH e portais de capacitação. Além disso, são disponibilizados padrões de integração baseados em **APIs REST**, garantindo interoperabilidade entre diferentes ambientes tecnológicos e conformidade com boas práticas de segurança da informação.

A replicabilidade também é favorecida pela disponibilização de kits de integração, contendo exemplos práticos de comunicação com sistemas legados, modelos de *payloads* JSON, fluxos de autenticação e *scripts* de sincronização de dados. Esses recursos técnicos permitem que equipes de TI de outras instituições públicas realizem adaptações com maior autonomia e agilidade, reduzindo o tempo de implantação e os custos associados.

Adicionalmente, o *MERITUS* respeita integralmente os princípios da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), assegurando que todas as operações de tratamento de dados sejam realizadas com base legal, finalidade específica e mecanismos de segurança adequados. Isso reforça a confiabilidade da solução e sua aderência às exigências legais vigentes no setor público.

Sua escalabilidade permite que instituições públicas de diferentes portes adotem a solução conforme suas demandas e capacidade operacional. O modelo de desenvolvimento baseado em *low-code* simplifica o processo de manutenção e atualização, permitindo que ajustes sejam feitos de maneira ágil para acompanhar mudanças normativas ou novas necessidades organizacionais.

Dessa forma, o *MERITUS* se apresenta como uma solução aplicável a diversos órgãos públicos, com alto grau de replicabilidade e capacidade de adaptação a diferentes regulamentações e estruturas organizacionais. Sua implementação em novas instituições pode contribuir significativamente para a modernização dos processos administrativos e a melhoria da gestão da progressão funcional no setor público.

## 4.6 Análise de Riscos

A implementação da solução *MERITUS*, embora promissora, está sujeita a riscos que devem ser considerados para garantir sua viabilidade e sustentabilidade no contexto institucional. Um dos principais pontos de atenção diz respeito à dependência da plataforma *Microsoft Power*

*Apps*, utilizada para o desenvolvimento do protótipo. Embora essa ferramenta ofereça agilidade e integração com o ecossistema Microsoft 365, sua adoção implica em riscos relacionados à manutenção da licença institucional, limitações técnicas da plataforma e eventuais atualizações que possam impactar a estabilidade da aplicação.

Outro risco relevante refere-se às possíveis falhas de integração com sistemas internos já utilizados pelo MPC/PA, como bases de dados de servidores, registros funcionais e sistemas de gestão de pessoas. A ausência de interoperabilidade pode comprometer a automação de processos e exigir retrabalho manual, reduzindo a eficiência esperada da solução.

Além dos aspectos técnicos, há também barreiras culturais e comportamentais que podem afetar a aceitação da proposta. A resistência à mudança, especialmente em ambientes públicos com estruturas mais tradicionais, pode dificultar a adesão dos servidores à lógica gamificada. A percepção de que a gamificação trivializa processos sérios ou que promove competição indesejada pode gerar rejeição, caso não haja uma comunicação clara sobre os objetivos e benefícios da ferramenta.

Por fim, destaca-se o risco de subutilização da solução, caso não sejam estabelecidos mecanismos institucionais que incentivem o uso contínuo do *MERITUS*, como sua vinculação a processos formais de avaliação, capacitação ou progressão funcional.

Diante desses riscos, algumas estratégias de mitigação podem ser adotadas:

- Planejamento de contingência tecnológica, com documentação técnica e possibilidade de migração para outras plataformas;
- Testes de integração e validação com sistemas internos, realizados em fases piloto;
- Campanhas de sensibilização e capacitação voltadas para servidores e gestores;
- Ajustes na mecânica gamificada, priorizando elementos de reconhecimento e desenvolvimento profissional;
- Monitoramento contínuo de uso e *feedbacks*, com ajustes iterativos baseados na experiência dos usuários.

Essas ações visam garantir que o *MERITUS* seja não apenas tecnicamente viável, mas também institucionalmente aceito e funcional em longo prazo para os servidores do MPC/PA.

## 4.7 Considerações do Capítulo

Este capítulo apresentou a proposta do *MERITUS*, uma solução gamificada para o acompanhamento da progressão funcional dos servidores do *Ministério Público de Contas do Estado do Pará (MPC/PA)*. Inicialmente, foi discutido seu conceito e o uso da gamificação para promover engajamento e transparência no processo.

Em seguida, foram descritas as principais funcionalidades do sistema, sua arquitetura baseada em *Azure Cloud* e integração com a infraestrutura do MPC/PA, garantindo segurança e escalabilidade. Além de salientar a conformidade do *MERITUS* à LGPD, assegurando dessa forma aos seus usuários, segurança e privacidade dos Dados.

A aplicabilidade e replicabilidade do *MERITUS* em outras instituições também foram abordadas, destacando sua flexibilidade e facilidade de adaptação.

Adicionalmente, foi realizada uma análise de riscos associada à implementação da solução. Entre os principais pontos mapeados estão a dependência tecnológica da plataforma Microsoft Power Apps, possíveis falhas de integração com sistemas legados, barreiras culturais à adoção da gamificação e o risco de subutilização da ferramenta. Para mitigar esses riscos, foram propostas estratégias como planejamento de contingência, testes de integração, ações de sensibilização e capacitação, ajustes na mecânica gamificada e monitoramento contínuo da experiência dos usuários.

Por fim, discutiram-se os benefícios e desafios da implementação, incluindo o aumento do engajamento dos servidores, a automação dos processos administrativos e a necessidade de mitigar desafios como resistência à mudança e integração com sistemas legados.

O próximo capítulo apresentará a metodologia utilizada para avaliar a eficácia e usabilidade do *MERITUS*, bem como seu impacto na gestão da progressão funcional no setor público.

## 5 AVALIAÇÃO DA SOLUÇÃO MERITUS

Este capítulo descreve a abordagem metodológica empregada para validar e avaliar o *MERITUS*, integrando os achados do diagnóstico apresentado no Capítulo 3 com a execução prática do processo de validação. Na Seção 5.1, apresenta-se a estratégia de pesquisa adotada, detalhando o desenho do estudo e os procedimentos de coleta e análise de dados. A Seção 5.2 expõe os principais achados obtidos por meio de um grupo focal, evidenciando percepções, sugestões e pontos de melhoria identificados pelos participantes. Por fim, a Seção 5.3 encerra o capítulo com reflexões e interpretações derivadas das discussões, conectando-as às implicações práticas para a implementação do sistema.

### 5.1 Protocolo Metodológico para Avaliação do *MERITUS*

A avaliação da solução tecnológica *MERITUS* foi organizada em quatro fases sequenciais, conforme ilustrado na Figura 27. Essa estrutura integra métodos qualitativos e quantitativos, permitindo uma visão abrangente da aceitação e adequação da solução no contexto institucional do MPC/PA. Vale ressaltar que foram mantidas as representatividades dos perfis mapeados dos participantes, mesmo com a redução do número desses nesta fase.

Inicialmente, apresenta-se o fluxograma geral, seguido do detalhamento de cada fase.

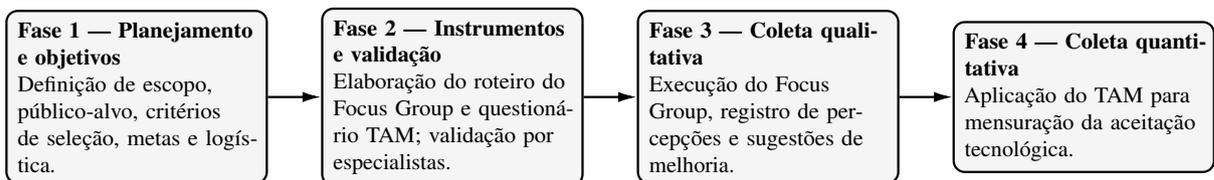


Figura 27 – Fases do protocolo metodológico para avaliação do *MERITUS*.

#### 5.1.1 Fase 1 — Planejamento e Definição de Objetivos

Nesta etapa inicial, definiu-se o escopo da avaliação, determinando quais aspectos do *MERITUS* seriam analisados, considerando tanto dimensões objetivas (usabilidade e eficiência) quanto subjetivas (engajamento e motivação dos servidores). Foram estabelecidos os critérios de seleção dos participantes, garantindo diversidade de cargos e tempo de serviço no MPC/PA, e elaboradas as metas da sessão, alinhadas ao diagnóstico apresentado no Capítulo 3. A logística incluiu a preparação de convites, Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), escolha do local e recursos para registro (áudio e notas).

### 5.1.2 Fase 2 — Elaboração e Validação dos Instrumentos

Foram desenvolvidos dois instrumentos principais: (i) roteiro para o Grupo Focal seguindo as recomendações de Wilkinson (WILKINSON, 1998); e (ii) questionário baseado no TAM, adaptado para o contexto do *MERITUS*.

O grupo focal seguiu um roteiro previamente estruturado, composto por três etapas principais: (i) apresentação sintética dos resultados do diagnóstico institucional, com destaque para as dificuldades e oportunidades relacionadas ao processo de progressão funcional no MPC/PA; (ii) demonstração guiada da solução gamificada *MERITUS*, explorando suas funcionalidades e destacando como cada recurso atende às demandas identificadas; e (iii) coleta de percepções e dados dos participantes, combinando a discussão coletiva (abordagem qualitativa) com o preenchimento individual do questionário baseado no modelo TAM (abordagem quantitativa). Esse roteiro assegurou que todos os participantes tivessem uma compreensão uniforme do problema e da proposta antes de emitir opiniões e contribuições. Ademais, o protocolo foi submetido à validação de conteúdo por especialistas em gestão pública e tecnologia da informação, que avaliaram clareza, relevância e coerência das questões. As sugestões recebidas foram incorporadas, resultando em instrumentos ajustados e adequados ao contexto institucional.

### 5.1.3 Fase 3 — Coleta Qualitativa (Focus Group)

Seguindo as recomendações de Wilkinson (WILKINSON, 1998), realizou-se o Focus Group com servidores previamente selecionados. A dinâmica permitiu explorar percepções, identificar barreiras e colher sugestões de melhoria em tempo real. O moderador conduziu a discussão de forma neutra, estimulando a participação e garantindo que todos os pontos do roteiro fossem abordados. As contribuições foram registradas por meio de gravação de áudio e anotações, sendo posteriormente categorizadas para análise.

### 5.1.4 Fase 4 — Coleta Quantitativa (TAM)

Após a etapa qualitativa, aplicou-se o questionário TAM adaptado (SILVA, 2015). Esse instrumento, amplamente utilizado para mensurar aceitação tecnológica, permitiu avaliar dimensões como facilidade de uso percebida, utilidade percebida, atitude em relação ao uso e intenção de uso futura.

Tabela 2 – Dimensões do modelo TAM adaptado para o estudo

<b>Dimensão</b>	<b>Descrição</b>
Facilidade de uso percebida	Grau em que o servidor acredita que utilizar o <i>MERITUS</i> será livre de esforço e intuitivo.
Utilidade percebida	Grau em que o servidor acredita que o uso do <i>MERITUS</i> melhorará seu desempenho no acompanhamento da progressão funcional.
Atitude em relação ao uso	Avaliação positiva ou negativa do servidor quanto ao uso do <i>MERITUS</i> .
Intenção de uso futura	Probabilidade de o servidor utilizar o <i>MERITUS</i> no futuro, caso esteja disponível institucionalmente.

As respostas, obtidas em escala Likert de 5 pontos, forneceram dados objetivos para complementar as análises qualitativas e identificar áreas prioritárias para aprimoramento da solução. Essa estrutura possibilitou avaliar não apenas a aceitação da tecnologia, mas também aspectos de percepção de valor e propensão à adoção, apoiando decisões sobre melhorias e estratégias de implantação. Para mais detalhes sobre esse instrumento de coleta de dados, vide Apêndice B desta dissertação.

## 5.2 Resultados da Avaliação

A avaliação do *MERITUS* consistiu na realização de um Grupo Focal com 14 servidores do MPC/PA, conduzido de forma remota por meio da plataforma *Microsoft Teams*, no mês de julho de 2025. O objetivo central foi validar o diagnóstico institucional previamente obtido, apresentar o protótipo da solução gamificada e coletar percepções qualitativas e quantitativas sobre sua aplicabilidade no contexto da progressão funcional por merecimento.

A sessão foi cuidadosamente planejada para garantir a participação ativa de todos os convidados, sendo conduzida de acordo com o protocolo metodológico descrito na Seção 5.1. A dinâmica incluiu momentos de exposição de resultados, interação com o protótipo e discussão coletiva, permitindo que os participantes compartilhassem suas experiências, expectativas e sugestões de melhoria. Essa abordagem favoreceu a obtenção de *insights* ricos, provenientes tanto das falas espontâneas durante o debate quanto das respostas estruturadas obtidas por meio do questionário quantitativo, oferecendo subsídios essenciais para o refinamento da proposta tecnológica e para o planejamento de sua implantação futura.

### 5.2.1 Diagnóstico Institucional

Na primeira etapa do grupo focal, validou-se o diagnóstico institucional sobre o processo de progressão funcional. Os participantes confirmaram os principais achados do questionário aplicado anteriormente, reforçando que há dificuldade para compreender os critérios que regem a progressão funcional, o que gera insegurança e interpretações divergentes.

Outro ponto destacado foi a falta de clareza na contagem de pontos, o que compromete a percepção de transparência e dificulta o acompanhamento preciso do desempenho individual. Também foi mencionada a ausência de canais eficazes para esclarecimento de dúvidas, o que faz com que muitas questões permaneçam sem resposta ou sejam resolvidas de forma informal e descentralizada. Por fim, observou-se que há baixa frequência de acompanhamento da própria evolução profissional, seja por falta de informação centralizada ou por ausência de ferramentas que incentivem esse monitoramento contínuo.

Esses aspectos, discutidos de forma aprofundada no grupo focal, evidenciaram a necessidade de uma solução tecnológica capaz de centralizar informações, automatizar o cálculo de pontuações e fornecer suporte permanente aos servidores ao longo de sua trajetória de progressão funcional.

### 5.2.2 Demonstração da Solução MERITUS

Na sequência, o mediador do Grupo Focal apresentou aos participantes o aplicativo gamificado *MERITUS*, contextualizando inicialmente a origem e o significado do nome. O termo foi inspirado na etimologia das palavras "**MÉRITO**" (de *ex-meritus*, "aquele que faz jus") e "**MERITOCRACIA**" (do latim *merere* e do grego *kratos*, poder), ambas associadas à ideia de merecimento e valor — conceitos centrais para o propósito da solução.

Após essa introdução conceitual e a explanação sobre as mecânicas gamificadas incorporadas, deu-se início à demonstração prática do protótipo. Nessa etapa, os servidores puderam visualizar, em tempo real, as principais funcionalidades previamente listadas no questionário, com destaque para:

- Visualização da trilha de carreira;
- Consulta da pontuação atualizada;
- Alertas de elegibilidade;
- Histórico de atividades pontuadas;
- Sistema de níveis e recompensas virtuais.

A apresentação reforçou como cada recurso se conecta diretamente às demandas identificadas no diagnóstico institucional, como a necessidade de clareza nos critérios, facilidade de acompanhamento e transparência na contagem de pontos. A interface do *MERITUS* também foi avaliada positivamente, sendo considerada intuitiva e adequada ao perfil institucional, sobretudo por adotar um estilo visual mais clássico e formal, alinhado às preferências apontadas na etapa de diagnóstico.

## Coleta de Percepções

Na etapa seguinte do *Focus Group*, o mediador estimulou um diálogo aberto e construtivo entre os 14 servidores do MPC/PA participantes, utilizando *quizzes* interativos para reforçar a compreensão dos dados apresentados e provocar reflexões sobre a proposta. Esse momento foi essencial para confrontar os problemas identificados no diagnóstico institucional com a solução apresentada, permitindo observar em tempo real as reações, percepções e sugestões.

As discussões evidenciaram um alto grau de identificação com as dificuldades diagnosticadas e um reconhecimento imediato de como o *MERITUS* poderia endereçá-las de forma prática:

- **Dificuldade em compreender os critérios de progressão funcional** — Vários participantes relataram que, atualmente, precisam recorrer a diferentes normativos e cálculos manuais para entender seu enquadramento. Como afirmou P3: “*Sempre fico em dúvida se já atingi os pontos necessários. É tudo muito espalhado e complicado de acompanhar*”. A funcionalidade de **visualização da trilha de carreira** foi apontada como solução direta para esse problema, centralizando as informações e apresentando de forma clara o progresso individual.
- **Falta de clareza na contagem de pontos** — O sistema atual não apresenta um painel unificado de pontuação, o que gera insegurança. P8 observou: “*A gente nunca sabe se a contagem está certa, só descobre no final do processo*”. A exibição da **pontuação atualizada em tempo real** no *MERITUS* foi vista como um ganho significativo de transparência e confiabilidade.
- **Ausência de canais eficazes para esclarecimento de dúvidas** — Atualmente, esclarecimentos dependem de contatos informais ou consultas demoradas. P11 comentou: “*Quando tenho dúvida, preciso mandar e-mail e esperar dias por resposta*”. A proposta do *MERITUS* inclui **notificações automáticas e orientações contextuais**, o que os participantes consideraram uma forma mais ágil e integrada de comunicação.
- **Baixa frequência de acompanhamento da própria evolução profissional** — Muitos admitiram só verificar sua situação próximo ao período de avaliação. P6 destacou: “*Eu só paro para ver isso quando alguém comenta que abriu o processo de progressão*”. O recurso de **alertas de elegibilidade** foi apontado como incentivo para um acompanhamento contínuo e proativo.

Além de validar a aderência da solução às necessidades institucionais, os participantes sugeriram aprimoramentos, como integração com sistemas internos para importação automática de dados e personalização das notificações. Segundo P9: “*Se o sistema já puxar minhas atividades do RH, fica perfeito, não preciso lançar nada manualmente*”.

As interações dessa etapa confirmaram que o *MERITUS* não apenas responde aos problemas mapeados, mas também potencializa a experiência do servidor ao automatizar tarefas, centralizar informações e fornecer feedback contínuo. Essa validação prática reforçou a pertinência da proposta e gerou insumos valiosos para ajustes antes da implantação definitiva.

### 5.2.3 Aplicação do TAM

Na etapa final do grupo focal, os participantes responderam ao questionário baseado TAM. Os resultados serão apresentados a seguir de acordo com os aspectos mapeados pelo modelo:

#### *Facilidade de uso percebida:*

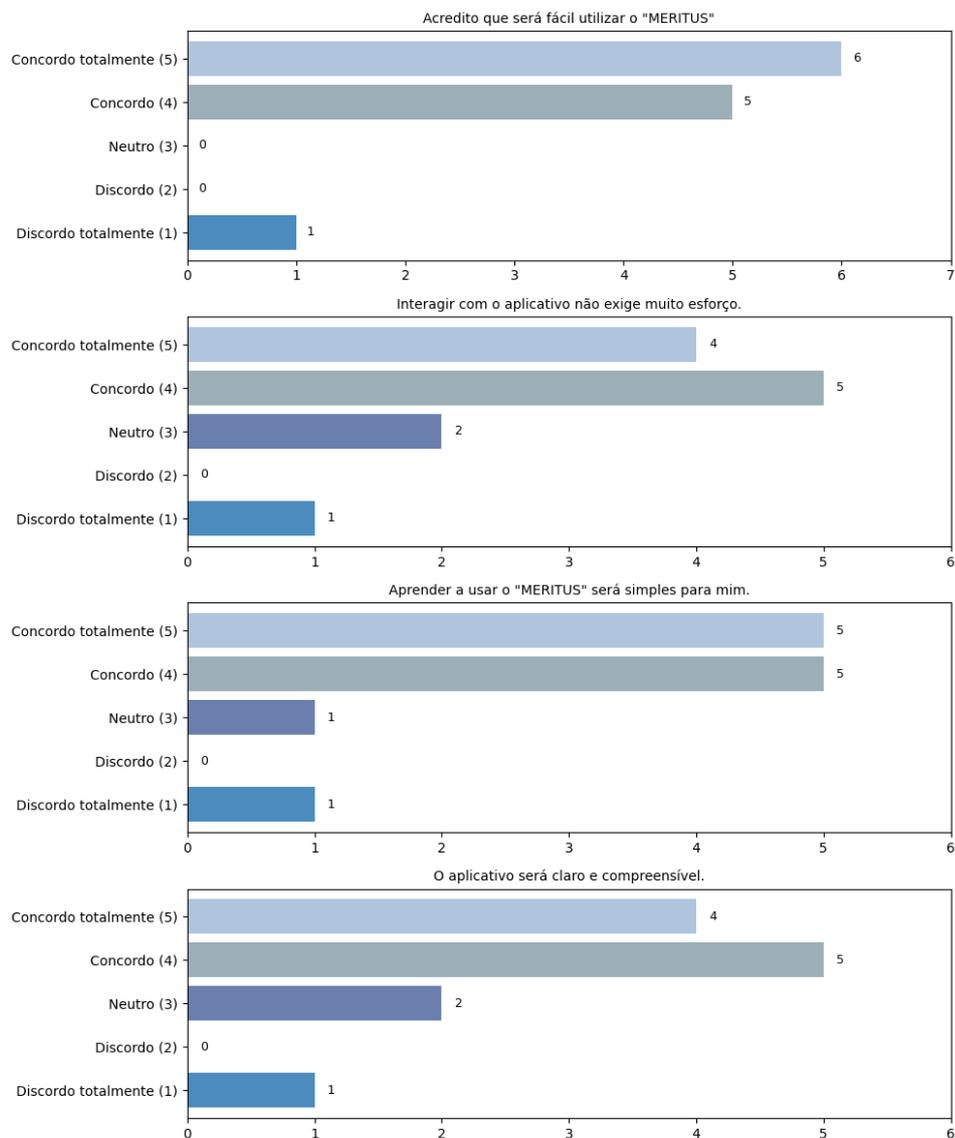


Figura 28 – Aspecto: Facilidade de uso do *MERITUS*

Com base nos resultados (vide Figura: 28) sobre a Facilidade de Uso do aplicativo *MERITUS*, é possível realizar uma análise crítica que evidencia a percepção dos servidores do MPC/PA quanto à usabilidade da ferramenta.

Houve a predominância de avaliações positivas em todas as quatro perguntas avaliadas, observa-se uma forte concentração de respostas nas categorias “Concordo” e “Concordo totalmente”, totalizando entre 9 e 11 votos por pergunta. Isso indica que os servidores consideram o *MERITUS* uma ferramenta intuitiva, acessível e fácil de utilizar, o que é um excelente indicativo de aceitação inicial.

Vale salientar a baixa resistência à usabilidade, visto que registrou-se apenas 1 voto em “Discordo totalmente” em cada pergunta e a ausência de votos em “Discordo” reforçam que não há rejeição significativa à interface ou à proposta funcional do *app*. Isso sugere que o aplicativo não apresenta barreiras técnicas ou cognitivas relevantes para o público-alvo.

Outro registro importante foi com relação a existências de Percepções neutras o que sugere oportunidades de refinamento da ferramenta. As categorias “Neutro” aparecem com 1 ou 2 votos em três das quatro perguntas. Embora não representem insatisfação, essas respostas podem indicar dúvidas, falta de familiaridade ou necessidade de ajustes em aspectos específicos da interface ou da comunicação visual. Esses pontos devem ser observados com atenção para garantir que o sistema seja plenamente compreendido por todos os perfis de usuários.

Ressalta-se que há consistência entre as perguntas, o que nos leva inferir que a distribuição de votos aconteceu de maneira uniforme entre as quatro perguntas, o que demonstra coerência na percepção dos servidores sobre diferentes aspectos da usabilidade — como clareza, esforço de interação, simplicidade de aprendizado e compreensão geral. Essa consistência fortalece a confiabilidade dos dados coletados.

**Visão geral das respostas em relação à Facilidade de USO.** A análise dos resultados revela que o *MERITUS* possui alta aceitação quanto à sua facilidade de uso, com destaque para a clareza da interface e a simplicidade de interação. A predominância de avaliações positivas e a baixa incidência de respostas negativas indicam que o sistema está bem alinhado às expectativas dos usuários. No entanto, os votos neutros apontam oportunidades para refinamento da experiência, especialmente em termos de comunicação institucional e suporte inicial ao uso.

#### *Utilidade percebida*

O conjunto de resultados verificados (vide Figura: 29) sobre a Utilidade percebida pelo uso do aplicativo *MERITUS*, é possível realizar algumas considerações críticas sobre esse aspecto avaliado pelos entrevistados quanto à utilidade da ferramenta.

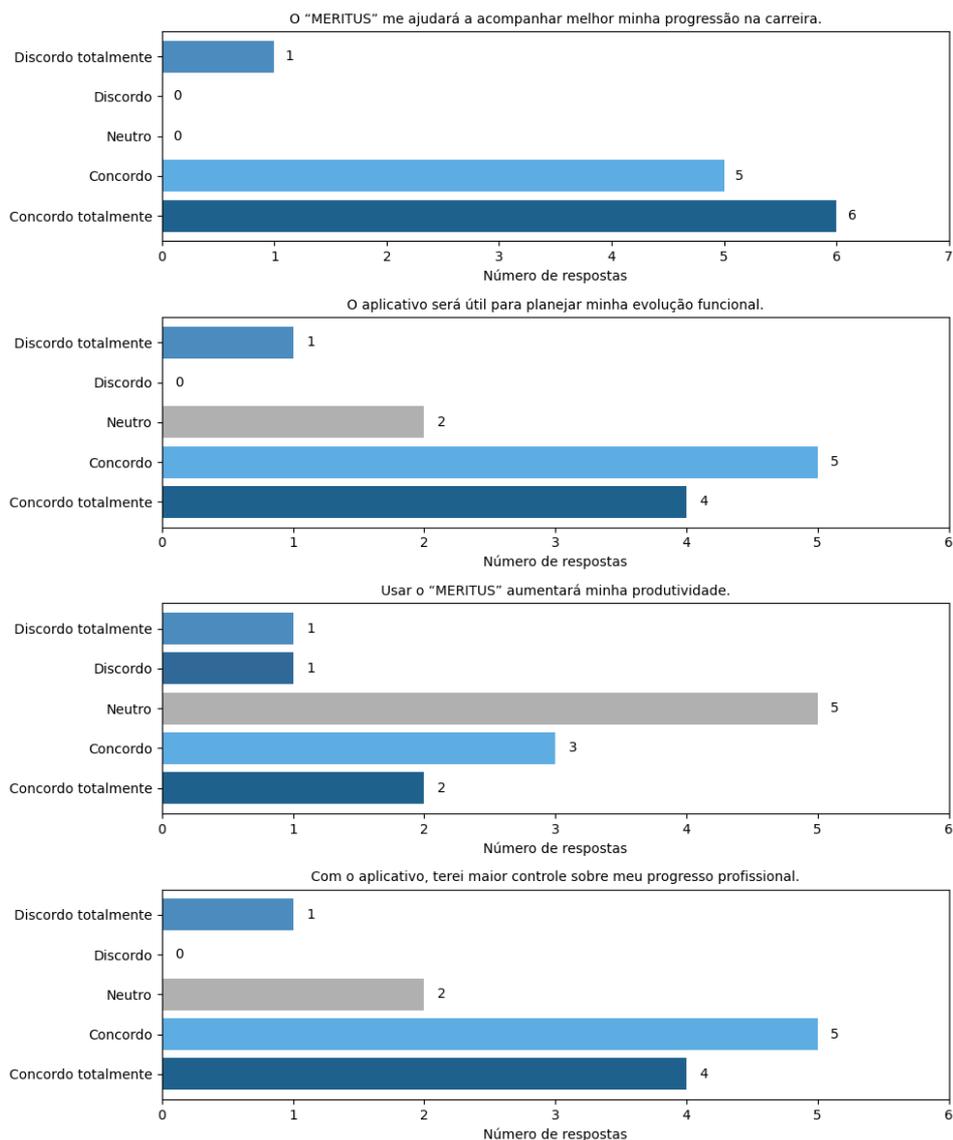


Figura 29 – Aspecto: Utilidade da ferramenta *MERITUS*

Em uma primeira análise geral dos Dados houve uma indicação forte para aceitação da utilidade do *MERITUS*. Em três das quatro perguntas avaliadas, observa-se predominância das respostas “Concordo totalmente” e “Concordo”, o que demonstra que os servidores reconhecem o potencial do aplicativo para:

- Acompanhar a progressão funcional de forma mais clara e acessível;
- Planejar a evolução profissional com maior autonomia;
- Aumentar a produtividade ao reduzir a burocracia e centralizar informações;e
- Oferecer controle sobre o progresso individual, promovendo transparência.

Destaca-se dentre as questões a quarta pergunta: "**Com o aplicativo, terei maior controle sobre meu progresso profissional?**". Onde registraram-se 8 votos para “Concordo total-

mente” e 3 para “Concordo”, evidenciando que o aspecto de controle e autonomia é altamente valorizado entre os participantes.

Um segundo destaque também pode ser percebido na primeira e segunda perguntas, que também apresentaram 7 votos para “Concordo totalmente” e 4 para “Concordo”, reforçando a percepção de que o MERITUS é útil tanto para acompanhamento quanto para planejamento da carreira.

Todavia, foi verificado e se requer atenção aos resultados da terceira pergunta "**Usar o MERITUS aumentará minha produtividade?**". Essa pergunta apresentou a maior dispersão nas respostas. Sendo 5 votos para “Neutro”, 3 para “Concordo”, 2 para “Concordo totalmente”, 1 para “Discordo” e 1 para “Discordo totalmente”.

Esse resultado sugere que, embora o aplicativo seja bem recebido em termos de acompanhamento e controle, a percepção de impacto direto na produtividade ainda é incerta para parte dos servidores. Isso pode estar relacionado à fase inicial de uso, à falta de integração com rotinas diárias ou à necessidade de mais funcionalidades que otimizem o tempo de trabalho.

**Visão geral das respostas em relação à Utilidade da ferramenta.** A análise dos gráficos revela que o *MERITUS* é amplamente percebido como uma ferramenta útil e promissora para a gestão da progressão funcional. No entanto, para ampliar sua aceitação como instrumento de produtividade, recomenda-se:

- Investir em capacitação dos servidores para uso pleno do sistema;
- Integrar o MERITUS com outras plataformas administrativas;
- Incluir funcionalidades que automatizem tarefas repetitivas e ofereçam relatórios analíticos.

Essas ações podem fortalecer ainda mais a utilidade percebida e consolidar o *MERITUS* como um recurso estratégico na gestão de pessoas no MPC/PA.

#### *Atitude em relação ao uso*

A presente percepção apresenta os resultados descritos na Figura: 30 de avaliação quanto à aceitação do aplicativo *MERITUS*, com base nas respostas dos servidores do MPC/PA às afirmações relacionadas à atitude de uso, conforme o modelo TAM adotado.

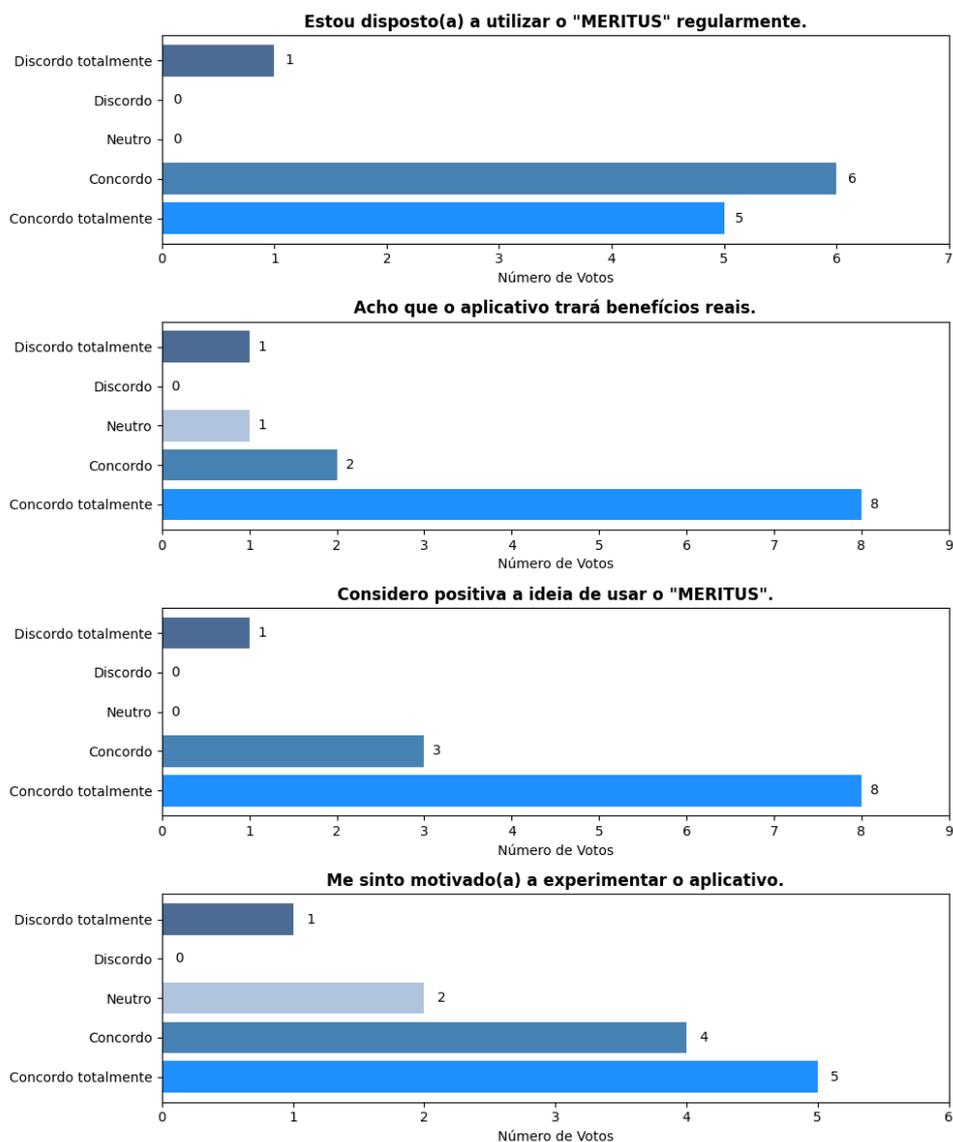


Figura 30 – Aspecto: Atitude de uso do *MERITUS*

A primeira questão desse aspecto foi sobre a disponibilidade para o uso da ferramenta: **Estou disposto(a) a utilizar o "MERITUS" regularmente**. A análise dos dados revelou que 91,7% dos participantes demonstraram concordância com a afirmação, sendo 6 votos para “Concordo” e 5 para “Concordo totalmente”. Apenas 1 voto foi registrado em “Discordo totalmente”, e não houve votos neutros ou discordantes. Esse resultado indica uma forte predisposição dos servidores para adotar o *MERITUS* como ferramenta de acompanhamento da progressão funcional, evidenciando receptividade à proposta e alinhamento com as necessidades institucionais previamente diagnosticadas.

Em seguida os entrevistados responderam ao seguinte questionamento: **"Acho que o aplicativo trará benefícios reais"**. Nesta afirmação, 83,3% dos participantes expressaram concordância (2 votos para “Concordo” e 8 para “Concordo totalmente”), enquanto 1 voto foi neutro e 1 foi “Discordo totalmente”. A predominância de respostas positivas reforça a percepção

de utilidade prática do *MERITUS*, especialmente no que tange à automação de processos, à centralização de informações e à melhoria da transparência institucional. A presença de uma resposta neutra e uma discordante, embora minoritária, sugere que a comunicação dos benefícios pode ser aprimorada, especialmente para públicos mais cautelosos ou menos familiarizados com soluções tecnológicas.

A terceira questão suscitada foi para verificar o quanto o respondente: "**Considera positiva a ideia de usar o "MERITUS"**". Nessa questão foram registrados com 91,7% o grau de concordância, sendo 3 votos para "Concordo" e 8 para "Concordo totalmente", esta afirmação confirma a aceitação conceitual da proposta gamificada. A ausência de votos neutros ou discordantes indica que os servidores compreendem e valorizam a ideia de transformar o processo de progressão funcional em uma experiência mais interativa e motivadora. Este resultado está em consonância com os achados do *Focus Group*, que destacaram a clareza da proposta e a compatibilidade do estilo visual com o perfil institucional.

Enquanto a última análise avaliou os resultados sobre a seguinte questão: "**Me sinto motivado(a) a experimentar o aplicativo"**". Esta afirmação apresentou o menor índice de concordância entre as quatro, com 75% dos votos favoráveis (4 para "Concordo" e 5 para "Concordo totalmente"), além de 2 votos neutros e 1 voto em "Discordo totalmente". Embora a maioria dos participantes tenha demonstrado motivação para experimentar o *MERITUS*, os votos neutros e discordantes sugerem que a motivação pode estar condicionada à demonstração prática da eficácia da ferramenta, à integração com rotinas institucionais e à clareza dos benefícios percebidos. Este resultado reforça a importância de estratégias de engajamento, como capacitação, comunicação institucional e personalização da experiência de uso.

**Visão geral das respostas em relação à Atitude de uso do MERITUS.** Os dados analisados indicam alta aceitação do *MERITUS* entre os servidores do MPC/PA, com destaque para a disposição de uso e a percepção de benefícios. A atitude geral em relação ao aplicativo é positiva, refletindo o alinhamento da proposta com as demandas diagnosticadas no Capítulo 3. No entanto, a motivação para experimentar o sistema, embora majoritária, apresenta variações que devem ser consideradas na fase de implementação, especialmente no que diz respeito à comunicação dos benefícios, à integração com sistemas internos e à oferta de suporte contínuo.

Esses achados reforçam a viabilidade da solução e sua capacidade de promover engajamento, transparência e eficiência no acompanhamento da progressão funcional, conforme os objetivos delineados na proposta do estudo.

#### *Intenção de uso futura*

A última análise refere-se aos resultados obtidos a partir das respostas dos servidores do MPC/PA quanto à sua intenção de utilizar o aplicativo *MERITUS*, considerando três( vide a Figura: 31) afirmações específicas do questionário TAM: (i) Pretendo utilizar o aplicativo assim que estiver disponível; (ii) Recomendaria o MERITUS a colegas do MPC/PA; e (iii) Pretendo

usá-lo como principal ferramenta de acompanhamento de carreira.

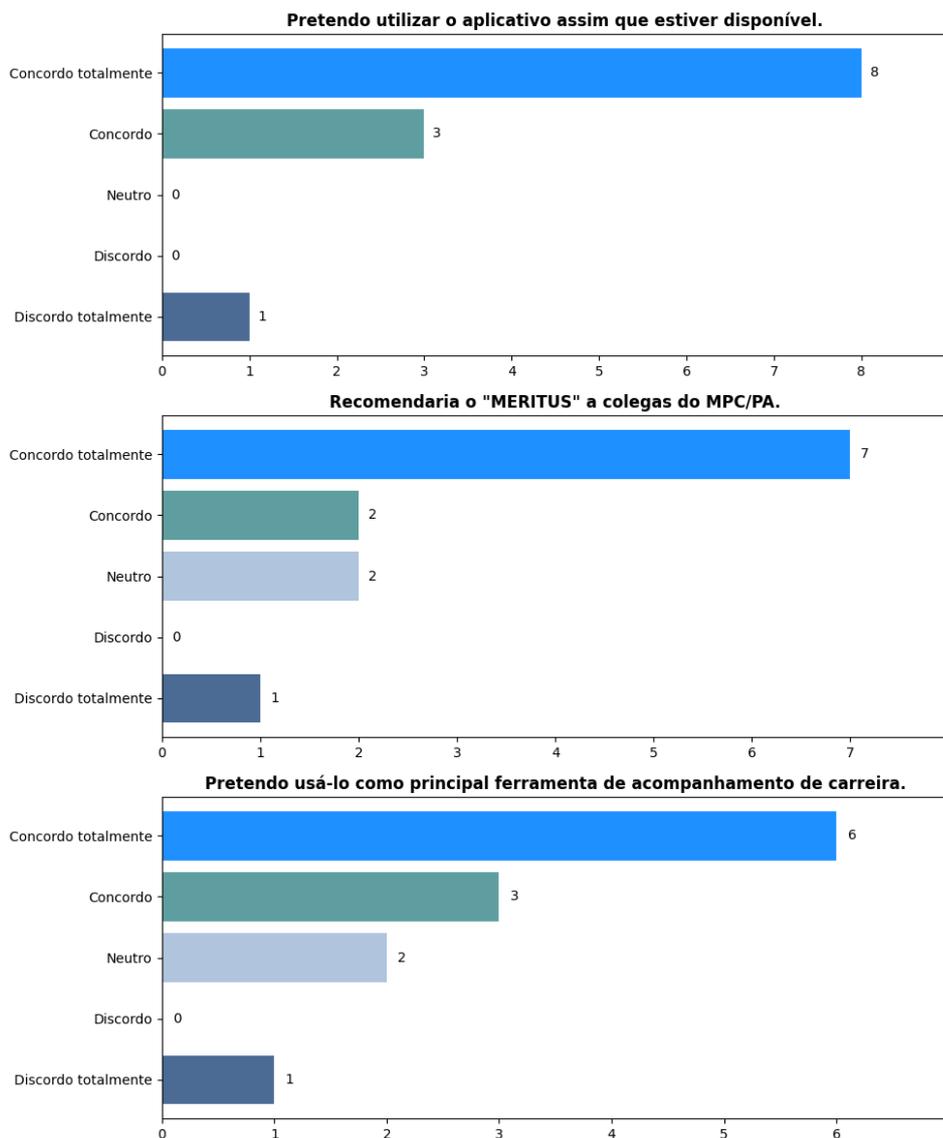


Figura 31 – Aspecto: Intenção de uso do *MERITUS*

Os resultados para o (i) primeiro questionamento revelou que 91,7% dos participantes demonstraram concordância com a afirmação, sendo 8 votos para “Concordo totalmente” e 3 votos para “Concordo”. Apenas 1 voto foi registrado em “Discordo totalmente”, e não houve respostas neutras ou discordantes. Esse resultado indica uma forte predisposição dos servidores para adotar o *MERITUS* assim que disponibilizado, evidenciando receptividade à proposta e alinhamento com as necessidades institucionais previamente diagnosticadas.

Enquanto o segundo (ii) quesito demonstrou que a afirmação registrou que 75% dos participantes expressaram concordância (7 votos para “Concordo totalmente” e 2 para “Concordo”), enquanto 2 votos foram neutros e 1 voto foi “Discordo totalmente”. A predominância de respostas positivas reforça a percepção de valor institucional do *MERITUS*, indicando que os servidores enxergam o aplicativo como uma solução útil e recomendável. A presença de

respostas neutras e discordantes, embora minoritária, sugere que a comunicação dos benefícios pode ser aprimorada, especialmente para públicos mais cautelosos ou menos familiarizados com soluções tecnológicas.

E finalmente o último (iii) questionamento verificado no modelo **TAM**, obteve a seguinte distribuição de votos: Com 75% de concordância (6 votos para “Concordo totalmente” e 3 para “Concordo”), esta afirmação confirma a aceitação prática da proposta gamificada como ferramenta central no acompanhamento da progressão funcional. Os 2 votos neutros e 1 voto em “Discordo totalmente” indicam que, embora a maioria esteja disposta a utilizar o **MERITUS** como principal recurso, a adoção plena pode depender da integração com rotinas institucionais e da demonstração prática da eficácia da ferramenta.

**Visão geral das respostas em relação à Intenção de uso do *MERITUS*.** Os dados analisados indicam alta aceitação do **MERITUS** entre os servidores do MPC/PA, com destaque para a intenção de uso imediato e a recomendação institucional. A atitude geral em relação ao aplicativo é positiva, refletindo o alinhamento da proposta com as demandas diagnosticadas no Capítulo 3. No entanto, a intenção de uso como ferramenta principal, embora majoritária, apresenta variações que devem ser consideradas na fase de implementação, especialmente no que diz respeito à integração com sistemas internos e à oferta de suporte contínuo.

### 5.3 Considerações Finais do Capítulo

A avaliação da solução gamificada *MERITUS*, conduzida por meio do *Focus Group* e da aplicação do modelo **TAM**, apresentou resultados consistentes e convergentes, evidenciando elevada aceitação, utilidade e viabilidade da ferramenta no contexto do MPC/PA. Os dados qualitativos e quantitativos coletados revelam que os servidores reconhecem o potencial do *MERITUS* para tornar o processo de progressão funcional por merecimento mais claro, acessível e motivador.

A análise dos dados apontou que o *MERITUS* pode ser considerado uma ferramenta funcional, intuitiva e relevante para o acompanhamento da progressão funcional. Esses indicadores demonstram que as funcionalidades desenvolvidas — como o painel de evolução, sistema de pontuação, notificações inteligentes e central de requisitos — atenderam diretamente às necessidades identificadas no diagnóstico, promovendo maior autonomia, clareza e engajamento. O impacto do TAM, portanto, vai além da validação técnica: ele confirma que a solução proposta é socialmente aceita e institucionalmente viável, contribuindo para a transformação digital no setor público e para a valorização do capital humano. A aceitação positiva do *MERITUS* pelos usuários reforça sua aplicabilidade e replicabilidade, evidenciando que soluções tecnológicas bem fundamentadas em diagnósticos reais têm maior potencial de sucesso e sustentabilidade.

A apresentação do protótipo durante o *Focus Group* foi bem recebida, com destaque para funcionalidades como a visualização da trilha de carreira, consulta de pontuação atualizada,

alertas de elegibilidade e sistema de recompensas. A interface foi avaliada como intuitiva, alinhada ao perfil institucional e coerente com as preferências apontadas no diagnóstico, o que favorece a adoção espontânea da ferramenta.

Os resultados do **TAM** reforçam esse cenário: a facilidade de uso foi amplamente reconhecida, com predominância de avaliações positivas e baixa resistência à usabilidade. A utilidade percebida foi validada, embora o impacto direto na produtividade tenha gerado percepções mais variadas, sugerindo a necessidade de integração com rotinas institucionais e de recursos adicionais que otimizem o trabalho. A atitude em relação ao uso demonstrou forte predisposição para adoção, enquanto a intenção de uso futura indicou alto interesse em utilizar o sistema assim que disponível, inclusive com disposição para recomendá-lo a colegas.

Em síntese, os resultados obtidos confirmam que o *MERITUS* atende às demandas identificadas e se apresenta como uma solução viável para promover transparência, engajamento e eficiência no acompanhamento da progressão funcional. As evidências levantadas oferecem base sólida para a continuidade do desenvolvimento, para a implementação no MPC/PA e para sua potencial replicação em outros contextos da administração pública, fortalecendo práticas de gestão de pessoas alinhadas à meritocracia e à transformação digital.

## 6 CONCLUSÕES

Este capítulo final consolida as principais entregas deste trabalho, conectando os objetivos inicialmente propostos aos resultados efetivamente obtidos, e destacando as contribuições acadêmicas, metodológicas e práticas advindas do estudo. Para tal, a Seção 6.1 apresenta uma síntese dos objetivos e resultados, evidenciando como cada meta foi alcançada ao longo da pesquisa. Em seguida, a Seção 6.2 discorre sobre os principais desafios enfrentados durante o desenvolvimento da pesquisa, a inclusão dessa seção permite refletir criticamente sobre o percurso investigativo e os fatores que influenciaram a condução e os resultados do estudo. Enquanto a Seção 6.3, são discutidas as principais contribuições, tanto para a literatura quanto para a prática institucional no contexto da gestão de progressão funcional no setor público. Por fim, a Seção 6.4 elenca potenciais direções para trabalhos futuros, considerando limitações identificadas e oportunidades de aprofundamento e expansão da proposta desenvolvida.

### 6.1 Síntese de Objetivos e Resultados

O estudo foi conduzido com base em seis objetivos específicos, que serviram como guias para as etapas de diagnóstico, concepção, desenvolvimento, validação e análise da solução tecnológica *MERITUS*. A seguir, cada objetivo é apresentado juntamente com os resultados obtidos:

1. *Diagnosticar o processo de progressão funcional por merecimento no MPC/PA* — O levantamento inicial, baseado em um questionário aplicado aos servidores, revelou problemas recorrentes, como falta de clareza nos critérios de avaliação, dificuldade de acompanhamento da pontuação, ausência de mecanismos formais para esclarecimento de dúvidas e baixo engajamento no monitoramento da evolução funcional. Esses achados embasaram todo o desenvolvimento subsequente.
2. *Identificar requisitos para uma solução tecnológica de apoio* — A partir da análise dos dados do diagnóstico e da base normativa do MPC/PA que estabelece o processo de progressão funcional por merecimento, foram elencados requisitos funcionais e não funcionais que garantissem transparência, usabilidade e alinhamento às normas internas. Tais requisitos serviram de base para o desenho do protótipo *MERITUS*.
3. *Desenvolver o protótipo da solução MERITUS* — Foi implementado um protótipo gamificado com o *Microsoft Power Apps*, incorporando funcionalidades apontadas a partir do Diagnóstico Empírico como: visualização da trilha de carreira; consulta à pontuação atualizada; alertas de elegibilidade; histórico de atividades e um sistema de recompensas

virtuais, com identidade visual adaptada ao perfil institucional. No entanto sem a integração com os demais sistemas da instituição.

4. *Definir e aplicar metodologia de validação* — Elaborou-se um protocolo composto por um roteiro de *Focus Group* e um questionário adaptado do TAM, validados por especialistas quanto à clareza, relevância e coerência das questões.
5. *Avaliar a aceitação e aplicabilidade do MERITUS* — A avaliação, conduzida com 14 servidores via *Microsoft Teams* em julho de 2025, apontou alto índice de aceitação, percepção positiva de utilidade e intenção de uso futuro, além de gerar sugestões de integração com sistemas internos e personalização de notificações.
6. *Analisar os resultados e propor ajustes* — A integração das evidências qualitativas e quantitativas permitiu ajustes como a inclusão de canais de suporte direto, melhorias na representação visual da trilha de carreira e maior integração com os fluxos administrativos do MPC/PA. Salienta-se que os usuários não utilizaram a aplicação *MERITUS*, apenas foram apresentados à ferramenta através de uma demonstração durante a realização do Grupo Focal.

## 6.2 Desafios Enfrentados na Pesquisa

Durante o desenvolvimento da presente pesquisa, diversos desafios foram enfrentados, impactando tanto a etapa de diagnóstico quanto a implementação da solução tecnológica. Um dos principais obstáculos esteve relacionado à obtenção de dados institucionais consistentes e atualizados, especialmente no que diz respeito aos critérios formais de progressão funcional, que se encontravam dispersos em diferentes normativas e sistemas administrativos. Essa fragmentação exigiu um esforço adicional de consolidação e interpretação das regras vigentes.

Outro desafio relevante foi a limitação de recursos técnicos e humanos para o desenvolvimento da solução, considerando o uso de uma plataforma *low-code* (*Microsoft Power Apps*), que embora facilite a construção de aplicativos, impõe restrições quanto à personalização avançada e à integração com sistemas legados. A superação desse ponto exigiu a adoção de estratégias como o uso de **APIs REST**, definição de padrões de integração, e elaboração de exemplos práticos de comunicação com sistemas internos, garantindo a interoperabilidade da solução com o ambiente tecnológico do MPC/PA.

Adicionalmente, o tempo disponível para o desenvolvimento e prototipagem do *MERITUS* representou um desafio significativo. A necessidade de entregar uma versão funcional em um prazo limitado exigiu decisões ágeis quanto ao escopo das funcionalidades, priorização de recursos essenciais e simplificação de fluxos operacionais. Essa limitação temporal também impactou a etapa de avaliação pelos servidores, restringindo o número de interações possíveis

com o protótipo e exigindo estratégias de validação mais objetivas e concentradas, como a aplicação do Modelo de Aceitação de Tecnologia (TAM).

Por fim, a aplicação do TAM exigiu cuidados metodológicos específicos, como a elaboração de instrumentos de coleta adequados ao perfil dos servidores e a condução de análises estatísticas que assegurassem a validade dos resultados. A adesão dos participantes à etapa de validação também representou um desafio, superado por meio de ações de sensibilização e comunicação institucional.

Esses desafios, embora complexos, contribuíram para o amadurecimento da proposta e para o fortalecimento da aplicabilidade do *MERITUS*, evidenciando a importância de se considerar as limitações práticas e contextuais na condução de pesquisas aplicadas no setor público.

### 6.3 Contribuições

A presente pesquisa resultou em um conjunto de contribuições relevantes, que se estendem tanto para o campo acadêmico quanto para a prática institucional. Estas contribuições podem ser organizadas em eixos interdependentes — diagnóstico, desenvolvimento de soluções e avaliação — que, em conjunto, fortalecem a discussão sobre inovação e transformação digital no setor público.

- *Diagnóstico aprofundado de um processo organizacional sensível* — A aplicação de métodos mistos (quantitativos e qualitativos) permitiu compreender, de forma abrangente e holística, as barreiras, percepções e expectativas relacionadas à progressão funcional no serviço público. Esse diagnóstico não apenas revelou fragilidades estruturais — como a falta de clareza nos critérios e a escassez de canais de comunicação eficazes — mas também mapeou oportunidades para a construção de soluções centradas no usuário, contribuindo para o corpo teórico que discute barreiras à adoção tecnológica em contextos burocráticos.
- *Definição sistemática de requisitos* — A sistematização do levantamento de requisitos funcionais e não funcionais, baseada no diagnóstico institucional, gerou um conjunto de especificações claras, priorizadas e validadas por especialistas. Esse material constitui um referencial replicável para o desenvolvimento de soluções de apoio a processos administrativos complexos em outros órgãos públicos, garantindo alinhamento entre necessidades reais e funcionalidades implementadas.
- *Desenvolvimento de protótipo gamificado para gestão de progressão funcional* — O *MERITUS* se diferencia por integrar elementos de gamificação a um processo administrativo formal, respeitando o perfil e a cultura institucional. Sua concepção demonstra que é possível aliar formalidade, clareza e engajamento em um mesmo artefato, favorecendo transparência, acompanhamento contínuo e motivação dos usuários.

- *Metodologia de validação adaptada ao contexto público* — A combinação estruturada do *Focus Group* com instrumentos baseados no modelo TAM resultou em um protocolo robusto para aferir aceitação tecnológica no setor público, conciliando percepções subjetivas e métricas objetivas. Esse método, validado por especialistas, pode ser reaplicado em outros estudos que envolvam inovação tecnológica em órgãos públicos.
- *Evidências empíricas sobre uso de gamificação no setor público* — Os resultados obtidos reforçam que soluções gamificadas podem ser bem recebidas e aplicáveis a processos administrativos, desde que adaptadas à linguagem visual, às expectativas e aos fluxos de trabalho típicos da instituição. Trata-se de uma evidência prática ainda pouco explorada na literatura nacional, com potencial de incentivar novas iniciativas semelhantes.
- *Base metodológica para futuras pesquisas* — O arcabouço desenvolvido — composto pelas etapas de diagnóstico, levantamento de requisitos, prototipagem e validação mista — forma um modelo metodológico replicável, que pode orientar trabalhos futuros na área de transformação digital, não apenas no setor público, mas também em organizações privadas com processos administrativos complexos.

## 6.4 Trabalhos Futuros

Embora esta pesquisa tenha alcançado os objetivos propostos, a sua conclusão abre caminho para múltiplas frentes de investigação e desenvolvimento que podem aprofundar e expandir seus resultados. Essas possibilidades abrangem desde a evolução tecnológica do *MERITUS* até estudos comparativos e investigações teóricas mais amplas.

- *Evolução do protótipo para sistema integrado* — Expandir o *MERITUS* para uma versão plenamente operacional, com integração direta e em tempo real aos bancos de dados e sistemas internos do MPC/PA. Essa evolução permitirá automatizar o fluxo de informações, reduzir retrabalho e eliminar a necessidade de inserção manual de dados, elevando a confiabilidade e a eficiência da solução.
- *Avaliação longitudinal de impacto* — Conduzir estudos de médio e longo prazo para medir o efeito da solução sobre a motivação, o desempenho e a participação dos servidores, observando variações ao longo do tempo. Essa análise permitirá identificar padrões de uso e eventuais quedas de engajamento, além de quantificar ganhos concretos em termos de eficiência e satisfação.
- *Aprimoramento com inteligência artificial* — Incorporar algoritmos de recomendação e análise preditiva que sugiram ações personalizadas a cada servidor, como cursos, treinamentos e atividades com maior potencial de impacto na sua progressão funcional. Essa abordagem pode elevar a efetividade da ferramenta e transformar o *MERITUS* em um sistema de apoio à decisão.

- *Replicação e comparação interinstitucional* — Implementar a solução e o modelo metodológico em outros órgãos públicos, possibilitando comparações entre diferentes contextos institucionais. Isso permitirá identificar fatores universais e específicos que influenciam a adoção, fornecendo subsídios para ajustes e personalizações.
- *Exploração de modelos teóricos complementares* — Utilizar frameworks como o UTAUT2 ou abordagens híbridas que integrem múltiplos modelos de aceitação tecnológica, aprofundando a análise de variáveis contextuais e culturais que impactam a adoção no setor público.
- *Ampliação da acessibilidade e inclusão* — Implementar recursos de acessibilidade que contemplem diferentes perfis e necessidades, como leitores de tela, alto contraste e opções de navegação simplificada, garantindo que a solução seja efetivamente inclusiva e equitativa.
- *Gamificação expandida* — Introduzir novas mecânicas gamificadas, como missões colaborativas, rankings departamentais e desafios temáticos, estimulando não apenas a participação individual, mas também a cooperação e o senso de comunidade dentro da organização.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, M. B. Desenvolvimento de método visual de gamificação para negócios. 2022. Citado na página 20.
- ALVES, F. *Gamification: como criar experiências de aprendizagem engajadoras*. [S.l.]: DVS editora, 2015. Citado na página 15.
- Assembleia Legislativa do Estado do Pará. *Alepa aprova proposições do MP/PA, MPC/PA, TJ/PA e Defensoria do Estado do Pará*. 2024. Notícia de 18 jun. 2024; acesso em 18 jul. 2025. Disponível em: <<https://alepa.pa.gov.br/Comunicacao/Noticia/10357>>. Citado na página 27.
- BATISTA, E. J. S.; SHIWA, R. M.; FENG, L. M. Gamificação como aliada na educação empreendedora. In: SBC. *Workshop de Informática na Escola (WIE)*. [S.l.], 2019. p. 1489–1493. Citado na página 20.
- BEZERRA, M. A.; MOZZATO, A. R. Gamificação nas organizações: uma revisão de literatura. *Revista UFG*, v. 21, 2021. Citado na página 13.
- BOZEMAN, B. *Public Values and Public Interest: Counterbalancing Economic Individualism*. [S.l.]: Georgetown University Press, 2007. Citado na página 19.
- CALDEIRA, A. R. *Transformação digital e gestão do conhecimento em processos de TI no serviço público*. Tese (Doutorado) — Mestrado em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento, 2022. Citado na página 18.
- CLAMER, J.; SILVEIRA, E. S. d. et al. Digitalização na administração pública: Uma análise comparativa entre brasil, estônia e alemanha. Florianópolis, SC., 2024. Citado na página 12.
- CORDELLA, A.; PALETTI, A. Government as a platform, orchestration, and public value creation. *Government Information Quarterly*, v. 37, p. 101485, 2020. Citado na página 18.
- DENARDIN, S. *Gestão Governamental e Gestão de Projetos: Desafios e Soluções para a Eficiência Pública*. [S.l.]: Editora Dialética, 2025. Citado na página 15.
- DETERDING SEBASTIAN, D. D. K. R.; NACKE, L. From game design elements to gamefulness: Defining gamification. p. 9–15, 2011. Citado na página 19.
- FARDO, M. L. A gamificação aplicada em ambientes de aprendizagem. *Renote*, v. 11, n. 1, 2013. Citado na página 20.
- FERREIRA, S. C. A gamificação na área da saúde: um mapeamento sistemático. *Anais do Seminário de Jogos Eletrônicos, Educação e Comunicação*, 2019. Citado na página 20.
- FIQUEIREDO, M.; PAZ, T.; JUNQUEIRA, E. Gamificação e educação: um estado da arte das pesquisas realizadas no brasil. In: *Anais dos Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação*. [S.l.: s.n.], 2015. v. 4, n. 1, p. 1154. Citado na página 19.
- GOMES, A. C. S.; FARIA, A. C. de; ARNOLD, D. A gamificação como fator motivacional na gestão pública. IFSC - Instituto Federal de Santa Catarina, 2020. Citado na página 21.

GONÇALVES, R.; CUNHA, M. A. Gestão pública e inovação: um estudo sobre a progressão funcional no Brasil. *Revista Brasileira de Administração Pública*, v. 54, n. 3, p. 543–565, 2020. Citado na página 19.

HAMARI, J.; KOIVISTO, J. Why do people play games? a meta-analysis of gamification studies. *Computers in Human Behavior*, v. 99, p. 98–110, 2019. Citado na página 23.

INÁCIO, B. R.; ROLIM, R. B.; SERRALVO, F. A. O papel da cultura organizacional na transformação digital. *Revista Administração em Diálogo-RAD*, v. 24, n. 2, p. 1–7, 2022. Citado na página 18.

KAVANAGH, A. *The collaborative constitution*. [S.l.]: Cambridge University Press, 2023. v. 38. Citado na página 36.

KRZYWINSKI, M. *Microsoft PowerApps: Developing Business Applications*. [S.l.]: Apress, 2019. Citado 2 vezes nas páginas 22 e 59.

LOIOLA, V. *A era exponencial exige: a gamificação na sala de aula e nos treinamentos corporativos*. [S.l.]: Literare Books, 2020. Citado na página 20.

MARIALVA, A. C. et al. Desafios e perspectivas: A falta de inovação na gestão de pessoas no serviço público federal. *Revista Tópicos*, v. 2, n. 7, p. 1–16, 2024. Citado na página 18.

MEIRA, L.; BLIKSTEIN, P. *Ludicidade, jogos digitais e gamificação na aprendizagem*. [S.l.]: Penso Editora, 2019. Citado na página 20.

MENDONÇA, C. M. C.; ANDRADE, A. M. V. de; NETO, M. V. de S. Uso da IoT, big data e inteligência artificial nas capacidades dinâmicas. *Revista Pensamento Contemporâneo em Administração*, Universidade Federal Fluminense, v. 12, n. 1, p. 131–151, 2018. Citado na página 17.

MILAKOVICH, M. E. *Digital Governance: New Technologies for Improving Public Service and Participation*. [S.l.]: Routledge, 2020. Citado na página 17.

Ministério Público de Contas do Pará. *Resolução nº 11/2018 – Regulamenta a Progressão por Merecimento*. 2018. DOE-PA, 18 set. 2018; acesso em 18 jul. 2025. Disponível em: <[https://www.mpc.pa.gov.br/arquivos/resolucoes/res\\_cons\\_011\\_2018.pdf](https://www.mpc.pa.gov.br/arquivos/resolucoes/res_cons_011_2018.pdf)>. Citado na página 27.

Ministério Público de Contas do Pará. *Resolução nº 12/2018 – Regulamenta a Progressão por Antiguidade*. 2018. DOE-PA, 18 set. 2018. Citado na página 27.

Ministério Público de Contas do Pará. *Resolução nº 18/2018 – Aprova o Plano Estratégico 2019-2024*. 2018. DOE-PA, 12 dez. 2018. Citado na página 27.

Ministério Público de Contas do Pará. *Estrutura Administrativa – MPC/PA*. 2025. <<https://www.mpc.pa.gov.br/institucional/estrutura-administrativa>>. Acesso em 18 jul. 2025. Citado na página 27.

Ministério Público de Contas do Pará. *Estrutura Geral – MPC/PA*. 2025. <<https://www.mpc.pa.gov.br/institucional/estrutura-geral>>. Acesso em 18 jul. 2025. Citado na página 27.

- Ministério Público de Contas do Pará. *Relação de Cargos Efetivos Existentes e Ocupados – MPC/PA*. 2025. <[https://www.mpc.pa.gov.br/arquivos/transparencia/relacao\\_de\\_cargos\\_existentes\\_e\\_ocupados.pdf](https://www.mpc.pa.gov.br/arquivos/transparencia/relacao_de_cargos_existentes_e_ocupados.pdf)>. Atualização de jun. 2025; acesso em 18 jul. 2025. Citado na página 27.
- MORSCHHEUSER BENEDIKT, H. J.; MAEDCHE, A. Cooperation or competition? an analysis of the impact of game mechanics on user engagement in gamified online collaboration environments. *International Journal of Human-Computer Studies*, v. 127, p. 7–24, 2018. Citado 2 vezes nas páginas 23 e 49.
- NEIDENBACH, S. F.; CEPellos, V.; PEREIRA, J. J. Gamificação nas organizações: processos de aprendizado e construção de sentido. *Cadernos EBAPÉ. BR*, SciELO Brasil, v. 18, p. 729–741, 2020. Citado na página 15.
- Pará (Estado). *Lei Estadual nº 9.852, de 12 de janeiro de 2023*. 2023. Altera a Lei 8.596/2018; DOE-PA, 13 jan. 2023. Citado na página 27.
- POSSOLLI, G. E.; MARCHIORATO, A. L.; NASCIMENTO, G. L. Gamificação como recurso educacional na área da saúde: uma revisão integrativa. *Educ Technol*, v. 23, n. 3, p. 1–17, 2020. Citado na página 20.
- RECK, J. R.; HÜBNER, B. H. A transformação digital do estado: digitalização do governo e dos serviços públicos no Brasil. *Revista Eletrônica Direito e Política*, v. 16, n. 3, p. 1075–1096, 2021. Citado na página 12.
- SANTOS, S. d. A. Gamificação em processos de treinamento e desenvolvimento. 2019. Citado na página 20.
- SCHMIDT, V. A. Digitalization and the changing public sphere: Normative threats, opportunities, and responsibilities. *Perspectives on Politics*, v. 19, n. 4, p. 1203–1219, 2021. Citado na página 23.
- SILVA, A. R. L. da et al. *Gamificação na educação*. [S.l.]: Pimenta Cultural, 2014. Citado na página 19.
- SILVA, P. Davis' technology acceptance model (tam)(1989). *Information seeking behavior and technology adoption: Theories and trends*, IGI Global, p. 205–219, 2015. Citado na página 63.
- WERBACH, K.; HUNTER, D. *For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*. [S.l.]: Wharton Digital Press, 2012. Citado 3 vezes nas páginas 12, 20 e 49.
- WILKINSON, S. Focus group methodology: a review. *International journal of social research methodology*, Taylor & Francis, v. 1, n. 3, p. 181–203, 1998. Citado na página 63.
- WRIGHT, B. E. *Public Service and Motivation: Does Mission Matter?* [S.l.]: Public Administration Review, 2007. v. 67. 54-64 p. Citado na página 18.
- ZICHERMANN, G.; CUNNINGHAM, C. *Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*. [S.l.]: O'Reilly Media, 2011. Citado na página 23.

## **Apendice A - Questionário sobre a Problemática da Progressão Funcional**

Este apêndice apresenta o questionário elaborado para identificar percepções e compreender a problemática relacionada ao processo de progressão funcional no MPC/PA. O instrumento buscou levantar informações sobre o perfil dos respondentes, seu nível de entendimento acerca dos critérios de progressão por mérito e da contagem de pontos, bem como percepções gerais sobre clareza, transparência e efetividade do processo.

O questionário foi estruturado com questões fechadas, de múltipla escolha e escalas de concordância, além de campos abertos para comentários adicionais. A aplicação ocorreu por meio do *Microsoft Forms*, tendo como público-alvo servidores do MPC/PA. A seguir, apresenta-se a versão integral do questionário aplicado.

# Diagnóstico do Processo de Progressão Funcional no MPC/PA

O objetivo do questionário é de compreender as dificuldades dos servidores do Ministério Público de Contas do Estado do Pará (MPC/PA) quanto à progressão funcional na carreira e à contagem de pontos, além de colher sugestões de funcionalidades e fluxos desejados para o aplicativo "MERITUS".

requirea

## Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Prezado(a) servidor(a),

Você está sendo convidado(a) a participar do estudo "**Diagnóstico do Processo de Progressão Funcional no MPC/PA**", que visa identificar as principais dificuldades enfrentadas pelos(as) servidores(as) do Ministério Público de Contas do Estado do Pará (MPC/PA) no acompanhamento da progressão funcional e na contagem de pontos, além de coletar sugestões para o desenvolvimento de uma solução tecnológica para prestar apoio a esta atividade.

Este estudo também integra as atividades de pesquisa de um Mestrado Profissional em Informática (PPGTI/IFPB), voltado ao desenvolvimento de soluções tecnológicas para o setor público.

**Equipe responsável:** Equipe de TI do MPC/PA.

**Procedimento:** O preenchimento deste formulário online, com duração aproximada de 5–8 minutos.

**Riscos e benefícios:** Não há riscos previsíveis além dos mínimos inerentes à participação em pesquisas virtuais. Os benefícios incluem contribuir diretamente para melhorias na transparência e na automação do processo de progressão na instituição.

**Confidencialidade:** As respostas serão tratadas de forma anônima e agregada, de acordo com a Lei 13.709/2018 (LGPD). Nenhum dado individual será armazenado ou divulgado.

**Voluntariedade:** A participação é voluntária. Você pode desistir a qualquer momento antes de enviar o formulário, simplesmente fechando a página, sem qualquer prejuízo profissional.

**Uso dos dados:** As informações coletadas servirão exclusivamente para diagnóstico interno e para o desenho de uma solução tecnológica para prestar apoio a esta atividade, não sendo compartilhadas com terceiros.

**Contato:** Em caso de dúvidas, escreva para [darlan.rego@mpc.pa.gov.br](mailto:darlan.rego@mpc.pa.gov.br). Para questões relativas ao mestrado, contate [danylo.albuquerque@ifpb.edu.br](mailto:danylo.albuquerque@ifpb.edu.br).

1. Ao clicar em "**SIM**", declaro que:

Li e compreendi todas as informações acima;Sou maior de 18 anos; eConcordo voluntariamente em participar desta pesquisa. \*

Sim

Não

## Definição do Perfil dos Participantes

Esta seção coleta dados básicos (cargo, tempo de serviço, lotação) para que possamos segmentar as necessidades por grupos de servidores. Nenhuma informação permitirá sua identificação pessoal.

### 2. Seu Cargo atual: \*

- Analista
- Assistente
- Auxiliar

### 3. Tempo de serviço no MPC/PA: \*

- Menos de 01 ano
- 1 a 5 anos
- 6 a 10 anos
- Mais de 10 anos

## Compreensão do Processo de Progressão

Queremos medir quão claros são, para você, os critérios de progressão e a lógica de pontuação. Seu feedback nos ajudará a identificar pontos de comunicação a melhorar.

### 4. Entendimento da Progressão de Carreira:

Você entende quais são os critérios para a **progressão funcional, por MERITOCRACIA?** \*

- Sim, completamente
- Parcialmente
- Não entendo bem
- Não entendo nada

5. Você entende como funciona a **contagem de pontos para progressão de nível** dentro do seu cargo? \*

- Sim, completamente
- Parcialmente
- Não entendo bem
- Não entendo nada

6. Quão claro é o canal oficial para tirar dúvidas sobre progressão? \*

- Muito claro
- Claro
- Pouco claro
- Nada claro

7. Avalie a documentação disponível (instruções, manuais, normativos) quanto a: \*

	Muito boa	Boa	Razoável	Ruim	Não conheço
Linguagem compreensível	<input type="radio"/>				
Organização das informações	<input type="radio"/>				
Facilidade de acesso	<input type="radio"/>				

## Desafios e Dores no Processo

Aqui investigaremos quais obstáculos práticos você encontra ao acompanhar sua evolução na carreira — desde falta de transparência até dificuldades operacionais.

### 8. Quais são os principais obstáculos para acompanhar sua progressão? \*

Please select at most 3 options.

- Falta de transparência
- Informação dispersa
- Dificuldade em somar pontos
- Falta de feedback institucional
- Falta de tempo para atualizar pontuação
- Sistemas ou formulários pouco intuitivos
- Other

### 9. Com que frequência você verifica sua pontuação? \*

- Toda semana
- Todo mês
- A cada semestre
- Quase nunca

### 10. Que nível de apoio você recebe da chefia imediata sobre o tema? \*

- Suficiente
- Parcial
- Pouco
- Nenhum

## Funcionalidades Desejadas para uma Plataforma de Auxílio a Progressão

Nesta etapa, pedimos que imagine a solução tecnológica ideal: quais recursos seriam indispensáveis para facilitar seu dia a dia e tornar o acompanhamento da progressão simples e motivador.

### 11. O que considera essencial nesta solução \*

- Consulta da pontuação atual
- Visualização da trilha de carreira
- Notificações motivacionais
- Histórico de atividades que geraram pontos
- Temática lúdica/gamificada
- Alertas de elegibilidade
- Exportar relatórios (PDF/Excel)
- Recomendações personalizadas (ex.: cursos que geram pontos)
- Integração com sistemas de RH
- Other

### 12. Como prefere visualizar seu progresso? \*

- Medalhas/conquistas
- Gráfico de barras/pizza
- Lista de requisitos
- Mapa de jornada/gamificação
- Other

### 13. Qual canal de comunicação deveria ser priorizado para lembretes/alertas? \*

- WhatsApp corporativo
- E-mail institucional
- Painel interno da intranet
- Notificações push no celular

## Preferências para Gamificação

A solução adotará elementos lúdicos para tornar o processo mais envolvente. Indique quais mecânicas e estilos visuais mais lhe agradam.

14. Quais mecânicas gamificadas mais motivariam você? \*

- Sistema de níveis/rankings
- Desafios semanais/mensais
- Recompensas virtuais (medalhas, troféus)
- Avatar ou personagem evolutivo
- Narrativa temática (ex.: mitologia grega)
- Competição amistosa entre colegas/setores
- Cooperação (metas de equipe)
- Other

15. Qual estilo visual poderia tornar o uso mais agradável? \*

- Clássico/formal
- Colorido e descontraído
- Inspirado em jogos RPG
- Minimalista

## Comunicação e Suporte

Avaliaremos a efetividade dos canais atuais de informação e suporte, além de preferências para receber notificações ou esclarecimentos.

16. Quando surge uma dúvida sobre progressão, qual meio você usa primeiro?

- Manual ou intranet
- Peço ajuda a colegas
- Envio e-mail ao RH
- Abro chamado/sistema
- Other

17. Avalie a rapidez da resposta institucional às suas dúvidas

- Muito Lenta
- Lenta
- Razoável
- Rápida
- Muito Rápida

## Considerações Finais

Espaço aberto para sugestões, críticas ou qualquer observação adicional que considere relevante para aprimorar o processo de progressão e o aplicativo. Obrigado por contribuir!

18. **Você estaria disposto(a) a testar uma versão piloto de uma solução para "Progressão Funcional" \***

- Sim
- Talvez
- Não

19. **Quão confiante está de que o app resolverá suas dificuldades atuais? \***

- Muito
- Neutro
- Pouco

20. **Há outras sugestões de fluxos, funcionalidades ou conteúdos que o a solução para "progressão funcional" deveria conter?**

---

This content is neither created nor endorsed by Microsoft. The data you submit will be sent to the form owner.

## **Apêndice B — Questionário de Avaliação da Plataforma Meritus (TAM)**

Este apêndice apresenta o formulário utilizado para a avaliação da plataforma Meritus, elaborado com base no Modelo de Aceitação de Tecnologia (TAM). O instrumento foi estruturado com escalas do tipo Likert, abrangendo as dimensões: Facilidade de Uso Percebida, Utilidade Percebida, Atitude em Relação ao Uso, Intenção de Uso Futura e um campo de Comentários Finais.

O questionário foi aplicado por meio do *Microsoft Forms* e teve como público-alvo servidores do MPC/PA que são potenciais usuários da solução. A seguir, é apresentada a versão integral do formulário aplicado.

# Avaliação do Aplicativo "MERITUS" com base no TAM (Technology Acceptance Model)

O objetivo do questionário é avaliar o nível de aceitação do aplicativo *Meritus* utilizando os construtos do Modelo de Aceitação de Tecnologia (TAM)

## Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Prezado(a) servidor(a),

Você está sendo convidado(a) a participar do estudo "**Avaliação do Aplicativo "MERITUS" com base no TAM (Technology Acceptance Model)**", que visa identificar as percepções dos servidores do Ministério Público de Contas do Estado do Pará (MPC/PA) no acompanhamento da progressão funcional por merecimento e na contagem de pontos, quanto aos aspectos de UTILIDADE, USABILIDADE, DISPOSIÇÃO e INTENÇÃO DE USO da ferramenta GAMIFICADA proposta como solução tecnológica para prestar apoio a esta atividade. Este estudo também integra as atividades de pesquisa de um Mestrado Profissional em Informática (PPGTI/IFPB), voltado ao desenvolvimento de soluções tecnológicas para o setor público.

**Profissional responsável:** Darlan da Costa Rêgo, integrante do DTIT - MPC/PA.

**Procedimento:** O preenchimento deste formulário online, com duração aproximada de 5 minutos.

**Riscos e benefícios:** Não há riscos previsíveis além dos mínimos inerentes à participação em pesquisas virtuais. Os benefícios incluem contribuir diretamente para melhorias na transparência e na automação do processo de progressão por merecimento na instituição.

**Confidencialidade:** As respostas serão tratadas de forma anônima e agregada, de acordo com a Lei 13.709/2018 (LGPD). Nenhum dado individual será armazenado ou divulgado.

**Voluntariedade:** A participação é voluntária. Você pode desistir a qualquer momento antes de enviar o formulário, simplesmente fechando a página, sem qualquer prejuízo profissional.

**Uso dos dados:** As informações coletadas servirão exclusivamente para diagnóstico interno e para o desenho de uma solução tecnológica para prestar apoio a esta atividade, não sendo compartilhadas com terceiros.

**Contato:** Em caso de dúvidas, escreva para [darlan.rego@mpc.pa.gov.br](mailto:darlan.rego@mpc.pa.gov.br). Para questões relativas ao mestrado, contate [danylo.albuquerque@ifpb.edu.br](mailto:danylo.albuquerque@ifpb.edu.br).

1. Ao clicar em "**SIM**", declaro que:

Li e compreendi todas as informações acima;Sou maior de 18 anos; eConcordo voluntariamente em participar desta pesquisa.

Sim

Não

## Seção 2 - Facilidade de Uso Percebida (*Perceived Ease of Use*)

Esta seção busca avaliar o quão fácil você acredita que será utilizar o sistema "MERITUS". Por favor, indique seu grau de concordância com as afirmações a seguir, considerando sua percepção sobre o esforço necessário para aprender e interagir com o aplicativo.

### 2. Responda adequadamente as perguntas a seguir \*

	Discordo totalmente (1)	Discordo (2)	Neutro (3)	Concordo (4)	Concordo totalmente (5)
Acredito que será fácil utilizar o "MERITUS".	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Interagir com o aplicativo não exige muito esforço.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aprender a usar o "MERITUS" será simples para mim.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O aplicativo será claro e compreensível.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Seção 3 – Utilidade Percebida (Perceived Usefulness)

Nesta seção, queremos compreender o quanto você acredita que o "MERITUS" será útil para apoiar suas atividades. Avalie as afirmações abaixo com base na sua percepção sobre a utilidade prática do sistema.

#### 3. Responda adequadamente as perguntas a seguir \*

	Discordo totalmente (1)	Discordo (2)	Neutro (3)	Concordo (4)	Concordo totalmente (5)
O "MERITUS" me ajudará a acompanhar melhor minha progressão na carreira.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O aplicativo será útil para planejar minha evolução funcional.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Usar o "MERITUS" aumentará minha produtividade.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Com o aplicativo, terei maior controle sobre meu progresso profissional.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Seção 4 – Atitude em Relação ao Uso

Agora, pedimos que você indique sua opinião geral sobre o uso do "MERITUS". As próximas afirmações dizem respeito à sua atitude, sentimentos e predisposição em relação ao uso do aplicativo.

### 4. Responda adequadamente as perguntas a seguir \*

	Discordo totalmente (1)	Discordo (2)	Neutro (3)	Concordo (4)	Concordo totalmente (5)
Estou disposto(a) a utilizar o "MERITUS" regularmente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acho que o aplicativo trará benefícios reais.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Considero positiva a ideia de usar o "MERITUS".	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me sinto motivado(a) a experimentar o aplicativo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Seção 5 – Intenção de Uso

Por fim, esta seção busca entender sua intenção futura de utilizar o "MERITUS", caso ele esteja disponível. Indique o quanto você concorda com as afirmações apresentadas.

### 5. Responda adequadamente as perguntas a seguir \*

	Discordo totalmente (1)	Discordo (2)	Neutro (3)	Concordo (4)	Concordo totalmente (5)
Pretendo utilizar o aplicativo assim que estiver disponível.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Recomendaria o "MERITUS" a colegas do MPC/PA.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pretendo usá-lo como principal ferramenta de acompanhamento de carreira.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Conclusão

Chegamos ao final do questionário. Agradecemos imensamente sua colaboração e o tempo dedicado para responder às perguntas. Suas respostas contribuirão significativamente para o aprimoramento do sistema "MERITUS" e para a realização desta pesquisa.

6. Gostaria de deixar algum comentário, sugestão ou observação sobre o sistema "MERITUS" ou sobre este questionário?

---

This content is neither created nor endorsed by Microsoft. The data you submit will be sent to the form owner.

 Microsoft Forms