

Criando Índice de Satisfação de UX em Serviços Digitais

Elisa Tuler^{1,2}, Tassia Ruiz¹, Leonardo Rocha², Vanessa Montiel¹, Antônio Fiuza¹

¹ Ministério de Gestão e Inovação em Serviços Públicos, Brasil

² Universidade Federal de São João del Rei, Brasil

elisa.albergaria@gestao.gov.br

lcrocha@gmail.com, tassia.ruiz@gestao.gov.br

vanessa.montiel@gestao.gov.br, antonio.landim@gestao.gov.br

Resumo. Os Sistemas Estruturantes de Gestão de Pessoas da Administração Pública Federal apoiam etapas críticas do ciclo laboral do servidor e têm papel central na prestação de serviços. Apesar dessa relevância, não havia um indicador unificado capaz de mensurar, de forma padronizada, a satisfação e a experiência dos usuários nessas soluções. Este trabalho propõe um Índice de Satisfação dos Usuários das Unidades de Gestão de Pessoas, combinando e adaptando métricas consolidadas de UX e qualidade do serviço em seis dimensões: simplificação de jornada, satisfação global, credibilidade e confiança, valor percebido, disponibilidade e integração. Em seguida, aplicamos o instrumento em uma pesquisa onde foram registradas 698 respostas finalizadas, a partir das quais foi estimada uma linha de base do índice na escala 0–100, viabilizando monitoramento contínuo e priorização de ações de melhoria.

Abstract. Structural Human Resources Management Systems in the Brazilian Federal Public Administration support critical stages of the civil servant life cycle and play a central role in service delivery. Despite their relevance, there was no unified indicator capable of measuring, in a standardized manner, users' satisfaction and experience across these solutions. This paper proposes a Satisfaction Index for users working in Human Resources Units that combines and adapts consolidated UX and service-quality metrics into six dimensions: journey simplification, overall satisfaction, credibility and trust, perceived value, availability, and integration. We apply the instrument in a survey that collected 698 completed responses, from which we estimate a baseline index on a 0–100 scale, enabling continuous monitoring and prioritizing improvement actions.

1. Introdução

A transformação digital no setor público tem ampliado o alcance e a criticidade de serviços essenciais, tornando a qualidade da experiência de uso um requisito central para a efetividade das políticas públicas e a legitimidade institucional. Ainda assim, é recorrente que decisões sobre a evolução de sistemas priorizem exclusivamente critérios técnicos, normativos ou de eficiência operacional, sem incorporar, de forma sistemática, a percepção de quem utiliza as soluções no cotidiano.

Nesse cenário, a avaliação com usuários deixa de ser uma etapa acessória e passa a ser um mecanismo estruturante de governança: permite identificar barreiras reais de uso, compreender necessidades não atendidas e orientar as priorizações com base em evidências, reforçando o foco no cidadão-usuário e nos servidores que sustentam a

operação dos serviços. Essa perspectiva está alinhada a tendências recentes de governo digital centrado nas pessoas, nas quais a qualidade dos serviços públicos depende da capacidade de compreender necessidades dos usuários, reduzir fricções na jornada e utilizar evidências para orientar melhorias contínuas [OECD 2024].

A mensuração da satisfação e da experiência dos usuários constitui um elemento essencial para garantir a qualidade e a legitimidade dos serviços digitais. Indicadores de percepção do usuário oferecem insumos valiosos para identificar falhas de usabilidade, barreiras de acesso e pontos de melhoria em processos, contribuindo para a gestão da qualidade e para a formulação de políticas orientadas por evidências.

Essa necessidade é relevante no contexto dos *Sistemas Estruturantes* de Gestão de Pessoal da Administração Pública Federal, instituídos pelo Decreto nº 10.715/2021 [Brasil 2021] com a finalidade de modernizar e integrar processos de gestão de pessoas no âmbito federal. Tais sistemas apoiam etapas críticas do ciclo laboral do servidor e concentram as interações frequentes de usuários com as Unidades de Gestão de Pessoas, envolvendo tarefas de alto impacto operacional e regulatório. Para além da disponibilidade técnica, a qualidade percebida desses sistemas influencia diretamente a produtividade, a confiabilidade das informações utilizadas na tomada de decisão e a confiança nas soluções oferecidas pelo órgão central.

Dada a importância desses sistemas, a mensuração sistemática da satisfação e da experiência de uso continua sendo essencial, mas constitui um desafio. E sem indicadores, torna-se difícil estabelecer linha de base, comparar evoluções ao longo do tempo e monitorar se iniciativas de modernização e integração que de fato se traduzem em melhoria percebida pelos usuários.

Nesse contexto, nosso objetivo foi propor um indicador de satisfação e experiência de uso aplicável aos Sistemas Estruturantes de Gestão de Pessoas e realizar uma pesquisa com servidores(as) que atuam nas Unidades de Gestão de Pessoas, de modo a produzir uma medida agregada (0–100) e evidências por dimensões, capazes de subsidiar ações contínuas de aprimoramento orientadas pelas necessidades dos usuários. Vale destacar que o índice proposto deve ser entendido como uma primeira versão operacional de mensuração, voltada à produção de uma linha de base e ao apoio à priorização de melhorias, e não como uma escala psicométrica definitiva. Sua aplicação inicial permite identificar padrões de percepção dos usuários e orientar ciclos posteriores de refinamento e validação.

2. Contexto

A avaliação de serviços digitais exige instrumentos capazes de traduzir, em evidências comparáveis, a percepção dos usuários sobre a qualidade do que é ofertado. No caso do *serviço público digital*, essa mensuração impõe desafios específicos: diferentemente de contextos de mercado, a avaliação não pode se limitar à lógica de recomendação ou preferência, pois envolve uso frequentemente obrigatório, heterogeneidade de perfis, requisitos normativos e valores públicos (como equidade, transparência e confiança). Assim, o desafio central não é a ausência de métricas, mas a dificuldade de operacionalizar um indicador de satisfação, de forma válida, replicável e útil à tomada de decisão, aderente às particularidades do setor público.

Esse desafio é particularmente relevante no contexto dos *Sistemas Estruturantes*

de Gestão de Pessoas, que incluem o Sistema Integrado de Administração de Recursos Humanos (Siape), o Siapenet, o Siape Saúde, o Sistema de Gestão de Pessoas do Executivo Federal (Sigepe) e o SouGov, além de novos sistemas disponibilizados pelo órgão central responsável pela governança de pessoal. Apesar de sustentarem etapas críticas do ciclo laboral e concentrarem interações frequentes com as Unidades de Gestão de Pessoas, ainda não havia um *indicador unificado* capaz de mensurar, de forma padronizada e comparável, a satisfação e a experiência dos usuários nessas soluções.

Para compor um índice amplo e consistente, partimos de métricas consolidadas com potencial de adaptação. Entre elas, destacam-se o *Net Promoter Score (NPS)*, proposto por Reichheld [Reichheld 2003] para medir lealdade a partir da pergunta “qual a probabilidade de você recomendar este serviço a um amigo ou colega?”; o *Customer Satisfaction Score (CSAT)*, difundido como medida de satisfação imediata em interações específicas [Hill et al. 2007]; e o *Customer Effort Score (CES)*, introduzido por Dixon, Freeman e Toman [Dixon et al. 2010] para estimar o esforço despendido pelo usuário na resolução de uma demanda.

Além dessas, o *System Usability Scale (SUS)* [Brooke 1996] consolidou-se como instrumento padronizado para avaliar usabilidade, amplamente empregado em estudos de experiência do usuário. De modo mais abrangente, o conceito de *Quality of Experience (QoE)* [Möller and Raake 2014] integra dimensões objetivas e subjetivas da interação, combinando aspectos técnicos (como tempo de resposta e confiabilidade) e percepções humanas (como expectativas, acessibilidade e confiança).

Vale destacar que essas referências foram utilizadas como inspiração conceitual para a definição de dimensões complementares da experiência de uso, e não como reprodução integral dos instrumentos originais. Assim, o índice proposto combina aspectos de esforço percebido, satisfação, confiança, valor, disponibilidade e integração, buscando adaptar métricas consolidadas às especificidades dos sistemas públicos analisados, nos quais o uso muitas vezes é obrigatório e condicionado por regras institucionais.

3. Ações realizadas

A partir do levantamento de métricas já consolidadas (Seção 2), propôs-se um *Índice de Satisfação dos Usuários das Unidades de Gestão de Pessoas*, orientado à experiência de uso com as soluções existentes. Para compor o indicador, foram definidas seis dimensões de avaliação, ajustadas às especificidades de sistemas governamentais: (1) **Simplificação de jornada**, derivada do CES, que captura o esforço percebido na execução de tarefas e dialoga com a agenda de desburocratização; (2) **Satisfação global**, inspirada no CSAT, que sintetiza a percepção consolidada da experiência cotidiana; (3) **Credibilidade e confiança**, associada ao NPS, que enfatiza a confiança contínua nos sistemas e nos dados que produzem; (4) **Valor percebido**, ancorado no arcabouço de QoE, que expressa a contribuição efetiva das soluções digitais para a rotina de trabalho; e, complementarmente, (5) **Disponibilidade** e (6) **Integração**, alinhadas a parâmetros de qualidade para serviços digitais estabelecidos pela Portaria SGD/MGI nº 1.083/2025, reforçando a importância do acesso contínuo e da interoperabilidade entre sistemas para a experiência do usuário. Em conjunto, essas dimensões compõem um arcabouço avaliativo mais robusto e sensível à gestão de pessoas no setor público, apoiando iniciativas de transformação digital e fortalecendo a centralidade do cidadão-servidor. Um resumo das dimensões é apresentado na Tabela 1.

Tabela 1. Dimensões de qualidade do índice de satisfação

Dimensão	Origem	Foco de Análise	Justificativa para o Setor Público
Simplificação de jornada	CES	Esforço percebido na execução de tarefas	Reduz burocracias e facilita o trabalho do servidor, alinhado à Portaria SGD/MGI nº 1.083/2025.
Satisfação global	CSAT	Percepção consolidada da experiência de uso	Avalia a experiência cotidiana e permite comparações entre sistemas e ao longo do tempo.
Credibilidade e confiança	NPS	Confiança e lealdade no uso contínuo	Assegura a legitimidade dos dados e informações para a tomada de decisão.
Valor percebido	QoE	Contribuição percebida na rotina do usuário	Mede a utilidade efetiva do sistema na rotina de trabalho do servidor.
Disponibilidade	–	Acesso e funcionamento contínuo dos serviços digitais	Garante o uso ininterrupto e confiável das soluções.
Integração	–	Interoperabilidade entre sistemas	Favorece a fluidez da jornada do usuário, evita retrabalho.

3.1. Instrumento de coleta e princípios de construção

Para mensurar a percepção dos servidores das Unidades de Gestão de Pessoas sobre a qualidade das soluções utilizadas no cotidiano de trabalho, desenvolveu-se um instrumento inspirado na *System Usability Scale* (SUS), proposta por Brooke (1996). A SUS é uma metodologia consolidada para avaliação subjetiva de uso de sistemas, amplamente empregada em estudos de usabilidade e satisfação com serviços digitais.

No presente estudo, a escala foi adaptada ao contexto de soluções de Gestão de Pessoas, resultando em um questionário composto por seis itens, cada um associado a uma das dimensões da Tabela 1. Os itens do questionário são apresentados na Tabela 2.

Vale destacar que, como se trata de uma primeira aplicação diagnóstica, optou-se por um instrumento sintético, com um item por dimensão. Embora essa decisão limite análises psicométricas mais robustas por dimensão, ela foi considerada adequada aos objetivos desta etapa inicial, por reduzir o esforço de resposta, favorecer maior adesão dos usuários e facilitar a aplicação no contexto institucional.

Tabela 2. Dimensões e itens do questionário

Dimensão	Questionário
Simplificação de jornada	Os sistemas de gestão de pessoas reduzem a burocracia e facilitam meu trabalho.
Credibilidade e confiança	Não tenho confiança nos dados e informações fornecidos pelos sistemas de gestão de pessoas.
Satisfação global	Estou satisfeito com o apoio que os sistemas de gestão de pessoas oferecem de forma geral no meu dia a dia.
Valor percebido	Os sistemas de gestão de pessoas não contribuem para a minha rotina de trabalho.
Integração	Os sistemas de gestão de pessoas facilitam meu trabalho ao integrar informações e serviços em um só lugar.
Disponibilidade	Frequentemente não consigo acessar ou utilizar os sistemas de gestão de pessoas quando necessário.

A construção do questionário seguiu três princípios metodológicos inspirados no SUS: **(i) balanceamento entre afirmações positivas e negativas**, **(ii) normalização da escala de respostas** e **(iii) conversão do resultado para um índice entre 0 e 100**. No primeiro princípio, o questionário alterna itens positivos (ímpares) e negativos (pares). Esse desenho reduz o viés de aquiescência (tendência a concordar automaticamente) e favorece uma leitura mais equilibrada da experiência de uso.

As respostas foram coletadas em escala Likert de 5 pontos (1 – Discordo totalmente, ..., 5 – Concordo totalmente). Para tornar as pontuações comparáveis e garantir que valores mais altos representem melhor experiência percebida, aplicou-se a normalização padrão do SUS: nos itens ímpares (positivos) subtrai-se 1 da pontuação; nos itens pares (negativos) subtrai-se a pontuação de 5. Assim, todos os itens são convertidos para o mesmo intervalo (0 a 4). Após os ajustes, o somatório é transformado em um escore final padronizado de 0 a 100, facilitando interpretação, comparação entre perfis de usuários e monitoramento evolutivo do indicador. O procedimento de cálculo é sumarizado na Tabela 3.

Tabela 3. Cálculo do índice (escala 0–100)

Etapa	Procedimento e fórmula
1. Cálculo da parcela X (itens ímpares/positivos)	- Some as pontuações brutas dos itens 1, 3 e 5. - Subtraia 3 desse total. - Fórmula: $X = (Q1 + Q3 + Q5) - 3$
2. Cálculo da parcela Y (itens pares/negativos)	- Some as pontuações brutas dos itens 2, 4 e 6. - Subtraia o total obtido de 15. - Fórmula: $Y = 15 - (Q2 + Q4 + Q6)$
3. Cálculo do índice final (escala 0–100)	- Some X e Y. - Multiplique o resultado pelo fator $\frac{100}{24}$, que normaliza o escore. - Índice Final = $(X + Y) \times \frac{100}{24}$, onde 24 corresponde ao máximo possível de pontos ajustados (6 itens $\times$ 4 pontos).

4. Resultados

Com o objetivo de aplicar empiricamente o instrumento proposto e estimar o *Índice de Satisfação dos Usuários das Unidades de Gestão de Pessoas* — estabelecendo uma linha de base para o monitoramento contínuo da experiência de uso — foi conduzida a pesquisa intitulada “*Diagnóstico de Satisfação e Experiência dos Usuários*”. O questionário foi direcionado a 15.836 servidores(as) lotados em Unidades de Gestão de Pessoas e usuários(as) das soluções de gestão de pessoas no âmbito do SIPEC, com foco nos sistemas Siape, SIASS, SouGov e Sigepe A coleta permaneceu aberta no período de 07 de novembro de 2025 a 05 de dezembro de 2025.

Além do bloco destinado ao cálculo do índice, a pesquisa incluiu questões adicionais sobre frequência de uso, principais dificuldades enfrentadas, sugestões de melhoria e percepção de utilidade no trabalho, entre outros aspectos do uso. Esse desenho permitiu combinar evidências quantitativas (índice e comparações por dimensão) com insusmos qualitativos, favorecendo a identificação de problemas recorrentes e oportunidades de aprimoramento. Ao final do período de coleta, foram registradas 698 respostas finalizadas, que constituem a base empírica deste estudo. Considerando o universo de 15.836 servidores(as) convidados(as), as 698 respostas finalizadas correspondem a uma taxa de resposta aproximada de 4,4%. Como a participação foi voluntária, pode haver viés de autosseleção, com maior participação de usuários mais engajados, mais insatisfeitos ou mais sensíveis ao tema da experiência de uso.

De toda forma, esse conjunto de respostas viabilizou análises quantitativas e qualitativas sobre a experiência de uso dos sistemas, incluindo a identificação de

percepções recorrentes sobre dificuldades, oportunidades de melhoria e contribuições positivas das soluções digitais no cotidiano de trabalho dos servidores.

4.1. Índice de satisfação (0–100) e distribuição

O bloco dedicado à mensuração do índice foi composto pelas seis afirmações estruturadas apresentadas na Tabela 2, conforme a metodologia proposta. As respostas foram coletadas em escala Likert de cinco pontos (de “discordo totalmente” a “concordo totalmente”) e, como descrito na seção metodológica, foram normalizadas e agregadas para a geração de um escore final padronizado na escala de 0 a 100. O índice de satisfação obtido na pesquisa foi de **68,32 pontos**, situando-se na faixa 61–80, o que indica um nível positivo de satisfação dos servidores das unidades de gestão de pessoas em relação às soluções avaliadas. A distribuição pode ser vista na Figura 1.

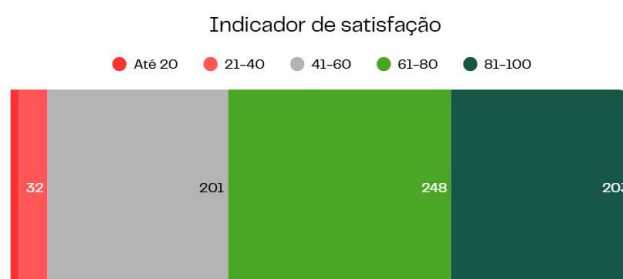


Figura 1. Indicador de Satisfação

4.2. Comparação por dimensão

Além do índice agregado, os resultados permitiram uma análise comparativa das dimensões avaliadas por meio de somatórios ponderados pela quantidade de respostas em cada item. A Figura 2 sintetiza essa comparação e indica maior desempenho relativo nas dimensões *credibilidade e confiança* (2670), *valor percebido* (2651) e *simplificação de jornada* (2627), seguidas por *integração* (2551). As menores pontuações concentraram-se em *disponibilidade* (2471) e *satisfação global* (2422), sugerindo maior espaço para melhorias nesses aspectos.

A distribuição das respostas por dimensão, apresentada na Figura 3, reforça essa leitura. Nas dimensões associadas a itens positivos (simplificação de jornada, satisfação global e integração), observa-se predominância de respostas nas categorias de concordância (4 e 5), com maior dispersão e presença de discordâncias sobretudo em satisfação global e integração. Já nas dimensões formuladas como itens negativos (credibilidade e confiança, valor percebido e disponibilidade), nota-se concentração de respostas nas categorias de discordância (1 e 2) para credibilidade e valor percebido, compatível com avaliação favorável após a normalização; por sua vez, disponibilidade apresenta maior participação de respostas neutras e de concordância (3 a 5), o que sinaliza dificuldades mais frequentes de acesso/uso quando necessário. Em conjunto, essas evidências apoiam a priorização de ações de melhoria com foco em disponibilidade e, em seguida, em satisfação global, mantendo e consolidando os pontos fortes observados nas demais dimensões.

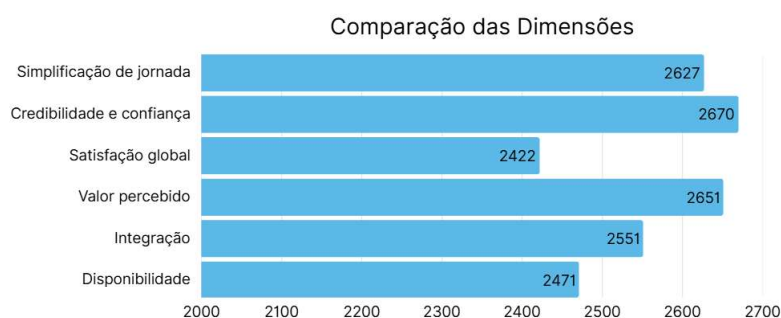


Figura 2. Somatórios ponderados das dimensões

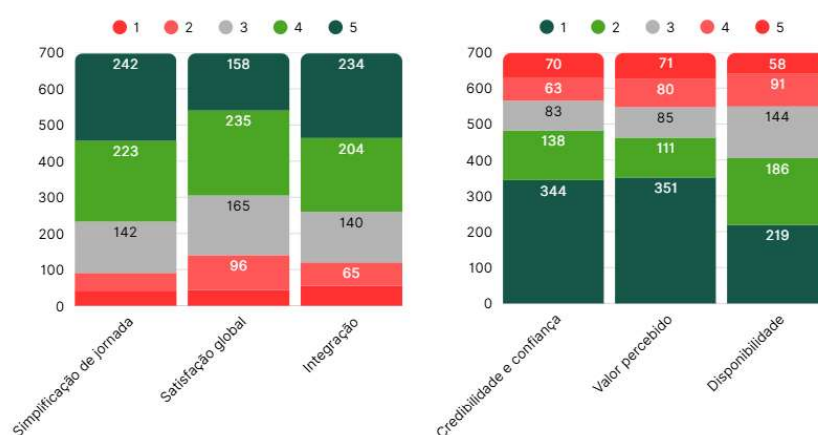


Figura 3. Distribuição das respostas por dimensão

5. Lições aprendidas

A condução do *Diagnóstico de Satisfação e Experiência dos Usuários* e a proposição de um indicador composto para sistemas de Gestão de Pessoas evidenciaram aprendizados relevantes do ponto de vista metodológico e operacional.

Um primeiro aprendizado foi a importância de estabelecer uma linha de base mensurável. Ao sintetizar a percepção dos usuários em um escore padronizado (0–100), torna-se possível acompanhar tendências, comparar períodos e avaliar se mudanças implementadas nos sistemas resultam em melhoria percebida. Essa abordagem ganha força quando associada a um desenho de repetição periódica, permitindo que a avaliação deixe de ser pontual e passe a compor um ciclo contínuo de diagnóstico, priorização e ação.

Dessa forma, há a necessidade de governança do processo de avaliação. Para que o indicador produza efeito prático, é necessário definir periodicidade, responsabilidades, critérios de priorização, metas de melhoria e mecanismos de devolutiva aos usuários. Sem esse arranjo, a pesquisa tende a capturar apenas um recorte temporal, com menor capacidade de orientar mudanças sustentadas e de fortalecer a confiança no processo.

Observou-se também que a combinação entre o índice sintético e questões complementares (frequência de uso, dificuldades e sugestões) é fundamental para transformar resultados em intervenções concretas. Enquanto o índice favorece a comunicação com gestores e o acompanhamento longitudinal, as respostas descritivas explicam o porquê

das pontuações e apontam caminhos de melhoria em fluxos, conteúdo, dados, integração e disponibilidade, entre outros aspectos do uso cotidiano.

Referências

- Brasil (2021). Decreto nº 10.715, de 8 de junho de 2021. institui os sistemas estruturantes de gestão de pessoal da administração pública federal. Diário Oficial da União (DOU), Seção 1, 9 jun. 2021. Acesso em: 26 fev. 2026.
- Brooke, J. (1996). SUS: A “quick and dirty” usability scale. In Jordan, P. W., Thomas, B., Weerdmeester, B. A., and McClelland, I. L., editors, *Usability Evaluation in Industry*, pages 189–194. Taylor & Francis, London.
- Dixon, M., Freeman, K., and Toman, N. (2010). Stop trying to delight your customers. *Harvard Business Review*, 88(7/8):116–122.
- Hill, N., Roche, G., and Allen, R. (2007). *Customer Satisfaction: The Customer Experience through the Customer’s Eyes*. Cogent Publishing, London.
- Möller, S. and Raake, A., editors (2014). *Quality of Experience: Advanced Concepts, Applications and Methods*. Springer, Cham.
- OECD (2024). Global trends in government innovation 2024: Fostering human-centred public services. Technical report, OECD Publishing, Paris.
- Reichheld, F. F. (2003). The one number you need to grow. *Harvard Business Review*, 81(12):46–55.