

Implantação de Curso *on-line* para eficiência no uso de sistema: Descomplicando a gestão do patrimônio móvel

Elisa Helena Grub

Secretaria de Estado da Administração e da Previdência, Brasil

E-mail: elisa.grub@seap.pr.gov.br

Marta Cristina Guizelini

Secretaria de Estado da Administração e da Previdência, Brasil

E-mail: marta.guizelini@seap.pr.gov.br

Felipe Carvalho Guilhermette

Secretaria de Estado da Administração e da Previdência, Brasil

E-mail: felipecg@seap.pr.gov.br

Jéssica Di Paula Souza de Oliveira

Secretaria de Estado da Administração e da Previdência, Brasil

E-mail: jessicapso@seap.pr.gov.br

Resumo

No intuito de facilitar os procedimentos para preservar o valor justo dos ativos controlados pelo Estado e fornecer informações fidedignas e relevantes para tomadas de decisões dos gestores públicos, um novo sistema de gestão patrimonial foi implantado em 2018, em substituição ao antigo, desenvolvido em formato *mainframe*. Desde a implantação até julho de 2024 o Estado oferecia capacitações para a adequada realização das rotinas da gestão patrimonial. Porém, identificou-se a necessidade de desenvolver ferramenta que disponibilizasse capacitação de forma permanente e atualizada, sem deslocamento do agente público responsável pelo suporte ao uso do sistema. Neste contexto, a metodologia para desenvolver o material foi baseada nas características de curso *on-line*. Para a disponibilização do conteúdo, cada módulo traz tanto conceitos quanto orientação para a realização dos processos, contemplando o ciclo de vida de um bem móvel - incorporação, inventário, reavaliações - até a sua desincorporação, utilizando as ferramentas do sistema. Quanto à efetividade do curso, pôde-se perceber a diminuição das capacitações oferecidas, de 6 para 0, assim como do volume de solicitações de suporte, de 27 para 19 *e-mails* respondidos por dia (em média) antes e depois de sua implementação. Este resultado pode ser atribuído à maior segurança dos usuários em realizar suas atividades após terem concluído o curso. Outro impacto positivo foi a otimização dos recursos humanos dedicados ao suporte, uma vez que o agente público responsável pelo atendimento telefônico pôde ter suas atribuições ampliadas, passando a colaborar nos testes de novos processos e desenvolvimento de melhorias e atualizações do sistema. Consequentemente, em 2024, diversas funcionalidades foram implementadas. Concluiu-se que o desenvolvimento do curso se mostrou eficaz no cumprimento de seus objetivos iniciais, fomentando o aprendizado, autonomia e segurança dos usuários, resultando em maior confiabilidade dos dados patrimoniais estaduais. Este estudo também identificou a necessidade de melhorias a serem implantadas no sistema e de atualizações de conteúdo com intuito de descomplicar e desburocratizar a gestão de bens móveis.

Palavras-chave: Patrimônio; Capacitação; Sistema.

1. Introdução

A gestão patrimonial é essencial para o controle e acompanhamento das variações no patrimônio público, assegurando a utilização eficiente dos recursos, a preservação do valor dos ativos e a confiabilidade das informações contábeis. Na administração pública, esse processo permite racionalizar custos e implementar práticas de governança e transparência, garantindo que os bens móveis do Estado sejam geridos de forma adequada e auditável.

No Estado do Paraná, a gestão patrimonial foi fortalecida com a implantação do Sistema de Gestão do Patrimônio Móvel – GPM, instituído pela Resolução Conjunta SEAP/SEFA/CGE nº 001/2018 como sistema oficial para o controle de bens móveis na administração direta, autárquica e fundacional. O GPM substituiu o antigo Sistema AAB, modernizando os registros patrimoniais e fornecendo dados confiáveis para tomadas de decisão e prestação de contas.

Figura 1 – Sistema AAB

```

AAB - SISTEMA DE ADMINISTRACAO DE BENS MOVEIS                                08/06/22
< CON-ITE > - CONSULTA A ITEM ESPECIFICO                                    AABCP010
-----CELEPAR-----
PATRIMONIO.: 100001366547          CONTA:                221 - SEAP
PAT. ANT...:                      DATA COMPRA:
VLR. ORIG..:                      REA,:                ATU,:
UNID. ADM..:
CLASSE/SUB.:
DESC.:

LOCALIZACAO:
ENT. LIVRE.:                      PESO UNIT:
MUNICIPIO..:                      ESTADO BEM:
FORNECEDOR.:                      TIPO VERBA:
CNPJ, FORN..:                      BEM CEDIDO:        PLACA:
DOCT TIPO..:      N.NF:            Q.AGRUPADA:        ANO FAB:        IND. PROP:
MARCA/MOD/SER.:
RESPONSABIL...:
COMANDO: .....
-----
AJUDA - PF1<?>      VOLTA - PF2<V>      MENU - PF3<M>      FIM - PF4<P>
PATRIMONIO NAO CADASTRADO
  
```

Fonte: Os Autores (acesso ao Sistema AAB)

Figura 2 – Sistema GPM

Exibir	Plaqueta	Plaqueta Anterior	Descrição (resumo)	Tipo Incorporação	SubClasse	Proprietário	Cessão/Empréstado	Estado de Conservação	Situação	Valor Líquido	Editar
<input checked="" type="checkbox"/>	100001272143		MICROCOMPUTADOR OPTIPLEX 5040 DELL CHAVE WINDOWS 3MY77MMWX2 9V339 4PFQM 3GM02_CHAVE OFFICE 4070V NVB1J 8X09T F80XK 6COM2_(BR)	Aquisição/Compra	CPU / COMPUTADOR	SEAP/ES/DG/DECON		Item	Não Encontrado	R\$ 1.705,00	<input checked="" type="checkbox"/>

Fonte: www.gpm.pr.gov.br. Acesso em 20 set. 2024

A ampla estrutura organizacional do Poder Executivo estadual, composta por secretarias, autarquias, fundações e órgãos de regime especial, demanda a padronização de processos e capacitação contínua dos agentes públicos para garantir a correta utilização do sistema. Entretanto, a dispersão geográfica das unidades e a alta rotatividade de servidores criaram um desafio adicional: mesmo após treinamentos iniciais, surgia constantemente a necessidade de suporte e de novas capacitações presenciais, sobrecarregando o Departamento de Patrimônio do Estado (DPE).

Em 2024, por exemplo, foram realizadas 6 capacitações presenciais, que atenderam 194 agentes públicos, enquanto o suporte diário registrava média de 27 respostas por e-mail, além de atendimentos telefônicos e presenciais. Esse cenário indicava que o modelo tradicional de capacitação não conseguia atender de forma sustentável às demandas operacionais, impactando a eficiência e a confiabilidade das informações patrimoniais.

Diante desse contexto, emerge o problema de pesquisa que orienta este estudo: Como disponibilizar uma solução de capacitação permanente e acessível, capaz de reduzir a dependência de treinamentos presenciais, promover autonomia dos agentes públicos e contribuir para a confiabilidade das informações no Sistema GPM?

Para responder a essa questão, o Departamento de Patrimônio do Estado desenvolveu um curso *on-line* estruturado, voltado para o uso do Sistema GPM, com o objetivo de fortalecer a gestão patrimonial estadual e otimizar os recursos humanos dedicados ao suporte técnico.

O objetivo geral deste artigo é apresentar e analisar o desenvolvimento e os resultados da implementação do curso *on-line* "Gestão do Patrimônio Móvel – Utilização do Sistema GPM".

Os objetivos específicos são:

- Descrever a metodologia utilizada para a criação do curso *on-line*, incluindo o planejamento, a seleção e organização dos conteúdos e a escolha do formato de disponibilização;
- Analisar a efetividade do curso na redução da demanda por capacitações presenciais e solicitações de suporte;
- Apresentar os resultados quanto à adesão, conclusão e pesquisa de satisfação dos usuários, identificando pontos fortes e oportunidades de melhoria;
- Avaliar o impacto do curso na otimização dos recursos humanos do DPE e no desenvolvimento de melhorias e atualizações do Sistema GPM.

Por fim, o artigo está estruturado em quatro seções: esta introdução, que contextualiza o tema e apresenta o problema de pesquisa; a metodologia, que descreve os procedimentos da investigação; os resultados e discussão; e, por fim, as conclusões e perspectivas de aprimoramento da capacitação patrimonial no Estado do Paraná.

2. Referencial Teórico

2.1. Legislação aplicada à gestão patrimonial na Administração Pública

A gestão patrimonial na administração pública é regida por um conjunto de leis e normas que visam garantir a transparência, a economicidade e a responsabilidade na utilização dos bens públicos.

A Constituição Federal (Brasil, 1988), em seu Art. 70, estabelece a fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial da União e demais entes da administração direta e indireta. O parágrafo único do mesmo artigo ressalta que "qualquer pessoa física ou jurídica, pública ou privada, que utilize, arrecade, guarde, gerencie ou administre dinheiros, bens e valores públicos ou pelos quais a União responda, ou que, em nome desta, assumas obrigações de natureza pecuniária, prestará contas".

A Lei Federal nº 4.320/1964 (Brasil, 1964), que dispõe sobre normas gerais de Direito Financeiro, complementa a Constituição. Seu Art. 75 afirma que o controle externo da execução orçamentária inclui a fidelidade funcional dos agentes da administração responsáveis por bens e valores públicos. O Art. 78 permite a prestação ou tomada de contas anual a qualquer tempo, e o Art. 83 determina que a contabilidade evidenciará a situação das arrecadações, despesas e a administração dos bens. O Art. 94 exige registros analíticos de todos os bens de caráter permanente, com caracterização completa e indicação dos responsáveis.

No âmbito estadual, o Estatuto do Servidor – Funcionários Civis do Paraná (Paraná, 1970), Lei nº 6174, de 16 de novembro de 1970, em seu Art. 279, estabelece como dever do funcionário zelar pela economia e conservação do material que lhe for confiado, além de levar ao conhecimento de autoridade superior qualquer irregularidade.

Diante do exposto, é evidente que a gestão patrimonial eficaz na administração pública é essencial para racionalizar custos e preservar o patrimônio do Estado, e a legislação vigente descreve os responsáveis, suas atribuições, obrigações e possíveis sanções. Desse modo, capacitar os agentes públicos é de extrema importância para que essas leis sejam devidamente cumpridas.

2.2. Governança e Transparência

A Governança Pública emerge como um pilar fundamental para a administração pública contemporânea, visando aprimorar a capacidade de resposta do Estado às demandas sociais, a eficiência na alocação de recursos e a legitimidade de suas ações. No cerne desse conceito, encontra-se a preocupação com a gestão ética e eficaz dos recursos públicos, a promoção da responsabilidade e a garantia de que as decisões sejam tomadas no melhor interesse da coletividade. O Tribunal de Contas da União (TCU, 2014), em seu Referencial Básico de Governança, define governança pública como "o conjunto de mecanismos de liderança, estratégia e controle postos em prática para avaliar, direcionar e monitorar a atuação da gestão, com vistas à condução de políticas públicas e à prestação de serviços de interesse da sociedade".

A busca por uma governança mais robusta é intrinsecamente ligada à Transparência, que atua como um antídoto contra a opacidade e a ineficiência. A transparência na gestão pública não se limita à mera divulgação de informações, mas sim à disponibilização de dados de forma clara, acessível e compreensível, permitindo o escrutínio social e o controle cidadão. Lourenço (2012) destaca que a transparência é um dos pilares da boa governança, capacitando os cidadãos a fiscalizar e influenciar as decisões governamentais. A Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011) no Brasil é um marco legal que solidifica a importância da transparência, garantindo o direito de acesso a informações públicas e promovendo uma cultura de abertura nos órgãos governamentais.

Dentro desse contexto, a Gestão Patrimonial se revela um componente crucial da governança pública e da transparência. A gestão adequada dos bens públicos, que inclui desde imóveis e veículos até equipamentos e softwares, é essencial para a otimização do uso dos recursos e para evitar desperdícios ou desvios. O patrimônio público, em sua essência, representa o capital da sociedade, e sua correta administração impacta diretamente a capacidade do Estado de prestar serviços de qualidade. Segundo Marrara (2016), a gestão patrimonial pública deve ser pautada pela eficiência, eficácia e economicidade, visando a preservação e valorização dos bens para o benefício coletivo. A ausência de uma gestão patrimonial transparente e eficiente pode levar a perdas financeiras, subutilização de ativos e, em última instância, à erosão da confiança pública.

O relacionamento entre os três conceitos – Governança Pública, Transparência e Gestão Patrimonial – é fundamental para a construção de um Estado mais responsável e eficaz. Uma governança sólida exige transparência em todas as suas dimensões, e a gestão patrimonial, por sua vez, é um dos campos onde a transparência se manifesta de forma mais concreta e visível. A adoção de práticas que promovam a publicidade dos bens públicos, a justificativa para aquisições e alienações, e a manutenção de registros claros e atualizados contribui significativamente para o fortalecimento da governança e para a mitigação de riscos de corrupção e má gestão.

2.3. Capacitação para agentes da Administração Pública

A crescente demanda por eficiência, transparência e modernização na Administração Pública tem impulsionado a busca por novas estratégias de desenvolvimento de recursos humanos. Nesse contexto, a Educação a Distância (EAD) emerge como uma ferramenta promissora, capaz de superar barreiras geográficas e temporais, democratizando o acesso à capacitação e otimizando os recursos públicos.

Um dos principais argumentos a favor da EAD na Administração Pública reside na sua capacidade de otimizar custos e recursos. A eliminação da necessidade de deslocamento e infraestrutura física para a realização de cursos presenciais representa uma economia significativa para o erário. Além disso, a modalidade permite que os agentes públicos conciliarem os estudos com suas atividades laborais, minimizando a interrupção dos serviços públicos. Maia e Menezes (2012), ao discutirem os desafios e perspectivas da EAD no setor público, destacam a importância de políticas de incentivo e planejamento estratégico para a efetiva implementação dessa modalidade, garantindo que a capacitação resulte em melhoria da performance e da qualidade dos serviços prestados.

Apesar das vantagens, a implementação da EAD na Administração Pública não está isenta de desafios. A resistência à mudança, a falta de infraestrutura tecnológica adequada em algumas regiões e a necessidade de desenvolvimento de metodologias e conteúdos específicos para o contexto do serviço público são pontos que exigem atenção. No entanto, o potencial de aprimoramento da qualificação dos servidores, o aumento da produtividade e a consequente melhoria da qualidade do atendimento ao cidadão justificam o investimento e a pesquisa contínua nessa área. A EAD, portanto, não é apenas uma alternativa, mas uma necessidade estratégica para a modernização e o fortalecimento da gestão pública.

2.4. Educação à distância (EAD) e a autoaprendizagem

A modalidade de ensino à distância tem ganhado espaço devido às novas demandas educacionais, à intensificação da globalização e às transformações sociais que exigem indivíduos com múltiplas habilidades e capacidade de autoaprendizagem.

A utilização da EAD no setor público não é um fenômeno recente, mas sua expansão e consolidação têm sido notáveis nas últimas décadas. A flexibilidade inerente à modalidade permite que servidores, muitas vezes sobrecarregados com suas rotinas de trabalho e distribuídos em diferentes localidades, acessem conteúdos e cursos sem a necessidade de deslocamento físico. Como destaca Belloni (2009), essa característica é fundamental para a educação continuada e para o desenvolvimento de competências em um ambiente de trabalho em constante transformação. As plataformas de capacitação, ao incorporarem plataformas de EAD, respondem à demanda por uma "educação ao longo da vida" (*lifelong education*), essencial para manter o corpo técnico atualizado e apto a lidar com as inovações e desafios inerentes às suas atividades.

Ainda, as ferramentas incorporadas à EAD podem ser consideradas possibilidades de se concretizar o processo educacional, suprimindo a distância. Sobre isso, Lobo Neto (1998, p. 8) anota:

A EAD é, portanto uma modalidade de realizar o processo educacional quando, não ocorrendo - no todo ou em parte – o encontro presencial do educador e do educando, promove-se a comunicação educativa, através de meios capazes de suprir a distância que os separa fisicamente. Assim, não é verdade que a educação a distância seja uma educação distante, em que o cursista esteja isolado. Ele se mantém em interação com tutores/professores, pelo trabalho de administração de fluxos de comunicação exercido por uma organização responsável pelo curso e suporte facilitador dessa interação.

Contudo, a mera transposição de conteúdo do presencial para o virtual não garante a efetividade da aprendizagem. A qualidade pedagógica e o design instrucional são elementos cruciais para o sucesso da EAD. Behar (2009) enfatiza a necessidade de um planejamento rigoroso que considere as teorias de aprendizagem, o perfil do público-alvo, os objetivos do curso, os recursos tecnológicos disponíveis e os métodos de avaliação. Neste contexto, é necessário desenvolver materiais que não apenas transmitam conhecimento, mas que também promovam a interação, o engajamento e a aplicação prática das informações no cotidiano do servidor. A criação de material multimídia, atividades práticas e sistemas de *feedback* são aspectos abordados por autores como Santos (2005), que ressaltam a importância de uma abordagem didática que estimule a autoaprendizagem e o protagonismo do cursista.

Segundo Santos (2005), um ponto fundamental para a EAD é a autonomia do cursista. A modalidade à distância exige disciplina, autogestão e proatividade por parte do estudante. A responsabilidade pela gestão do próprio aprendizado recai sobre o indivíduo, que deve organizar seu tempo e ritmo de estudo.

2.5. Design Instrucional e desenvolvimento de conteúdos multimídia

A produção de materiais para EAD requer planejamento e definição de procedimentos para sua elaboração, com a adoção de concepções pedagógicas e de aprendizagem adequadas ao público-alvo.

A autoaprendizagem, como modelo pedagógico, baseia-se na autonomia do cursista, que se torna o protagonista de seu processo de aprendizado. Para que seja eficaz, é crucial que o material didático seja bem estruturado e focado no conteúdo, oferecendo as ferramentas e orientações necessárias para que o estudante construa seu próprio conhecimento.

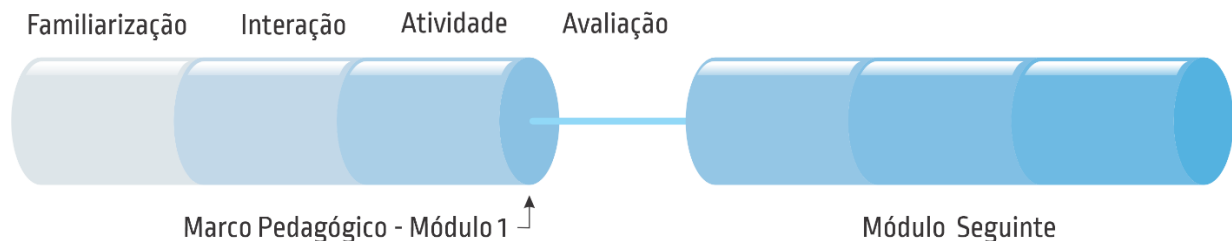
Behar (2009) recomenda que, para que o processo de produção de material atinja seus objetivos, é crucial entender e identificar diversos elementos-chave, como a teoria de aprendizagem ou o paradigma predominante que fundamentará o curso, bem como o público-alvo, seu nível de familiaridade com a tecnologia, e se é sua primeira experiência em EAD, ponderando a necessidade de formação tecnológica prévia.

Além disso, é fundamental definir os objetivos principais do programa/curso: o que se espera dos cursistas, e se é mais adequado desenvolver um currículo estruturado ou flexível. A autora também enfatiza a importância de considerar como os cursistas trabalharão em relação ao tempo e espaço, os recursos que serão utilizados para trabalhar os conteúdos (como material instrucional, hipertextos, áudio, vídeo, entre outros), e que tipo de atividades serão empregadas (direcionadas, resolução de problemas, projetos, etc.).

Behar (2009) ainda sugere que se defina como essas atividades ocorrerão no tempo, o tipo de interação/comunicação esperado dos cursistas, o tipo de avaliação (formativa, somativa, mediadora, autoavaliação), e como determinar a motivação dos cursistas em ambientes virtuais de aprendizagem, além de seus possíveis estados de ânimo.

Santos (2005) propõe um ciclo de desenvolvimento para a criação de conteúdos multimídia, que incorpora marcos pedagógicos para cada módulo, assegurando uma jornada de aprendizado coerente e com foco na compreensão e aplicação prática do conteúdo. A estruturação das sequências lógicas de aprendizagem deve abranger dimensões pedagógicas, técnicas e comunicacionais.

Figura 3 – Estratégia para aprendizagem



Fonte: https://www.researchgate.net/publication/279500064_A_auto-aprendizagem_e_a_aprendizagem_colaborativa_em_contexto_de_Learning_Organization - Adaptado

A estruturação das sequências lógicas de aprendizagem abrangeu três dimensões:

- Pedagógica: Organização coerente do conhecimento.
- Técnica: Otimização do acesso e exploração das funcionalidades do sistema, alinhada a uma estratégia de avaliação global, com entregas a cada módulo que servem de base para a atividade do módulo posterior.
- Comunicacional: Foco na interação humano-computador, usabilidade e design instrucional.

3. Metodologia

Esta pesquisa buscou analisar o desenvolvimento, a implementação e os resultados do curso *on-line* “Gestão do Patrimônio Móvel – Utilização do Sistema GPM”, destinado a agentes públicos do Estado do Paraná. A metodologia adotada detalha como o estudo foi conduzido, abrangendo o tipo e a abordagem da pesquisa, os instrumentos de coleta de dados, a definição da amostra e os procedimentos de análise.

3.1. Tipo de pesquisa e abordagem

O estudo caracteriza-se como uma pesquisa aplicada, pois visa solucionar uma demanda prática da gestão patrimonial, e exploratória e descritiva, ao investigar os efeitos de um novo modelo de capacitação na rotina dos usuários do Sistema GPM. A abordagem adotada foi qualitativa, com suporte quantitativo:

- A análise quantitativa foi utilizada para mensurar o impacto do curso *on-line* por meio de indicadores como número de capacitações, volume de atendimentos de suporte e adesão ao curso;
- A análise qualitativa permitiu compreender as percepções dos cursistas, a aplicabilidade prática do conteúdo e as oportunidades de melhoria do processo de capacitação.

3.2. Procedimentos da pesquisa

A condução da pesquisa ocorreu em quatro etapas principais:

1. Contextualização e levantamento de necessidades

O Departamento de Patrimônio do Estado (DPE), responsável pelo suporte e capacitação dos usuários do Sistema GPM, identificou alta demanda por treinamentos e esclarecimentos operacionais:

- Média de 27,13 respostas diárias a e-mails de suporte;
- Solicitações frequentes de capacitações presenciais;
- Organização de eventos pontuais para atualização de processos patrimoniais.

Em 2024, foram realizadas 6 capacitações presenciais, alcançando 194 agentes públicos. A rotatividade de servidores e a dispersão geográfica das unidades reforçaram a necessidade de um material permanente, acessível e autoexplicativo para garantir autonomia aos usuários.

2. Análise e escolha do formato da capacitação

Foi conduzido um levantamento bibliográfico sobre estratégias de capacitação na administração pública e práticas de Educação a Distância (EAD), com foco em soluções que reduzissem custos e ampliassem a acessibilidade.

Adicionalmente, observações informais de cursistas indicaram a necessidade de:

- Disponibilização de capacitação completa sobre todas as ferramentas do Sistema GPM;
- Acesso ao conteúdo após a conclusão do curso;
- Emissão de certificados formais de conclusão.

Com base nessa análise, optou-se pelo formato *on-line* assíncrono, hospedado na Escola de Gestão do Paraná, garantindo acesso permanente, controle de inscrições e emissão de certificados.

3. Desenvolvimento do conteúdo e estruturação do curso:

O desenvolvimento do curso seguiu etapas metodológicas de design instrucional para EAD, organizadas em:

- Análise e definição dos objetivos: estabelecer os resultados esperados em termos de autonomia e aplicabilidade prática;
- Seleção e organização dos conteúdos: estruturar os módulos conforme os processos do Sistema GPM (incorporação, movimentação, inventário e desincorporação);
- Definição do formato *on-line*: utilização de vídeos tutoriais, atividades práticas em ambiente de treinamento e avaliações por módulo;
- Criação de instrumentos de avaliação da aprendizagem: cada módulo exige a entrega de arquivos emitidos pelo GPM, validados pelos tutores para liberar o acesso ao próximo módulo.

4. Avaliação e análise de efetividade do curso

Para verificar o impacto do curso, foi empregada triangulação metodológica, combinando dados quantitativos e qualitativos:

- Análise quantitativa: comparação de dados pré e pós-implementação, incluindo média de e-mails de suporte respondidos e número de capacitações presenciais;
- Análise qualitativa: interpretação de respostas abertas em pesquisa de satisfação aplicada aos concluintes, identificando percepções, benefícios e oportunidades de melhoria.

Para essa avaliação, foram definidas duas datas de corte:

- 30 dias após o lançamento do curso (julho/2024) – análise de inscrições, conclusões e primeiras percepções dos usuários;
- Final de 2025 – avaliação consolidada do impacto do curso, identificação de melhorias no conteúdo e atualização das estratégias de capacitação.

3.3. Amostra

A amostra foi composta por agentes públicos da administração direta, autárquica e fundacional do Estado do Paraná que interagiram com o Sistema GPM em 2024:

- 194 agentes públicos capacitados presencialmente antes do lançamento do curso *on-line*;
- 206 agentes públicos concluintes do curso *on-line* até dezembro de 2024;
- 186 respostas válidas à pesquisa de satisfação, representando 90,3% dos concluintes.

3.4. Procedimentos de análise de dados

Os dados foram analisados em duas etapas complementares:

1. Quantitativa: cálculo de médias e variações percentuais para mensurar redução da demanda por suporte e aumento da adesão ao curso;
2. Qualitativa: categorização temática das respostas abertas da pesquisa de satisfação, integrando-as aos dados numéricos para avaliar a efetividade geral do curso.

Essa metodologia permitiu compreender, de forma ampla, os impactos da capacitação *on-line* na otimização do trabalho do DPE, na redução de demandas por suporte e na melhoria da confiabilidade das informações patrimoniais.

4. Resultados e Discussão

Os resultados da implementação do curso *on-line* "Gestão do Patrimônio Móvel – Utilização do Sistema GPM" demonstraram impactos positivos na capacitação dos agentes públicos e na otimização dos recursos do DPE.

4.1. Escolha do formato da capacitação

A escolha do formato de disponibilização da capacitação se justifica com base no Referencial Teórico do presente artigo. A modalidade EAD e sua disponibilização permanente se justificam pela crescente demanda por educação contínua e pela necessidade de flexibilidade de acesso. A disponibilização do conteúdo *on-line* permite que os usuários acessem o curso a qualquer momento, em qualquer lugar e em diversas plataformas, adaptando-se à sua disponibilidade de tempo. Isso reflete o novo paradigma educacional, que busca capacitar indivíduos com habilidades de autoaprendizagem e adaptabilidade, essenciais no contexto atual de constante produção de conhecimento e rápida obsolescência.

Quanto à plataforma a ser utilizada, o DPE entendeu que esta deveria ser incluída na estrutura oferecida pela Escola de Gestão do Paraná, em conformidade com o art. 1º do Decreto nº 3.544/2023, que dispõe sobre a atuação da Escola de Governo do Paraná. Assim, os agentes públicos teriam garantia de acesso permanente ao curso, com emissão de certificado, além da possibilidade de acompanhamento por parte da equipe do DPE às inscrições, conclusões, e demais rotinas pertinentes.

Outra vantagem do formato *on-line* é a facilidade de atualização pontual dos conteúdos. Cada módulo é composto por vídeos independentes que podem ser substituídos sem prejuízo do todo, garantindo que o curso permaneça sempre relevante e atualizado com as modificações do Sistema GPM.

Figura 4 – Ambiente de Aprendizagem da Plataforma Moodle



Fonte: <https://www.ead.pr.gov.br/course/view.php?id=2473>. Acesso em 20 set. 2024

Figura 5 – Ambiente de Aprendizagem da Plataforma Moodle



Fonte: <https://www.ead.pr.gov.br/course/view.php?id=2473>. Acesso em 20 set. 2024

O curso foi lançado em 05/06/2024, em conjunto com o evento "Conscientização quanto à importância da realização do inventário anual", que teve como objetivo divulgar o curso e sensibilizar os agentes públicos sobre a importância da correta utilização do Sistema GPM para a fidedignidade das informações patrimoniais.

Figura 6 – Apresentação do Evento “A importância da realização do inventário de bens móveis”



PALESTRA PRESENCIAL
A IMPORTÂNCIA DA REALIZAÇÃO
**DO INVENTÁRIO
DE BENS MÓVEIS**

ESCOLA PARANÁ
INSTITUTO DE ADMINISTRAÇÃO
E DE FINANÇAS

APRESENTAÇÃO

Objetivo Geral: Conscientização quanto à realização do Inventário anual pelos Órgãos/Entidades

Data: 05/06/24 - Quarta-feira

Horário: 09h00 às 12h00

Carga Horária: 03 horas

Modalidade: Presencial

Público Alvo: (1) Chefe ou assistente de cada NAS e/ou Unidade Administrativa, (1) Chefe ou assistente de cada NFS e/ou Unidade Financeira e (1) servidor lotado na unidade de patrimônio (de preferência o presidente da Comissão de inventário) de cada órgão da Administração Direta, Autarquia e Fundações

Local: Auditório Celepar - R: Mateus Leme, 1561 - Centro Cívico - Curitiba - PR

Fonte: <https://www.ead.pr.gov.br/course/view.php?id=2473>. Acesso em 20 set. 2024

4.2. Desenvolvimento do conteúdo

4.2.1. Objetivos do Curso

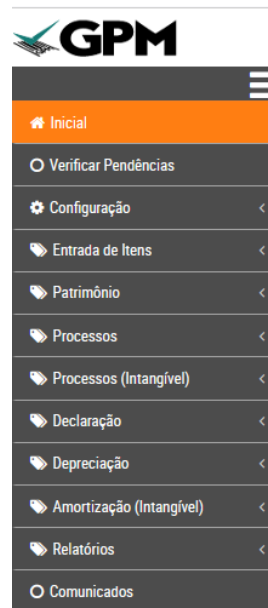
Seguindo as recomendações de Behar (2009) para a produção de materiais EAD, o curso visou que, ao final, o participante estivesse apto a realizar todos os processos disponíveis no GPM, entendendo a função de cada um deles e compreendendo a trajetória dos bens móveis registrados no sistema.

Os vídeos foram elaborados para apresentar informações detalhadas sobre os tipos de processo, com descrições completas e demonstrações práticas. Para tornar o material atraente e facilitar o aprendizado, foram utilizadas diferentes formas de apresentação da informação, incluindo narrativas, textos escritos e intervenções para destacar aspectos relevantes, buscando um diálogo direto entre o sujeito e o objeto de aprendizagem. Possui carga horária de 36 horas, distribuídas em oito módulos que seguem a lógica do Sistema GPM:

1. Pendências e configurações
2. Entrada de itens e incorporação de bens
3. Movimentações
4. Termos de responsabilidade
5. Desincorporações e declaração de inservibilidade/desnecessidade
6. Avaliação
7. Inventário
8. Consulta e relatórios diversos

Os conteúdos foram estrategicamente planejados para interagir com sistemas de *feedback* e avaliação, promovendo uma aprendizagem mais dinâmica. Ao final do treinamento, o participante deveria estar apto a executar todos os processos disponíveis no Sistema GPM, compreendendo a função de cada um e a trajetória dos bens móveis registrados. A organização dos módulos seguiu a sequência lógica dos processos no Sistema GPM, conforme ilustrado no Menu do Sistema GPM.

Figura 7 – Menu das rotinas do Sistema GPM



Fonte: www.treinamento.gpm.pr.gov.br. Acesso em 20 set. 2024

Para a inscrição, optou-se pelo envio de *link* fornecido pelo DPE. A limitação do acesso considerou a relevância dos conteúdos para um público específico (Núcleos Administrativos Setoriais e Unidades Administrativas das Entidades da Administração Indireta).

Figura 8 – Link de convite para inscrição no curso “Gestão do Patrimônio Móvel: Utilização do sistema GPM”



Fonte: <https://www.ead.pr.gov.br/course/view.php?id=2473>. Acesso em 20 set. 2024

O curso é composto por módulos organizados de acordo com o Menu do Sistema GPM, reunindo assuntos relacionados, com vídeos que apresentam a definição dos processos, legislação pertinente (quando houver) e o passo a passo para realização dos mesmos.

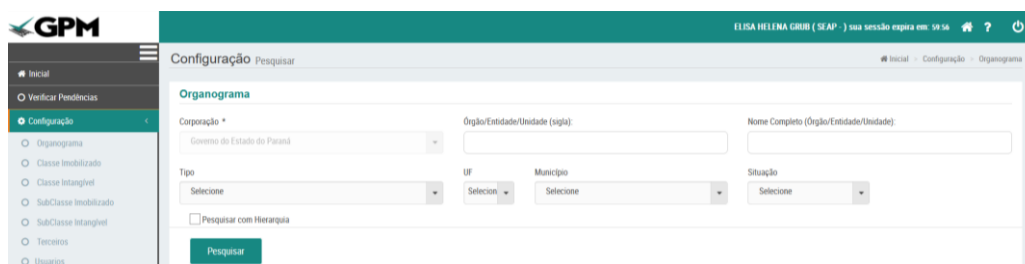
Os módulos são projetados para a autoaprendizagem, divididos em três etapas:

- Vídeos Explicativos: Apresentam a definição dos processos, tipos disponíveis no Sistema GPM e demonstração passo a passo de um dos tipos.
- Atividades Práticas: O cursista realiza tarefas para concluir o módulo, exercitando o que aprendeu nos vídeos.
- Avaliação e Comprovação: Uma avaliação testa os conhecimentos adquiridos. Ao término de cada módulo, o cursista envia uma comprovação da tarefa realizada, avaliada pelos tutores. A aprovação é necessária para liberar o acesso ao próximo módulo.

4.2.2. Ambiente GPM Treinamento

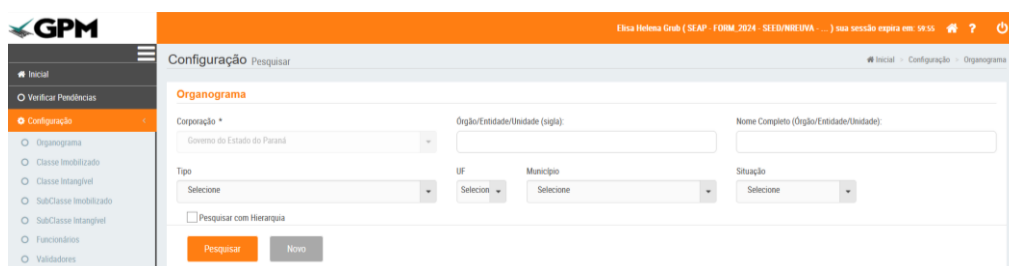
Para as atividades práticas, foi utilizado um Ambiente de Treinamento anexo ao sistema oficial, a fim de evitar alterações nos registros oficiais. Em junho de 2024, uma melhoria foi implementada, alterando as cores da tela (verde para o ambiente oficial e laranja para o ambiente de treinamento).

Figura 9 - Interface GPM Oficial



Fonte: www.gpm.pr.gov.br. Acesso em 20 set. 2024

Figura 10 - Interface GPM Treinamento



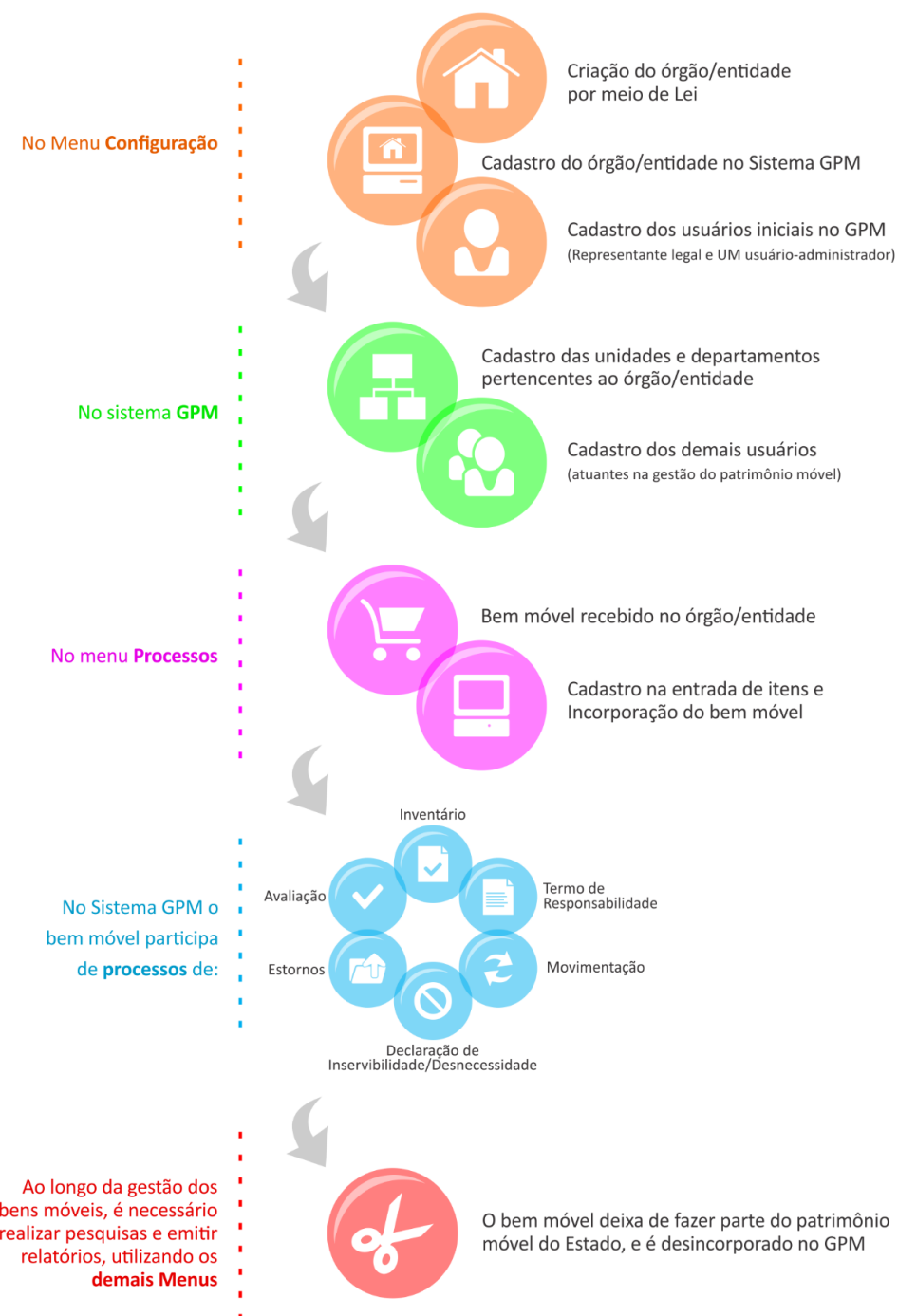
Fonte: www.treinamento.gpm.pr.gov.br. Acesso em 20 set. 2024

Cada módulo foi estruturado com atividades que preparam o participante para o módulo seguinte. A criação dos conteúdos multimídia seguiu o ciclo de desenvolvimento proposto por Santos (2005), incorporando marcos pedagógicos para cada módulo, garantindo uma jornada de aprendizado que acompanha o ciclo de vida do bem immobilizado, com foco na compreensão do conteúdo e aplicação prática.

4.2.3. Seleção e Organização do Conteúdo

O conteúdo foi estruturado para seguir a ordem dos cadastros e processos do Sistema GPM, desde o primeiro cadastro necessário para a operacionalização, passando pelas demais ações e processos que ocorrem enquanto o bem móvel estiver sob o controle do órgão/entidade, até sua desincorporação.

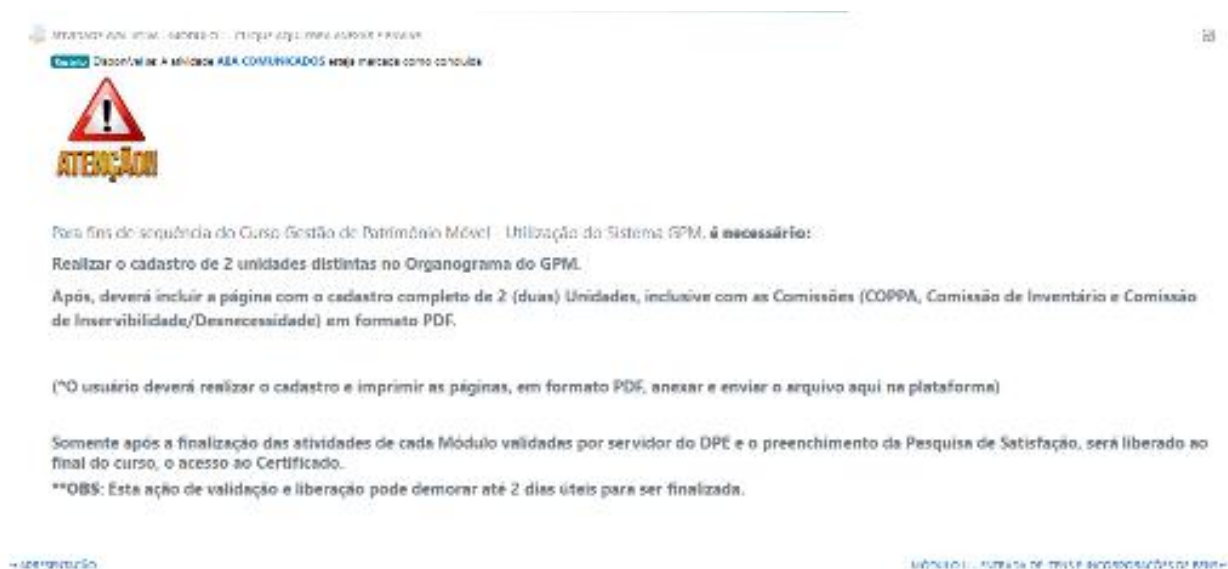
Figura 11 - Fluxograma dos processos disponíveis no Sistema GPM, refletindo a vida útil de um bem móvel



4.2.4. Definição do Instrumento para Avaliação para conclusão do Curso

A avaliação visa verificar se os objetivos de aprendizagem foram efetivamente alcançados (Filatro, 2008). Ao final de cada módulo, o cursista deve executar no Ambiente de Treinamento do Sistema GPM o processo correspondente ao conteúdo estudado e gerar o termo ou arquivo final emitido pelo sistema, que servirá como comprovação prática da realização do módulo.

Figura 12 - Atividade Avaliativa para avanço ao próximo módulo do Curso “Gestão do Patrimônio Móvel: Utilização do Sistema GPM”



The screenshot shows a web interface with a warning icon and the following text:

Para fins de sequência do Curso Gestão de Patrimônio Móvel - Utilização do Sistema GPM, é necessário:
Realizar o cadastro de 2 unidades distintas no Organograma do GPM.
Após, deverá incluir a página com o cadastro completo de 2 (duas) Unidades, inclusive com as Comissões (COPPA, Comissão de Inventário e Comissão de Inservibilidade/Desnecessidade) em formato PDF.
(*O usuário deverá realizar o cadastro e imprimir as páginas, em formato PDF, anexar e enviar o arquivo aqui na plataforma)
Somente após a finalização das atividades de cada Módulo validadas por servidor do DPE e o preenchimento da Pesquisa de Satisfação, será liberado ao final do curso, o acesso ao Certificado.
**OBS: Esta ação de validação e liberação pode demorar até 2 dias úteis para ser finalizada.

Fonte: <https://www.ead.pr.gov.br/course/view.php?id=2473>. Acesso em 20 set. 2024

Esse documento deve ser inserido na plataforma da Escola de Gestão do Paraná, onde os servidores do Departamento de Patrimônio do Estado (DPE) realizam a análise e validação do envio, verificando se o procedimento foi executado corretamente. Somente após essa validação o módulo é considerado concluído, liberando o acesso ao módulo seguinte, de acordo com a sequência lógica do curso e o ciclo de vida do bem móvel.

A avaliação não atribui nota numérica, mas funciona por validação binária: entrega correta do arquivo (100,00) ou incorreta (0,00). Esse modelo garante que o progresso no curso ocorra de forma gradual e alinhada à aplicação prática dos processos patrimoniais no Sistema GPM.

4.2.5. Avaliação de Efetividade e Conclusão do Curso

A avaliação de efetividade do curso tem por objetivo medir o impacto da capacitação e identificar oportunidades de aprimoramento do conteúdo e da metodologia utilizada. Para isso, foram definidas duas datas de corte para análise do desempenho e engajamento dos cursistas:

1. Primeira análise – realizada em julho de 2024, aproximadamente 30 dias após a disponibilização do curso, com foco na quantidade de inscrições e de conclusões registradas, bem como nas primeiras percepções obtidas por meio da Pesquisa de Satisfação aplicada pela Escola de Gestão do Paraná.
2. Segunda análise – programada para o final de 2025, com o objetivo de avaliar a efetividade global do curso, analisando o volume de conclusões, a redução da demanda

de suporte e a necessidade de alterações ou atualizações no conteúdo para manter sua relevância e aplicabilidade.

A Pesquisa de Satisfação, disponibilizada aos concluintes, complementa a análise quantitativa com dados qualitativos, permitindo ao Departamento de Patrimônio do Estado (DPE) compreender as percepções dos cursistas, identificar pontos fortes do curso e propor melhorias contínuas.

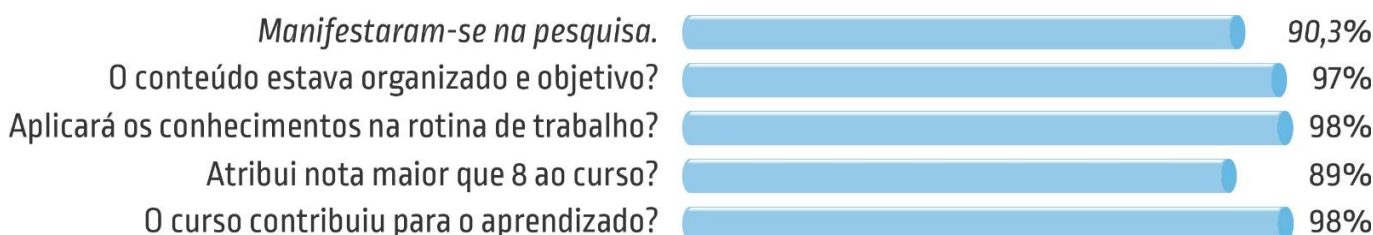
4.2.5.1. Certificados emitidos

A análise da emissão de certificados indicou uma adesão significativa ao curso. Em 31 de julho de 2024, 58 cursistas já haviam concluído o curso. Ao término de 2024, o total de certificados emitidos alcançou 206. Para formalizar a conclusão, os agentes públicos são convidados a participar de uma pesquisa de satisfação, cujos resultados são analisados a seguir.

4.2.5.2. Pesquisa de Satisfação

Ao final de 2024, 186 dos 206 agentes públicos que concluíram o curso participaram da Pesquisa de Satisfação, representando 90,3% dos concluintes. A pesquisa teve como objetivo avaliar a experiência do cursista em relação ao conteúdo, à plataforma de ensino e à aplicabilidade prática do conhecimento adquirido.

Gráfico 1 – Resultados da Pesquisa de Satisfação do Curso



Fonte: Relatório de Pesquisa de Satisfação - Elaborado pelos autores (2024)

Os resultados demonstram uma alta aprovação do curso:

- 90,3% dos concluintes participaram da pesquisa, indicando elevado engajamento dos cursistas;
- 89% avaliaram o curso com nota igual ou superior a 8, evidenciando satisfação geral com a capacitação;
- 98% declararam que aplicarão os conhecimentos adquiridos em suas rotinas de trabalho, confirmando a relevância prática do curso;
- 97% consideraram o conteúdo objetivo e bem organizado, validando a adequação do design instrucional e da sequência lógica dos módulos;
- 98% afirmaram que o curso contribuiu efetivamente para o aprendizado, demonstrando que a metodologia promoveu resultados significativos em termos de capacitação técnica.

Apesar dos resultados altamente positivos, a pesquisa de satisfação será mantida como instrumento contínuo de monitoramento, permitindo que o Departamento de Patrimônio do Estado (DPE) identifique pontos de melhoria no curso e realize ajustes periódicos para manter sua relevância e efetividade.

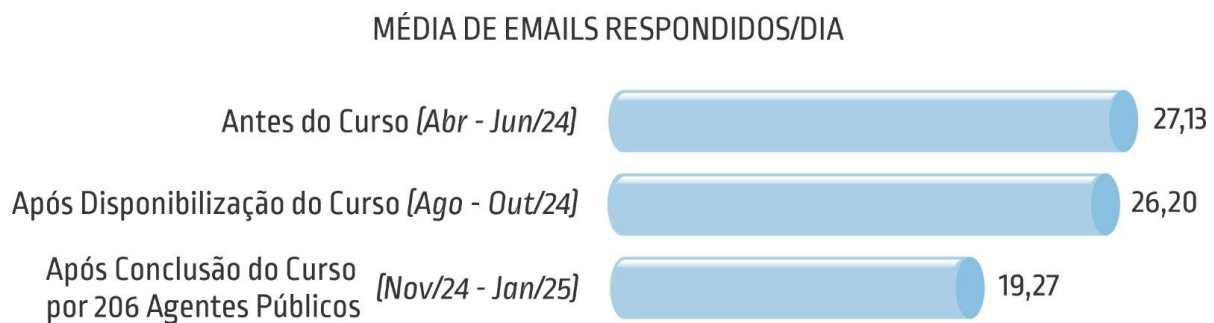
4.3. Análise dos resultados para o DPE

A efetiva contribuição do curso para as atividades do DPE pode ser comprovada pela análise comparativa das ações de capacitação e do volume de solicitações de suporte antes e depois de sua implementação. No primeiro semestre de 2024, foram realizadas 6 capacitações presenciais, alcançando 194 agentes públicos, incluindo oficinas focadas no inventário de bens móveis para a UNESPAR (20 participantes) e para a administração direta e indireta (103 participantes), por exemplo.

A introdução do curso *on-line* representou uma mudança significativa: após sua disponibilização, não houve novas solicitações por capacitações presenciais, pois a orientação do DPE passou a ser a realização prévia do curso antes de agendamentos específicos para dúvidas complexas.

O curso resultou, também, em uma redução na demanda por suporte via *e-mail*, com uma redução na média diária de respostas de 27,13 no período de abril a junho de 2024 (antes da disponibilização do curso *on-line*) para 26,20 entre agosto e outubro do mesmo ano (após o início do curso *on-line*), apresentando redução de 3,44%.

Gráfico 2 – Análise dos dados quantitativos – *E-mails* respondidos/dia pelo DPE



Fonte: Elaborado pelos autores (2024)

Além disso, ao comparar os períodos de abril a junho de 2024 e de novembro de 2024 a janeiro de 2025, já com 206 agentes públicos concluintes do curso, observou-se uma redução de 28,99% na média diária de e-mails de suporte, passando de 27,13 para 19,27 respostas por dia.

Outro impacto positivo notável foi a otimização dos recursos humanos dedicados ao suporte. O agente público responsável pelo atendimento telefônico pôde ter suas atribuições ampliadas, passando a colaborar ativamente nos testes de novos processos e no desenvolvimento de melhorias e atualizações para o Sistema GPM. Esse "ganho de tempo" para o DPE possibilitou maior atenção ao desenvolvimento e implementação de novas funcionalidades no sistema durante o segundo semestre de 2024, tais como:

- Disponibilização de relatório de bens móveis que passaram por avaliação.
- Disponibilização do Resumo Patrimonial Contábil – Intangível.
- Implantação do Informe de processos no Resumo patrimonial, detalhando a quantidade de bens móveis incorporados, movimentados ou desincorporados.
- Inclusão do tipo de processo Inativação por duplicidade, para corrigir bens móveis cadastrados mais de uma vez, entre outros.

Em relação à rotina de trabalho dos usuários, a implementação do curso proporcionou maior confiabilidade nas informações relativas ao patrimônio móvel, diminuindo retrabalho e a necessidade de constante auxílio por parte do DPE.

5. Considerações Finais

Este estudo apresentou o desenvolvimento, a implementação e os resultados do curso *on-line* “Gestão do Patrimônio Móvel – Utilização do Sistema GPM”, desenvolvido pelo Departamento de Patrimônio do Estado (DPE) com o objetivo de oferecer uma capacitação contínua, acessível e efetiva aos agentes públicos da administração direta, autárquica e fundacional do Estado do Paraná.

A pesquisa partiu do problema: como disponibilizar uma solução de capacitação permanente e acessível, capaz de reduzir a dependência de treinamentos presenciais, promover autonomia dos agentes públicos e contribuir para a confiabilidade das informações no Sistema GPM?

Os resultados demonstraram que o curso *on-line* cumpriu o objetivo de aumentar a eficiência da capacitação e otimizar os recursos do DPE:

- Houve redução de 28,99% na média diária de e-mails de suporte ao comparar os períodos antes e depois da conclusão do curso por 206 agentes públicos, passando de 27,13 para 19,27 atendimentos diários;
- O número de capacitações presenciais foi reduzido de seis no primeiro semestre de 2024 para zero no período subsequente, evidenciando o sucesso do modelo assíncrono;
- A Pesquisa de Satisfação indicou alta aprovação, com 89% das avaliações iguais ou superiores a 8 e 98% dos cursistas afirmando que aplicarão os conhecimentos adquiridos;
- A liberação de tempo da equipe de suporte permitiu ao DPE investir na implementação de novas funcionalidades do Sistema GPM, aprimorando a gestão patrimonial estadual.

Esses resultados confirmam que o curso contribuiu significativamente para a autonomia e segurança dos usuários, para a confiabilidade das informações patrimoniais e para a eficiência da gestão de recursos humanos do DPE.

Como implicações práticas, destaca-se que o modelo adotado fortalece a governança patrimonial, reduz custos de deslocamento e possibilita atualização contínua do conteúdo, tornando a capacitação escalável e sustentável.

Entre as limitações do estudo, ressalta-se que a avaliação concentrou-se nos impactos imediatos e no primeiro ciclo anual de acompanhamento. Fatores externos, como rotatividade de servidores e atualização do próprio sistema, podem influenciar a efetividade do curso a longo prazo.

Para futuros estudos, recomenda-se:

1. Ampliar o acompanhamento do impacto do curso nos anos subsequentes, incluindo métricas de acuracidade das informações patrimoniais;
2. Explorar a adoção de novos recursos interativos e gamificação para engajar os cursistas;
3. Avaliar comparativamente outros modelos de capacitação híbrida ou personalizada para os diferentes perfis de usuários do Sistema GPM.

Em síntese, a experiência do curso *on-line* demonstra que a educação a distância, quando bem planejada e alinhada à realidade do serviço público, é capaz de descomplicar a gestão patrimonial e promover ganhos reais em eficiência e transparência na administração pública.

Referências

BEHAR, Patricia A. **Modelos pedagógicos em educação a distância**. Porto Alegre, RS: Artmed, 2009.

BELLONI, Maria L. **O que é mídia-educação**. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2009.

BRASIL. Lei nº 4.320 de 17 de março de 1964. Institui Normas Gerais de Direito Financeiro para Elaboração e Controle dos Orçamentos e Balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. Brasília: **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 17 mar. 1964. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4320.htm. Acesso em 20 set. 2024.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidente da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 20 set. 2024.

BRASIL. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. Lei de Acesso à Informação. Brasília: **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 nov. 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm. Acesso em 20 set. 2024.

FILATRO, A. **Design Instrucional na Prática**. São Paulo: Person Education do Brasil, 2008.

LOBO NETO, F. J. S. **Educação a distância: regulamentação, condições de êxito e perspectivas**, 1998. Disponível em: <https://www.bts.senac.br/bts/article/view/543/463>. Acesso em 20 set. 2024.

LOURENÇO, C. D. S. **Transparência na Gestão Pública: Fundamentos e Desafios**. São Paulo: Editora Atlas, 2012.

MAIA, C.; MENEZES, E. **Educação a distância no serviço público: desafios e perspectivas**. 2012. Disponível em: https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/2202/1/Educacao_a_distancia_no_servico_publico_d_esafios_e_perspectivas.pdf. Acesso em 20 set. 2024.

MARRARA, C. **Bens Públicos**. São Paulo: Editora Forense, 2016.

PARANÁ. Lei nº 6174, de 16 de novembro de 1970. Estatuto do Servidor, Funcionários Cíveis do Paraná. **Diário Oficial do Estado**, Curitiba, PR, n. 3.013, 20 nov. 1970. Disponível em: <https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=10297&indicador=1&totalRegistros=1>. Acesso em 20 set. 2024.

SANTOS, A. (2005). A implementação do eLearning em organizações. In **Actas da conferência ELES04**. Universidade de Aveiro. Aveiro, Portugal. https://www.researchgate.net/publication/279500064_A_auto-aprendizagem_e_a_aprendizagem_colaborativa_em_contexto_de_Learning_Organization. Acesso em 20 set. 2024.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU). **Referencial Básico de Governança**. 3. ed.

Brasília, DF: TCU, 2014. Disponível em:

https://portal.tcu.gov.br/data/files/FB/B6/FB/85/1CD4671023455957E18818A8/Referencial_basico_governanca_organizacional_3_edicao.pdf. Acesso em 20 set. 2024.