ÁREA TEMÁTICA: Tecnologia, Inteligência Artificial e Transformação Digital em Administração
Categoria: ENANGRAD Júnior

INOVAÇÃO E TECNOLOGIAS NOS SERVIÇOS CARTORIAIS BRASILEIRO – UM ESTUDO EM CARTÓRIOS DA REGIÃO OESTE DO PARANÁ

Resumo
Os cartórios brasileiros foram historicamente associados à burocracia, à lentidão dos processos e ao excesso de documentos físicos. Durante muitos anos, a prestação de serviços esteve vinculada ao atendimento presencial, ao uso de papéis, carimbos e arquivos físico. Entretanto, essa realidade vem sendo modificada pelo avanço das tecnologias da informação, bem como a Lei nº14.382/2022 que têm impulsionado uma transformação gradual, porém significativa, no funcionamento dessas instituições. Essa pesquisa teve como objetivo geral analisar o processo de adaptação dos cartórios à era digital. Foi realizada uma pesquisa exploratória, de natureza qualitativa, com entrevistas semiestruturada com os responsáveis pela adminisração de cartórios de registro público na região Oeste do Paraná. A análise demonstra que embora essas inovações estejam contribuindo com acessibilidade e a transparência dos serviços, seu sucesso depende de investimento em infraestrutura, letramento digital e suporte regulatório. Fatores sociais e culturais, são barreiras para a implementação da digitalização. Outro fator para a consolidação da digitalização e utilização de ferramentas tecnológicas deve-se principalmente à proteção dos dados.

Palavras-chave: Serviços cartoriais. Digitalização. Transformação digital. Lei nº 14.382/2022.

Abstract
Brazilian notary and registry offices have historically been associated with bureaucracy, slow processes, and an excess of physical documentation. For many years, service delivery relied on in-person interactions and the use of paper, stamps, and physical filing systems. However, this landscape is shifting due to advancements in information technology and Law No. 14.382/2022, which have driven a gradual yet significant transformation in how these institutions operate. The general objective of this research was to analyze the process by which these offices are adapting to the digital age. An exploratory, qualitative study was conducted, involving semi-structured interviews with the administrators of public registry offices in the western region of Paraná. The analysis reveals that, while these innovations enhance service accessibility and transparency, their success hinges on investment in infrastructure, digital literacy, and regulatory support. Social and cultural factors act as barriers to the implementation of digitization. Furthermore, data protection plays a crucial role in the consolidation of digitization and the adoption of technological tools.

Keywords: Notary and registry services. Digitization. Digital transformation. Law No. 14.382/2022 Brazil.

1 INTRODUÇÃO

O sistema cartorário brasileiro é composto por diferentes especialidades, entre as quais se destacam: o Tabelionato de Notas, o Tabelionato de Protesto, o Registro Civil das Pessoas Naturais, o Registro de Imóveis, o Registro de Títulos e Documentos e Civil das Pessoas Jurídicas, além do Registro de Distribuição. Cada uma dessas serventias extrajudiciais possui atribuições específicas, que vão desde a lavratura de escrituras públicas até o registro de propriedades e de atos civis (Conselho Nacional de Justiça, 2017).

Historicamente, os cartórios passaram por profundas transformações ao longo do último século. Inicialmente marcados por uma estrutura excessivamente burocrática e centralizada no Estado, os serviços notariais e de registro foram significativamente modificados com a promulgação da Constituição Federal de 1988, a qual transferiu a execução desses serviços para a iniciativa privada, por meio de delegação a particulares aprovados em concurso público, mantendo-se, entretanto, a fiscalização pelo Poder Judiciário.

A partir da última década, especialmente após a pandemia da Covid-19, os cartórios passaram a incorporar soluções digitais que permitiram a realização de diversos atos de forma remota. Serviços que antes exigiam deslocamento físico, como emissão de certidões, assinaturas e registros, passaram a ser executados online, tornando o atendimento mais rápido, prático e acessível à população (Associação dos Notários e Registradores do Rio Grande do Sul [Anoreg/RS], 2023).

Conforme a Anoreg/RS (2023), “atos notariais constituem a formalização por tabelião (titular do cartório de notas) de ato jurídico estabelecido entre partes, como escrituras, testamentos, procurações e divórcios” (p. 1). E, “a migração desses serviços dos balcões dos cartórios para o ambiente on-line foi possível graças a criação da plataforma nacional oficial e-Notariado e da Matrícula Notarial Eletrônica (MNE), previstas no Provimento nº 100, de 26 de maio de 2020, da Corregedoria Nacional de Justiça” (Anoreg-RS, 2023, p. 1).

Destaca-se que a medida provisória em questão foi convertida na Lei nº 14.382 de 2022 que instituiu o Sistema Eletrônico dos Registros Públicos, promovendo integração nacional entre cartórios (Lei nº 14.382, 2022). Dessa forma, a digitalização passou a ser não apenas uma inovação, mas uma exigência institucional. Entre as principais mudanças observadas estão a digitalização de documentos, a utilização de assinaturas eletrônicas, a realização de videoconferências, a integração de sistemas nacionais e a criação de plataformas como o e-Notariado e a Central de Informações do Registro Civil.

Segundo Araújo & Morais (2026), “a modernização dos registros públicos com a implementação do Sistema Eletrônico dos Registros Públicos (SERP), instituído pela Lei nº 14.382 representa uma mudança significativa para o setor extrajudicial, trazendo uma série de benefícios, mas também impondo desafios a serem superados” (p.138).

Diante desse cenário, surge relevantes questionamentos sobre como os cartórios vêm se adaptando às transformações digitais e como essas mudanças estão sendo implementadas, e ainda como essas mudanças impactam na eficiência e segurança dos processos digitais. Para tanto, coloca-se a seguinte questão problema: **Como os serviços cartoriais brasileiro vêm se adaptando às transformações digitais?** Para responder a questão de pesquisa definiu-se como objetivo geral analisar o processo de adaptação dos cartórios à era digital.

Para alcançar o objetivo proposto foi realizada uma pesquisa exploratória, de

natureza qualitativa, com entrevistas semiestruturada, que foi respondida por pessoas que trabalham no setor de serviço cartorial na região Oeste do Estado do Paraná.

Este artigo encontra-se estruturado em outras 4 seções. A seção 2 apresenta o referencial teórico, descrevendo os conceitos e conhecimentos produzidos que nortearam a construção desse artigo. A seção 3 descreve a metodologia da pesquisa, apresentando as técnicas e os materiais utilizados para elaboração do presente estudo. A seção 4 refere-se à análise dos resultados, evidenciando toda a pesquisa desenvolvida e por fim na seção 5 são apresentadas as conclusões, destacando as contribuições, dificuldades, limitações e perspectivas de trabalhos futuros.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A digitalização alterou fundamentalmente a relação entre cidadãos e o Estado, transformando processos tradicionais manuais e baseados em papel em fluxos de trabalho eletrônicos otimizados (Nuñez Zamora et al., 2025; Ndiyun & Mukonza, 2025). Desta maneira, ao digitalizar os processos de registros civis, as instituições eliminaram a necessidade de comparecimento presencial, reduzindo também o tempo de espera (Nuñez Zamora et al., 2025).

Essa transição para a declaração eletrônica e a emissão virtual de certidões aumenta significativamente a agilidade e a acessibilidade do serviço (Nuñez Zamora et al., 2025; Ndiyun & Mukonza, 2025), tendo como resultados na:

(a) otimização de processos. Os sistemas digitais permitem a criação de bancos de dados nacionais, facilitando a transição de registros locais em papel para arquivos digitais centralizados e de fácil acesso (Ndiyun & Mukonza, 2025);

(b) redução de tempo. As plataformas automatizadas permitem que os cidadãos baixem documentos oficiais com segurança, reduzindo drasticamente a carga administrativa e a gestão manual de arquivos e documentos (Núñez Zamora et al., 2025);

(c) disponibilidade do serviço. A digitalização favorece a prestação contínua de serviços, o melhor cumprimento de acordos de nível de serviço e o aprimoramento do registro estatístico de eventos vitais (Nuñez Zamora et al., 2025; Ndiyun & Mukonza, 2025).

Em relação a segurança e confiabilidade, a tecnologia nos serviços cartoriais tem sido reconhecida por seu potencial de revolucionar as operações de registro civil, ao abordar as vulnerabilidades dos sistemas tradicionais, independentes e baseados em papel (Eddy et al., 2024; Motta et al., 2024).

Como os sistemas de registro padrão frequentemente armazenam informações de nascimento e identidade apenas no local do registro, eles são altamente suscetíveis a fraudes e falsificações. Desse modo, o uso dos sistemas de modo integrado mitiga esses riscos por meio de suas características arquitetônicas inerentes (Eddy et al., 2024).

Quanto aos desafios e requisitos de implementação, as pesquisas indicam que a adoção de tecnologia não é apenas um desafio técnico, mas um empreendimento multifacetado que exige preparação institucional e social, como afirma Motta et al. (2024). Assim, embora as inovações digitais e tecnológicas ofereçam melhorias significativas em termos de eficiência e confiabilidade, sua integração bem-sucedida nos cartórios de registro civil depende frequentemente da superação de barreiras estruturais e sociais (Ndiyun & Mukonza, 2025).

Em relação às necessidades de infraestrutura, a digitalização eficaz requer

equipamentos tecnológicos robustos, acesso estável à internet e infraestrutura segura de armazenamento de dados (Ndiyun & Mukonza, 2025).

No que tange aos fatores sociais, o baixo nível de letramento digital entre os cidadãos e a participação limitada da comunidade podem prejudicar a eficácia de aplicações de identidade digital, tornando necessários programas abrangentes de conscientização e educação (Ndiyun & Mukonza, 2025). Ademais, um fator importante é a questão da confiança nos serviços eletrônicos para a implantação abrangente.

Quanto a integração entre os vários serviços cartoriais, há ainda obstáculos, tornando a integração insuficiente entre órgãos, tendo assim uma barreira crítica, uma vez que o sucesso da governança eletrônica (e-governance) depende da troca fluida de dados entre diferentes departamentos da administração pública. Além disso, os serviços cartoriais dependem dos marcos regulatórios, que são instituídos pelo governo, os quais define os critérios uniformes para serviços de identificação, garantindo que os novos sistemas digitais sejam legalmente reconhecidos e interoperáveis entre diferentes órgãos governamentais (Ndiyun & Mukonza, 2025; Motta et al., 2024).

A digitalização e os sistemas eletrônicos aumentam a eficiência dos serviços cartoriais ao reduzir os tempos de processamento, eliminar a documentação em papel e garantir a segurança dos dados. Embora essas inovações melhorem a acessibilidade e a transparência dos serviços, seu sucesso depende de infraestrutura, letramento digital e suporte regulatório.

Pesquisas indicam que a adoção de tecnologia não é apenas um desafio técnico, mas um empreendimento multifacetado que exige preparação institucional e social, como afirma Motta et al. (2024). Assim, embora as inovações digitais e tecnológicas ofereçam melhorias significativas em termos de eficiência e confiabilidade, sua integração bem-sucedida nos cartórios de registro civil depende frequentemente da superação de barreiras estruturais e sociais (Ndiyun & Mukonza, 2025).

Quanto a integração entre os vários serviços cartoriais, há ainda obstáculos, tornando a integração insuficiente entre órgãos, tendo assim uma barreira crítica, uma vez que o sucesso da governança eletrônica (e-governance) depende da troca fluida de dados entre diferentes departamentos da administração pública. Além disso, os serviços cartoriais dependem dos marcos regulatórios, que são instituídos pelo governo, os quais define os critérios uniformes para serviços de identificação, garantindo que os novos sistemas digitais sejam legalmente reconhecidos e interoperáveis entre diferentes órgãos governamentais (Ndiyun & Mukonza, 2025; Motta et al., 2024).

2.1 A LEI 14.382/2022: BENEFÍCIOS E DESAFIOS DA MODERNIZAÇÃO DOS REGISTROS PÚBLICOS NO BRASIL

Nas últimas décadas, os avanços tecnológicos impulsionaram uma expressiva modernização do setor, com destaque para a digitalização de acervos, a criação de centrais eletrônicas de serviços e a implementação de atendimentos virtuais. Tais inovações têm facilitado o acesso da população aos serviços cartorários, ao mesmo tempo em que promovem maior celeridade, eficiência e transparência nos procedimentos. Essas ferramentas reduziram a dependência do papel e permitiram que muitos serviços fossem realizados integralmente pela internet.

A Lei nº 14.382 de 2022 que instituiu o Sistema Eletrônico dos Registros Públicos, promoveu a integração nacional entre cartórios (Lei nº 14.382, 2022). De

acordo com o seu artigo 3º o Sistema Eletrônico dos Registros Públicos (SERP) tem como finalidade possibilitar o registro eletrônico de atos e negócios jurídicos, promover a interoperabilidade entre serventias e órgãos públicos, além de assegurar o atendimento remoto e a troca segura de informações em meio digital.

Dessa forma, a digitalização passou a ser não apenas uma inovação, mas uma exigência institucional. Entre as principais mudanças observadas estão a digitalização de documentos, a utilização de assinaturas eletrônicas, a realização de videoconferências, a integração de sistemas nacionais e a criação de plataformas como o e-Notariado e a Central de Informações do Registro Civil.

A implementação do Sistema Eletrônico dos Registros Públicos (SERP), instituído pela Lei nº 14.382/2022, representa um importante avanço na modernização dos serviços de registro brasileiros, promovendo a digitalização, a centralização das informações e a redução da burocracia. Segundo Araújo e Moraes (2026), entre os principais benefícios do sistema destaca-se a maior celeridade na prestação dos serviços, especialmente pela redução dos prazos para emissão de certidões e pela possibilidade de solicitação remota de documentos eletrônicos, independentemente da localização do registro original. Os autores ressaltam ainda que a integração dos dados favorece o acesso dos usuários aos serviços registrais, eliminando barreiras geográficas e reduzindo a necessidade de deslocamentos.

No âmbito do Registro de Imóveis, Araújo e Moraes (2026) destacam a relevância do Operador Nacional do Sistema de Registro Eletrônico de Imóveis (ONR), que atua como uma plataforma digital de atendimento, possibilitando a realização de diversos serviços de forma eletrônica e beneficiando tanto os cidadãos quanto as serventias extrajudiciais. Dessa maneira, o ONR contribui para ampliar a eficiência e a acessibilidade dos serviços imobiliários em todo o território nacional.

Os autores também observam que a modernização dos atos eletrônicos nas serventias extrajudiciais foi fortalecida pela implantação do e-Notariado, instituído pelo Provimento nº 100/2020 do Conselho Nacional de Justiça. Embora não integre formalmente o SERP, o sistema está alinhado aos objetivos de transformação digital do setor, permitindo a prática remota de atos notariais, como escrituras, procurações, inventários, divórcios, testamentos e atas notariais, ampliando a segurança jurídica e a conveniência para os usuários (Araújo & Moraes, 2026).

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

O presente estudo teve como objetivo analisar o processo de adaptação dos cartórios à era digital. Para tanto, foi realizada uma pesquisa exploratória, de natureza qualitativa, com entrevistas semiestruturada com responsáveis de cartórios na região Oeste do Paraná. Para o levantamento de dados foram realizadas entrevistas semiestruturada, realizadas no primeiro semestre de 2026.

Tendo como população da pesquisa os serviços cartorários do Oeste do Paraná, foram convidadas pessoas responsáveis que trabalham nesse setor. No total, quatro pessoas aceitaram participar das entrevistas.

O questionário foi organizado em cinco blocos: (1) Introdução das tecnologias digitais; (2) Desafios técnicos e culturais; (3) Inteligência artificial e automação; (4) Segurança da informação e LGPD; e (5) Futuro e perspectivas.

As entrevistas, realizadas via plataforma *Teams* tiveram o tempo de duração variando de 12 a 90 minutos. As mesmas foram transcritas para a realização das análises. O tempo das entrevistas e os dados dos entrevistados são apresentados na tabela 1. Para proteção da identidade dos respondentes, os mesmos são designados

pelas iniciais do nome.

Tabela 1

Dados gerais da coleta de dados.

Cartório / Entrevistado	Função / Tempo de experiência	Tempo
Serviço Distrital de Novo Sarandi, Comarca de Toledo – PR /(LPL)	Tabelião e registrador civil / 9 anos	90 minutos
Serviço Distrital de Quatro Pontes – PR /(RO)	Tabeliã / 14 anos	22 minutos
Serviço Distrital de Quatro Pontes – PR / (LCM)	Tabelião / 10 anos	35 minutos
Cartório Nardello / (AR)	Advogado / 13 anos	12 minutos

Os dados de natureza qualitativa, foram analisados como tal (Malhotra, 2019). A análise interpretativa foi aplicada como técnica de análise dos dados.

4 ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS

Nessa seção são apresentados os trechos de fala das entrevistas realizadas com os responsáveis pelos serviços cartoriais, que aceitaram participar do presente estudo.

As questões foram organizadas em blocos, e a análise dos dados também será apresentado na mesma ordem do questionário:

- Bloco 1: Introdução das tecnologias digitais (processo de digitalização);
- Bloco 2: Desafios técnicos e culturais;
- Bloco 3: Inteligência artificial e automação;
- Bloco 4: Segurança da informação e LGPD; e

Bloco 1: Introdução das tecnologias digitais (processo de digitalização)

No primeiro bloco de perguntas foi questionado sobre a introdução das tecnologias digitais como sistemas eletrônicos, as assinaturas digitais, as videoconferências nos serviços cartoriais nos últimos anos. Segundo os respondentes, embora já houvesse documentos digitais para execução dos trabalhos, com o sistema E-Notariado, a percepção sobre a digitalização dos documentos dos serviços cartoriais teve um aumento a partir do período da pandemia da Covid-19, sendo esse período um marco para a maioria dos cartórios, principalmente os cartórios de cidades menores que passaram a modernizar as operações, e promovendo maior eficiência no trabalho.

A percepção sobre a digitalização de documentos dos serviços cartoriais, destaca-se nas seguintes falas:

> *“o Tabelionato evoluiu muito com a utilização de tecnologia e é uma tendência permanente [...] o grande marco ocorreu com a pandemia, que foi quando o serviço extra judicial recebeu autorização do Conselho Nacional de Justiça para praticar atos eletrônicos pra coletar a participação de pessoas em atos notariais” (LPL).*

"No início tudo era tudo muito manual e presencial, e essas tecnologias foram introduzidas e aconteceram mais a partir do tempo da pandemia, como as videoconferências, assinaturas eletrônicas, procurações eletrônicas. É que a gente fazia tudo pelo E-notariado. Isso ocorreu no tempo da pandemia, quando as pessoas não podiam sair de casa" (RO).

"É, eu acho que é um avanço muito grande para registro civil das pessoas naturais [...]Então, assim, para exemplificar de uma forma prática, a gente consegue em um cartório aqui do Paraná, pedir uma certidão de nascimento de uma pessoa na Bahia. Então é o cartório da Bahia. Ele envia os dados, ele emite essa certidão e a gente materializa essas. [...] A gente faz a impressão dessa certidão. A pessoa não precisa se deslocar até lá, aí na parte de registro de móveis, que é um ato que a gente usa bastante, a gente consegue pedir a emissão de certidões digitais, inclusive no registro civil, também emissão de certidões digitais. A gente caminha pra um arquivo também nacional na CRC, com todos os dados de todos os cartórios. Então na parte do tabelião de notas, a gente tem as assinaturas eletrônicas, as certidões de atos digitais. Um cartório tem acesso aos cartões de firmas de outro cartório pra conseguir emitir certificados digitais e assim por diante" (LCM).

"Ah, é no cotidiano do cartório. É, eu acho que é um avanço muito grande para registro civil das pessoas naturais, que é uma das atribuições que eu sempre tive. É o CRC. Por meio do qual a gente consegue fazer diversos atos de forma eletrônica e remota. [...] A pessoa não precisa se deslocar até lá, aí na parte de registro de móveis, que é um ato que a gente usa bastante, a gente consegue pedir a emissão de certidões digitais, inclusive no registro civil, também emissão de certidões digitais. A gente caminha pra um arquivo também nacional na CRC, com todos os dados de todos os cartórios" (LCM).

O processo de digitalização nos cartórios é recente, tendo como um de seus principais marcos a introdução da Central Nacional de Informações do Registro Civil (CRC) em 2014, criada pelo Provimento nº 46 do CNJ. Essa plataforma representou o primeiro passo em direção à integração nacional dos serviços de registro civil, permitindo a consulta e emissão de certidões de forma digital e interligada. Posteriormente, com a Lei nº 14.382/2022, que instituiu o Sistema Eletrônico dos Registros Públicos (SERP), a transformação digital se tornou uma obrigatoriedade, e consolidou a migração dos atos físicos para o meio eletrônico em todo o país. Importante *frisar que os documentos do cartório pertencem ao Estado (Lei).*

Quanto a infraestrutura tecnológica e capacitação do pessoal para adoção de novas soluções digitais, os respondentes disseram que esse ponto é crucial para a modernização dos cartórios, como se observa a seguir.

"Sem dúvida, sem dúvida a gente preza muito por boa tecnologia, a gente entende que é o meio pelo qual o nosso trabalho acontece" (LPL).

"*O cartório, desde a época do Martin, quando era funcionária dele, escrevente substituta no caso, ele já tinha equipamentos bons, né? É computadores, impressora, servidor. A gente já tinha assim, bons equipamentos. Mas a gente teve que sim, melhorar, colocar câmeras, né? É câmeras de uso mesmo nos nossos equipamentos, né? Nos computadores e tudo mais teve que melhorar as gerações dos computadores, porque eles acabam ficando obsoletos muito rápido. Então eles não suportam certa tecnologia ou certo sistema" (RO).*

"Sim, meu cartório é extremamente tecnológico, ele é 100% de tudo que a gente tenha digitalizado é. Nós contamos com digitalizadoras modernas, contamos com servidor em uma sala climatizada 24 horas. Específica para ele, é esse servidor. A gente conta com backup em nuvem, então é feito backup em nuvem de forma redundante. [...] Então assim a gente é bem-preparado para isso. É isso em função dos provimentos que vem exigindo, né, da gente. [...] Eu sou super a favor dessa parte de segurança e digitalização, [...]" (LCM).

"É infraestrutura adequada para isso. Está se preparando, está se modernizando, está comprando equipamentos, está comprando softwares para se adequar e se preparar para o mundo da inteligência artificial." (AR)

A capacitação técnica dos colaboradores para utilização de novas ferramentas digitais foi necessária para garantir o adequado trabalho, conforme as falas a seguir.

"Sim, é especificamente da minha experiência aqui. Eu tenho uma atuação anterior, muito ligada à tecnologia, né? E por conta disso, não que a gente treine exatamente, né? Mas é quase que diariamente" (LPL).

"É, foram várias implementações tecnológicas e de sistemas que foram feitos, alguns deles os treinamentos. Eu participava e acabava repassando aos colaboradores outros, alguns dos colaboradores é participavam de treinamentos online pra conseguir utilizar os sistemas, né? Mas como já foi quando começou a implantação de assim desses sistemas mais tecnológicos mesmo nós já tínhamos a época da pandemia praticamente, então tudo era praticado de via online, né? É por videoconferência, por, enfim, dessa forma, então alguns. Eu fazia e repassava aos colaboradores os outros. Alguns colaboradores participavam, mas sempre com o meu acompanhamento no caso" (RO).

"Sempre há. A gente sempre tem treinamento, então a gente passou por troca de sistemas mais de uma vez. [...] Então existe sempre essa preocupação de que a pessoa consiga manusear o sistema e os dados da forma correta" (LCM).

Bloco 2: Desafios técnicos e culturais

A segunda parte da entrevista buscou conhecer os desafios técnicos e culturais. Quanto a esses desafios nos serviços cartoriais, os respondentes disseram que a maior preocupação com a digitalização e utilização de serviços eletrônicos estava relacionada com a segurança dos dados e também com a utilização do sistema, porque muitos não tinham experiência com a tecnologia. Porém, após a implantação do sistema esse receio foi superado, ganhando confiança e agilidade nos serviços. Os excertos das entrevistas a seguir demonstram essa relação entre os desafios e a confiança na tecnologia.

"Para que a gente consiga fazer essa consulta de forma pública e mais irrestrita, então assim os desafios, foi realmente em cartórios, por exemplo. [...] cartórios menores, com acervo grande de livros antigos. Enfim, você subir esses dados de 1 hora pra outra, entende? Claro. A gente tem um prazo pra isso. Acho que eram períodos de 6 meses pra subir determinado. Acho que 10 anos, enfim. Mas por um cartório é pequeno um cartório que não tem uma estrutura adequada é mais difícil" (LCM).

"Então, assim, no início foi uma dificuldade, porque as pessoas tinham um certo

receio, medo de que isso não desse certo. Inclusive, nós também pensávamos que isso não seria seguro, mas sim, é até mais seguro do que de forma presencial. De certa forma, tá, porque fica gravado. É a concordância das pessoas que o conteúdo foi apresentado e tudo mais" (RO).

"De gravação, de mídia, de enfim, de informática. Todos eles são muito caros. E os sistemas? Alguns não comportam equipamentos mais antigos, então a as o que foi mais difícil mesmo foi essa situação de é de levantar capital pra conseguir implantar equipamentos que pudessem captar essas informações e prestar esse serviço" (RO).

"A gente ainda enfrenta um problema [...] É do contato das pessoas com a tecnologia, é a participação em atos eletrônicos. Ela exige é um ao menos um pouquinho de intimidade, com com aparato de tecnologia e até uma certa geração [...] um pessoal que tem um pouco mais de dificuldade" (LPL).

"Nossa prática com sistemas ela não tem nenhuma dificuldade. Os sistemas criados pelo notariado são sistemas muito bons, muito seguro. Seguros e assim com a interface bastante amigável. Agora, o que a gente talvez ainda está é numa marcha um pouco lenta, mas é uma é uma situação, eu diria social, é a que gente ainda tem uma cultura muito voltada ao papel e as burocracias, e que as pessoas têm necessidade de documentos físicos, né? Documentos físicos, tem que pegar no documento" (LPL).

"*O principal desafio é ter equipamentos apropriados pra fazer com que essa tecnologia funcionasse, né? Porque hoje os equipamentos. De gravação, de mídia, de enfim, de informática. Todos eles são muito caros. E os sistemas? Alguns não comportam equipamentos mais antigos, então a as o que foi mais difícil mesmo foi essa situação de é de levantar capital pra conseguir implantar equipamentos que pudessem captar essas informações e prestar esse serviço" (RO).*

"A gente foi é chamado a digitalizar todos os livros, enfim, que a gente tinha no cartório subir, fazer é backup. E backup em nuvem. Então assim, tudo isso causou um pouco de angústia no começo, mas para com certeza veio para melhorar [...]" (LCM).

As informações revelam que a mudança do processo convencional em papel para o digital esbarra em questões culturais e econômicas, e ainda a necessidade treinamento para utilização das mídias, como gravação das reuniões e arquivos digitais.

É possível perceber que o processo de digitalização não ocorreu de forma fluída devido a dificuldade da demanda. A mudança foi difícil pelo fato de que não só o cartório deveria se familiarizar com muitos processos e equipamentos novos, mas também a comunidade que utiliza os serviços cartoriais necessitou aprender como deveria ser solicitado os processos pelas interfaces digitais, como pode ser observado nos excertos das falas a seguir.

"É levar no cartório para reconhecer a assinatura e ter segurança somente com aquele documento que tem 11 carimbinhos lá, e 1 selo do Tabelionato, né? Mas todos os serviços oferecidos pelo Tabelionato na forma física, eles já são ofertados também no meio digital. É o que ocorre. É que a sociedade ainda não tem uma cultura de utilização desses serviços, mas isso é algo que é só o tempo que resolve mesmo" (LPL).

"A dificuldade ela é do usuário do serviço, né? É que ele tá acostumado a fazer serviço presencial. [...] Da nossa parte, a gente afirma que é um serviço absolutamente seguro, tanto quanto é o serviço físico, né? Mas, mas o usuário, eu acho que ele ainda vai algum tempo para que ele ele, passe a acreditar. Essa confiança e o outro ponto que esse é um dificultador social também é que na realização de negócios" (LPL).

"Antes mesmo desse período, porque antes você precisava fazer as buscas, eram todas manuais mesmo, todos os documentos eram físicos e nada disso era digitalizado. A digitalização, ela é um custo bem elevado, mas facilita muito o trabalho dentro do cartório e também a questão de segurança, né? Num numa eventual perda de arquivo e tudo mais, então. É, facilitou bastante, ajudou muito a população em como um todo, né? Não apenas o serviço do cartório. (RO)

"Então você permitir que se faça atividades cartorárias, pratique atividades cartorárias a distância. Então, se eu tenho um serviço no cartório de Curitiba para ser feito, que é 600 km daqui, eu posso fazer isso daqui mesmo sem precisar me deslocar até Curitiba ou nomear alguém para procuração. Enfim, eu mesmo tenho a Liberdade de autonomia, de fazer esse serviço pelo sistema digital" (AR).

Após os cartórios se digitalizarem e adaptarem aos novos processos, a mudança foi bem aceita, pois, trouxe grandes benefícios sendo um deles a economia do tempo para o cliente e para o cartório também, fazendo com que a maioria das demandas pudessem ser atendidas a quilômetros de distância através de videoconferências de forma segura e totalmente legal.

Bloco 3: Inteligência artificial e automação

No Bloco 3 procurou-se compreender o uso da inteligência artificial nos processos cartoriais, e se as atividades poderiam ser automatizadas com o uso da inteligência artificial. Para os respondentes da pesquisa, a utilizada da IA nas rotinas cartorárias podem apoiar a realização de atividades, porém gera grande preocupação para os cartorários. A seguir os trechos das entrevistas que abordam esse tema.

"Ela [a inteligência artificial] pode apoiar a nossa atividade nas atividades repetitivas. E talvez, na instalação de dados e automatização de processos. Eu não vejo com uma perspectiva muito boa a utilização da inteligência artificial para dar solução jurídica. A solução jurídica, ainda que ela possa, até supondo que você a utilize como um apoio, essa inteligência ela forneça inícios de resposta. Eu sou da opinião que esse trabalho ele é humano, trabalho de resolução Jurídica da questão, ele é humano, ele pode utilizar, assim como um apoio, um início de resposta, mas ele precisa, num certo ponto da atuação humana" (LPL)

[...]. Às vezes a gente precisa criar textos, precisa criar documentos. Esses documentos são pessoais, de cada pessoa. Por exemplo, às vezes você não tem as palavras apropriadas ou digamos, a formatação adequada. Não tem uma coerência no texto. A inteligência artificial, de certa forma, facilita esse teu trabalho de ficar revisando o conteúdo, né? Então, nesse sentido sim, principalmente para procurações, escrituras, declaratórias, documentos que são assim muito particulares, de cada pessoa, [...](RO).

"Eu acho que, principalmente na economia de tempo, para gerar documentos

que exige uma coleta muito grande de dados, você, através da inteligência artificial consegue compilar tudo isso e fazer isso de uma forma quase que automatizada. Então, aquilo que antes você demorava, às vezes horas para preencher dados para completar dados para digitar. Agora, através do sistema de inteligência artificial, você consegue fazer tudo isso de uma forma automatizada, praticamente de imediato. Então a grande vantagem, sem dúvida, é a economia de tempo e de trabalho, de esforço humano pra fazer esse tipo de atividade (AR).

Essas declarações sobre o uso inteligência artificial e automação da rotina de trabalho de um cartório esbarra na questão de segurança dos dados, notadamente em relação ao compartilhamento e segurança dos dados. Essa preocupação foi verbalizada, conforme descrito a seguir.

"A utilização da IA, a utilização pra nosso cotidiano, ela é pequena, é porque eu eu vejo com certa restrição a utilização de inteligência artificial é na prática dos nossos dados. Porque numa boa parte da das vezes, o nosso trabalho, ele não é tão assim, é uma linha de produção, tão fábrica, tão repetitivo que ele permita a utilização de inteligência artificial. Ela é bastante tranquila quando ela vai repetir atividades, né? Ela pega um padrão, é um padrão de dados iniciais com uma certa, é uma certa previsibilidade de respostas também. Aí a tecnologia vai bem. Por outro lado, a nossa atividade é o mundo jurídico, e objeto do Tabelionato é complexo ainda para para as inteligências artificiais. É então, a gente utiliza muito pouco, é, mas claro, para questões básicas do tipo leitura de documento impresso e extração de conteúdo pra pra aproveitamento de digitação. Isso a gente faz, mas é isso, é pouco da inteligência artificial, que é que é utilizado na questão jurídica. Ela continua sendo humana" (LPL).

"Eu diria que a sociedade deveria se preocupar sobre isso. É aqui no âmbito da nossa responsabilidade. A gente tem uma posição firme de não utilização de tecnologia, como? É meio de resposta à solução jurídica. A gente quer mesmo as nossas pessoas aqui trabalhando para dar solução. A solução jurídica, as questões e utilização de tecnologia somente como apoio" (LPL).

"A experiência recente da inteligência artificial na solução de questões jurídicas tem provocado, inclusive alguns embaraços. É pra algumas atividades, né? E já tem embaraços na advocacia, é de utilização de tecnologias que criam jurisprudência, por exemplo. E isso chega a afetar, eu diria a atribuição do do advogado, por exemplo, chegar a responsabilizá-lo por informações inverídicas. Eu diria que talvez até chegue em questões criminais, dependendo da da circunstância, né? É a mesma coisa. Tem acontecido com a magistratura, a gente tem experiências recentes" (LPL).

"É notícias recentes, né? […] A má utilização da inteligência artificial é pra tentar ganhar produtividade, produção em larga escala e sem a supervisão da pessoa humana, eu acho que ela fornece um grande risco. Então, pensando na nossa atividade aqui, eu veria o mesmo risco de eventualmente a gente praticar atos que chegariam a causar prejuízo a pessoas, né? E a nossa responsabilidade, […] então não vejo com bons olhos a utilização de ir a para a solução de questão jurídica (LPL).

Olha, eu sou a pessoa que eu tenho certa desconfiança, tá em relação a inteligência artificial, porque hoje a gente, na época já tinha LGPD, né? Que era

lei de proteção geral de dados. Então a gente não poderia divulgar esses dados de forma externa e hoje a gente sabe que existem sistemas que têm grande proteção, né? Até de bancos e existem vazamento de dados, a inteligência artificial eu entendo que ela não tem essa proteção de dados e sim, se tivessem nomes CPFs que são coisas sigilosas, né? É fotos e tudo mais que um receio que eu tenho que isso poderia. Poderia não. De certa forma, poderia sim, de certa forma. É vazar a informação, sabe, de não ter essa proteção necessária, então eu utilizaria, se fosse, mas não poderia inserir dados sensíveis que a gente chama, né? Por por essa questão de que ela é alimentada (RO).

"Eu acredito que aumentaram. Quanto mais tecnologia, mais exposição a gente tem de dados, seja na rede mundial de computadores, internet, enfim, a gente tem um risco maior dessa divulgação de dados, mas ao mesmo tempo, também a gente consegue ter uma proteção através de sistemas. Eu dentro desse balanço, acredito que os perigos aumentaram. Mas ainda assim, eles são possíveis e tranquilamente possíveis de serem neutralizados e cuidados em relação a isso" (AR).

Bloco 4: Segurança da informação e LGPD

Quando questionados se as novas tecnologias aumentaram ou reduziram os riscos relacionados à segurança da informação nos cartórios, os respondentes afirmaram que esses riscos são grandes e aumentam a cada dia, exigindo os meios de manter a segurança da informação, porém o sistema integrado proporciona essa segurança.

"É um grande risco, é quanto a nossa é instituição Notariado, a gente tem se preparado cada vez mais. Se aparatado, né? Com o meio de tecnologia para garantir cada vez mais segurança" (LPL).

"Eu acredito que aumentaram. Quanto mais tecnologia, mais exposição a gente tem de dados, seja na rede mundial de computadores, internet, enfim, a gente tem um risco maior dessa divulgação de dados, mas ao mesmo tempo, também a gente consegue ter uma proteção através de sistemas. Eu dentro desse balanço, acredito que os perigos aumentaram. Mas ainda assim, eles são possíveis e tranquilamente é possível de serem neutralizados e cuidados em relação a isso" (AR).

"Não precisa passar informações para tantos órgãos. [...] A partir desse momento, esses documentos passaram a ser digitais. E eram enviados diretamente ao outro sistema, sem passar por seres humanos, né? Então, de certa forma, sim, ficou muito mais seguro" (RO).

Quando questionado se acreditam que os atos digitais, como as escrituras online, assinaturas eletrônicas, oferecem o mesmo nível de segurança jurídica que os atos presenciais, os respondentes afirmam que existe muita segurança no processo, conforme as falas a seguir.

"Tanto quanto ou mais, é digo ou mais, porque é no ato eletrônico, as pessoas têm a própria gravação de concordância com o ato preservada junto junto do ato. É nos atos físicos, é o que a gente guarda aqui, né? E fora, da assinatura da pessoa, coleta de imagem, assinatura de cartão de assinatura. A gente não tem a gravação dela, é assinando ali o ato e é afirmando em voz que concorda com o ato e assim por diante. Então, os atos digitais, acho que eles fornecem

no mínimo a mesma segurança, e talvez um pouco mais por conta da gravação das imagens" (LPL).

"Sim, oferecem o mesmo nível de segurança, claro, tudo vai depender do atendente que está ali. É fazendo o atendimento de de assinatura eletrônica e tudo mais de atos como escrituras e entre outros, né? [...] na forma digital, você tem que ter um cuidado a mais em relação a isso. Mas como os atos todos ficam gravados, inclusive com imagens, som. É numa eventual dúvida, fica muito mais fácil de esclarecer judicialmente o que a pessoa concordou, o que a pessoa entendeu, o que a pessoa não entendeu. Já na forma presencial, a gente não tem as imagens, né? A gente tem apenas a palavra do escrevente ou do tabelião que seja, né? É e a gente sabe que nem todos atuam de forma ética e profissional, né? Então, de certa forma, eu prefiro os atos digitais" (RO).

"Eu tenho certeza absoluta de que esses atos têm muita segurança, tá? [..] Um exemplo de compra e venda. Ela pode assinar no Japão, entendeu? Não tem problema, desde que sejam respeitadas algumas regras de territorialidade previstas no provimento, [...] então assim, é um ato muito seguro, envolve muita segurança e preocupação com isso" (LCM).

"Acredito que sim. Acredito que sim, na tecnologia que a gente tem hoje é tratando os dados da maneira correta. A gente consegue ter o mesmo nível de qualidade. O mesmo nível é de competência, de, enfim, se equipara muito ao que a gente tinha anteriormente" (AR).

As entrevistas trouxeram informações que demonstram que a tecnologia trouxe ganhos significativos de eficiência nos serviços cartorários, o que permitiu mais agilidade no atendimento das demandas. A eficiência foi observada quanto a redução de recursos, como o papel, a economia de tempo para usuários e profissionais, melhor organização dos arquivos e maior facilidade no acesso às informações. Muitos atos que levavam horas ou dias passaram a ser concluídos em poucos minutos.

Além da agilidade, observou-se aumento da transparência e da segurança jurídica. Os atos digitais possuem registros eletrônicos, rastreabilidade e gravações em áudio e vídeo, o que garante maior confiabilidade aos procedimentos. Em diversos casos, os participantes consideraram que os processos eletrônicos podem ser até mais seguros do que os presenciais.

Apesar dos avanços, ainda existem obstáculos importantes. A resistência cultural ao meio digital, alimitação de acesso à internet em algumas regiões, anecessidade de capacitação constante dos colaboradorese os altos custos de infraestrutura tecnológica dificultama implementação completa das soluções, especialmenteem cartórios de menor porte.

Quanto à inteligência artificial, sua aplicação ainda ocorre de forma cautelosa. A tecnologia é utilizada principalmente para tarefas operacionais e repetitivas, como organização de dados e revisão de textos. Entretanto, decisões jurídicas e o manuseio de dados sensíveis continuam sendo responsabilidade humana, devido às exigências legais e à necessidade de segurança.

A digitalização ampliou a acessibilidade, a eficiência e a transparência dos serviços cartoriais, aproximando o cidadão do Estado e simplificando procedimentos. Embora desafios estruturais e culturais ainda persistam, o processo de modernização é irreversível e tende a se intensificar nos próximos anos.

Portanto, os cartórios estão deixando de ser ambientes baseados exclusivamente em papel para se tornarem instituições digitais, integradas e

conectadas. A tecnologia passou de diferencial competitivo para requisito essencial de funcionamento. O futuro do setor está na inovação contínua, na segurança da informação e na oferta de serviços cada vez mais rápidos e acessíveis.

Contudo, mais do que uma simples substituição de papel por telas, o processo de digitalização vem se revelando como uma mudança cultural, estrutural e profissional profunda no âmbito cartorial. Essa transição, conforme observado nas entrevistas realizadas com profissionais atuantes e ex-serventuários da área, tem provocado não apenas avanços, mas também desafios técnicos, éticos e humanos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo como objetivo analisar o processo de adaptação dos cartórios à era digital, foi realizada a presente pesquisa, cujos respondentes trabalham ou já trabalharam em serviços cartorários da região Oeste do Estado do Paraná. A análise das entrevistas possibilitou desvelar os avanços, desafios e a transformação digital nesse setor.

Os entrevistados foram unânimes em afirmar que a digitalização trouxe celeridade, acessibilidade e segurança aos serviços cartoriais, e serviços como assinaturas eletrônicas, autonomia com o e-Notariado permite a realização de atos a distância. Além disso, a digitalização reduziu deslocamentos e filas, e que os atos eletrônicos se mostraram até mais seguros.

Quanto aos desafios técnicos e culturais, apesar dos avanços, o processo enfrenta obstáculos relevantes, notadamente na subsituição do papel por um document digital. A infraestrutura tecnológica e os custos dos equipamentos foram apontados como desafios, pois exige um investimento maior de cartórios pequenos para digitalizar acervos físicos antigos.

Há também uma resistência cultural presente entre usuários e profissionais mais antigos. Esses elementos revelam que a transformação digital é também um processo de mudança mental e geracional, no qual a confiança na tecnologia ainda precisa ser consolidada.

No campo da Inteligência Artificial (IA), a visão dos entrevistados foi prudente e realista, pois reconhecem o potencial da IA para otimizar tarefas repetitivas, mas concordam que a fé pública e o julgamento humano são insubstituíveis. Ressalta-se que é preciso cautela quanto à segurança de dados sensíveis, apontando a necessidade de limites éticos e técnicos diante da LGPD, e a utilização indevida da IA pode gerar riscos e que a decisão jurídica deve continuar sendo humana.

A digitalização dos cartórios brasileiros representa uma das mais profundas revoluções administrativas do setor público nas últimas décadas. Ela transforma não apenas os instrumentos de trabalho, mas também as relações sociais, jurídicas e profissionais. A partir das falas analisadas, percebe-se um amadurecimento institucional: os cartórios deixaram de ser vistos como estruturas arcaicas e se tornaram agentes ativos de inovação, responsáveis por equilibrar eficiência tecnológica e proteção de direitos fundamentais. O desafio, daqui para frente, será manter a humanidade na era da automação — garantindo que a tecnologia continue a serviço da segurança jurídica e não o contrário.

Este estudo possui algumas limitações, pois foi aplicada apenas em uma região do Estado do Paraná. Sugere-se para futuras pesquisas investigar a modernização do sistema cartorário nas demais regiões, bem como ampliar para outros Estados do país.

REFERÊNCIAS

Araújo, D. P. de ., & Morais, R. M. R. M. M. de . (2026). *Modernização eletrônica dos registros públicos com a lei 14.382/2022: benefícios e desafios das serventias extrajudiciais de registro de imóveis do Rio Grande do Norte*. Revista de Estudos Jurídicos do UNI-RN, (10), 131–159. https://revistas.unirn.edu.br/index.php/revistajuridica/article/view/1176

Associação dos Notários e Registradores do Rio Grande do Sul. (2023). *Link CNJ mostra a transformação tecnológica dos serviços dos cartórios brasileiros.* https://anoregrs.org.br/2023/07/21/link-cnj-mostra-a-transformacao-tecnologica-dos-servicos-dos-cartorios-brasileiros/#

Conselho Nacional de Justiça. (2017). CNJ Serviço: Conheça os tipos de cartórios existentes no Brasil. Disponível em: https://www.cnj.jus.br/cnj-servico-conheca-os-tipos-de-cartorios-existentes-no-brasil/

Eddy, T. T. M., Georges, B. B., Salomon, N. E. P., Boniface, E. M. V. (2024). *Birth Certificates Delivery, Traceability and Authentication Using Blockchain Technology.* International Journal of Advanced Computer Science and Applications (IJACSA), 15(9), 555-568. https://doi.org/10.14569/IJACSA.2024.0150957

Lei nº 14.382, de 27 de junho de 2022. (2022). Dispõe sobre o Sistema Eletrônico dos Registros Públicos (Serp). Presidência da República. Secretaria Geral. Subchefia para Assuntos Jurídicos. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/lei/l14382.htm

Malhotra, N.K. (2019). *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada.* Bookman.

Motta, N., Lopes, J., Alves, M., Kuribayashi, H.P. (2024). *Uma perspectiva tecnológica para o uso de Blockchain na Identificação Civil: uma revisão sistemática.* Revista Brasileira de Computação Aplicada, 16(1), 38-49. https://doi.org/10.5335/rbca.v16i1.15113

Ndiyun R.K., Mukonza R.M. (2025). Digital Transformation of Civil Registration System in Cameroon: Innovations in e-Governance. Journal of Digital Technologies and Law. 2025;3(1):7-34. https://doi.org/10.21202/jdtl.2025.1. EDN: eaqyqj

Nuñez Zamora, W. R. ., Nieto Zambrano, E. F. ., Culcay Oñate, G. ., & Tonato Llivisaca, J. L.. (2025). *Impacto del Gobierno de TIC en la Eficiencia Estatal y la Calidad de los Servicios Sustantivos*. Reincisol. 4(8), 3753–3767. https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(8)3753-3767