



Universidade de Brasília

Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas

Departamento de Administração

DAVI MARQUES DO EGITO COELHO

**AVALIAÇÃO DE APLICATIVOS DE ACESSO À JUSTIÇA
NO BRASIL**

Brasília – DF

2021

DAVI MARQUES DO EGITO COELHO

AVALIAÇÃO DE APLICATIVOS DE ACESSO À JUSTIÇA NO BRASIL

Monografia apresentada ao
Departamento de Administração como
requisito parcial à obtenção do título de
Bacharel em Administração.

Professor Orientador: Doutor,
Adalmir de Oliveira Gomes

Brasília – DF

2021

DAVI MARQUES DO EGITO COELHO

AVALIAÇÃO DE APLICATIVOS DE ACESSO À JUSTIÇA NO BRASIL

A Comissão Examinadora, abaixo identificada, aprova o Trabalho de Conclusão do Curso de Administração da Universidade de Brasília do (a) aluno (a)

Davi Marques do Egito Coelho

Doutor, Adalmir Oliveira Gomes
Professor-Orientador

Doutor, Carlos André de Melo Alves,
Professor-Examinador

Doutora, Jéssica Traguette Silva
Professora-Examinadora

Brasília, 29 de outubro de 2021

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos os meus docentes por partilhar de inúmeros conhecimentos e saberes os quais guardarei para sempre, em especial ao meu orientador Adalmir e aos professores Diego, Caio, Siegrid, Helena dentre tantos outros. Quero agradecer também à minha família e amigos, que sempre apoiaram as minhas empreitadas acadêmicas.

RESUMO

O acesso à justiça é um tema de grande relevância social e um problema antigo no Brasil, apesar de ser um direito garantido na Constituição Federal. Com o surgimento de novas tecnologias, serviços digitais de acesso à justiça passaram a ser ofertados, muitas vezes por meio de aplicativos (*apps*) usados em aparelhos móveis, como celulares. Embora esse fenômeno seja evidente no âmbito da justiça, faltam estudos voltados à avaliação dos aplicativos existentes. Neste sentido, a presente pesquisa buscou identificar e avaliar os aplicativos de acesso à justiça disponíveis no Brasil. Foram realizadas análises a respeito dos aplicativos e análise de conteúdo dos comentários de usuários. Em termos gerais, os aplicativos analisados mostraram-se acessíveis socialmente e operacionalmente. Os resultados também indicam que os aplicativos cognitivos foram os mais frequentes e os que tiveram mais downloads e melhores avaliações dos usuários. Os resultados do estudo são discutidos *vis-à-vis* a literatura revisada.

Palavras-chave: Administração da Justiça; Acesso à justiça; Tecnologia; Aplicativos de acesso à justiça; Avaliação de aplicativos.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ONU – Organização das Nações Unidas
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ONG – Organização não-governamental
MARS – *Mobile App Rating Scale*
Apps – aplicativos móveis
mHealth – aplicativos móveis relacionados à saúde
CNJ – Conselho Nacional de Justiça

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	1
1.1	Objetivos	3
1.2	Justificativa	3
2	REFERENCIAL TEÓRICO	5
2.1	Acesso à justiça	5
2.2	Uso de tecnologias no acesso à justiça.....	10
	2.3 Avaliação de aplicativos de acesso à justiça	15
3	MÉTODO.....	21
3.1	Procedimentos de coleta e análise de dados	21
4	RESULTADO E DISCUSSÃO	25
4.1	Descrição dos aplicativos de acesso à justiça	25
4.2	Avaliação dos comentários dos aplicativos	27
	4.2.1 Experiência de usuários	28
	4.2.2 Relato de problemas	30
	4.2.3 Sugestões	30
	4.2.4 Resumo geral da avaliação dos comentários	31
5	CONCLUSÕES	34
	REFERÊNCIAS	36
	Apêndice – Lista de aplicativos de acesso à justiça analisados na pesquisa	41

1 INTRODUÇÃO

O acesso à justiça é um tema de elevada relevância social, uma vez que não somente se trata de um direito humano previsto na Constituição Federal, mas também abrange a garantia de tais direitos, seja por meios oficiais, seja por meios adjudicatórios, como a arbitragem, por exemplo (LIMA; OLIVEIRA, 2019; DALLA; PINHO, 2019). Apesar da relevância do acesso à justiça, países como o Brasil apresentaram estudos sobre o tema somente após 1980, tal qual sugere Junqueira (1996).

O acesso à justiça é um tema muito amplo, que pode envolver diversos aspectos sociais, e pode apresentar diferentes significados para cada autor conforme a cultura, sistema legal e até mesmo a experiência na qual se vive. Nos Estados Unidos, por exemplo, que segue a *common law*, Rhode (2013) relata o conflito da delimitação do tema – justiça em termo processual, com o acesso à assistência legal e processos; ou em termos substantivos, como o acesso à resolução justa de conflitos. No Brasil, país de ‘direito civil’, Dalla e Pinho (2019) defendem o acesso à justiça como não somente a busca de resolução de conflitos por meio do Judiciário, mas também como a priorização de meios adjudicatórios, como a arbitragem, a conciliação e a mediação.

A amplitude do tema também está presente no entendimento proposto por Roznai e Mordechay (2015), que inclui o acesso à legislação como tema emergente dentro do acesso à justiça, uma vez que se julga o conhecimento legislativo como ferramenta para o cumprimento do acesso à justiça. Neste sentido, o conceito também pode englobar o uso de novas tecnologias para promoção de acesso à justiça, tanto pelo setor público, tal como relatado por Gomes et al. (2018), quanto pelo setor privado, como a existência de aplicativos móveis que podem promover informação legal a públicos específicos (TOOHEY *et al.*, 2019).

Os aplicativos, também conhecidos como *apps*, são programas de software que podem ser tanto gratuitos quanto pagos, e estão disponíveis para uso observada a compatibilidade com sistemas operacionais de dispositivos móveis, como o Android, da Google, e o iOS, da Apple. Os aplicativos provêm diversos tipos de serviços e visam a facilitar o cotidiano dos usuários. Aplicativos como o iFood, por exemplo, oferecem entrega de comida por meio de pedidos, enquanto outros, como o Whatsapp, são *apps* mensageiros que têm o intuito de enviar e receber mensagens. Alguns dos aplicativos já estão instalados no dispositivo móvel no momento de sua aquisição, enquanto outros podem ser adquiridos ou obtidos em lojas virtuais conforme o sistema operacional instalado no aparelho (DÂMASO, 2019).

É inegável, contudo, a capilaridade dos aplicativos em dispositivos móveis, especialmente os smartphones no Brasil, uma vez que o sistema operacional Android detém mais de 85% do mercado brasileiro (STATCOUNTER, 2020). Além disso, consoante o IBGE (2018), 74,7% dos brasileiros usam a Internet e, destes, 98,1% usam o celular para fazê-lo, ou seja, infere-se que há um grande mercado potencial de usuários de aplicativos, inclusive no setor público, e, portanto, faz-se mister avaliar os *apps* e seus potenciais impactos.

As tecnologias que ensejam o acesso à justiça e seus impactos estão sendo cada vez mais investigados na literatura. Autores como Hunter (2012), Poppe (2019) e Toohey *et al.* (2019) apresentam perspectivas otimistas acerca do impacto das novas tecnologias no acesso à justiça. Por outro lado, uma postura negativa envolvendo o questionamento da lacuna digital, isto é, a dificuldade de populações marginalizadas em acessar a internet, faz-se presente nos estudos de Lloyd (2012), Bailey, Burkell e Reynolds (2013), Antonio (2013) e Koulu, Kallio e Hakkarainen (2017).

A avaliação de aplicativos já é usual em algumas áreas, como na saúde, em que autores como Stoyanov *et al.* (2015), Kahnbach *et al.* (2021) e Grau-Corral *et al.* (2021) relatam a existência de modelos de avaliação específicos de aplicativos conhecidos como *mHealth*, como por exemplo, o MARS, *Mobile App Rating Scale*, e *ISYScore-Pro*, de língua espanhola. Numa perspectiva mercadológica, Visconti (2020) apresenta modelos econômicos para se mensurar o valor agregado e a cadeia de valor dos aplicativos em diferentes abordagens: a) custo, em que se estima custos capitalizados incorridos na realização ou para reprodução do recurso intangível; b) renda-financeira, em que se estima margens econômicas que o aplicativo pode obter; c) abordagem empírica, em que se estima transações que envolvem recursos intangíveis comparáveis ou número de downloads gerado.

Contudo, nota-se uma escassez de trabalhos relacionados à avaliação de aplicativos de acesso à justiça, ainda que o fenômeno do acesso à justiça por meios digitais esteja sendo amplamente estudado. Barn e Barn (2019) investigaram o sistema de justiça criminal do Reino Unido e reconheceram que há aplicativos sobre a área, mas sem um modelo específico de avaliação. Greeson *et al.* (2020) ao investigarem crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade, também relataram a falta de documentação sobre o desdobramento e desenvolvimento de aplicativos relativos à área, que engloba serviços sociais e de saúde para pessoas em situação de rua e/ou situações instáveis de moradia.

Tendo em vista o contexto apresentado acima, este trabalho busca responder as seguintes perguntas de pesquisa: a) Quais são os aplicativos de acesso à justiça disponíveis no

Brasil? b) Como esses aplicativos podem ser categorizados? e c) Como os aplicativos podem ser avaliados? Para responder essas perguntas, foram definidos o objetivo geral e os objetivos específicos deste trabalho, como pode ser visto na seção seguinte.

1.1 Objetivos

O objetivo geral deste trabalho é descrever e avaliar aplicativos voltados para o acesso à justiça e disponíveis no Brasil. Para isso, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- a) Identificar os aplicativos disponíveis em plataformas nacionais, que tenham como foco central o acesso à justiça;
- b) Descrever os aplicativos identificados com base em um conjunto de categorias e variáveis definidas a partir da literatura;
- c) Avaliar os aplicativos com base em análise de conteúdo dos comentários de usuários.

Para atingir esses objetivos, foi realizada uma pesquisa empírica com dezenas de aplicativos (*apps*) disponíveis no país. Na primeira parte da pesquisa empírica, os aplicativos foram analisados, enquanto na segunda parte a análise recaiu sobre os comentários de usuários. Mais adiante, o método da pesquisa será apresentado em detalhes, antes disso segue a justificativa do estudo e o referencial teórico.

1.2 Justificativa

A pesquisa é importante por diversos motivos. Primeiro, porque a literatura carece de modelos de avaliação de aplicativos com foco em acesso à justiça, tal como relatado por Barn e Barn (2019), que relatam a existência de aplicativos móveis de justiça criminal, mas sem um modelo de avaliação reportado, e Greeson *et al.* (2020), que similarmente relatam a existência e emergência de aplicativos móveis de serviços sociais e bem-estar, mas a falta de documentação acerca do desenvolvimento de aplicativos ou maneira de se avaliá-los.

Segundo, porque há um grande mercado potencial de usuários de aplicativos e se faz necessário a investigação de um fenômeno presente em um mundo cada vez mais conectado

(IBGE, 2018), e último, porque o nicho de aplicativos legais irá crescer cada vez mais e com um papel relevante de inteligência artificial (TOOHEY et al., 2019).

Neste sentido, na presente pesquisa, será elucidado o atual panorama dos aplicativos brasileiros no que tange ao acesso à justiça, o que se faz mister uma vez que aplicativos podem prover informações legais a grupos específicos (MCFAUL et al., 2020) e uma grande parcela da população tem acesso à internet, 74,7% em 2018, e 98,1 % usavam os celulares para fazê-lo (IBGE, 2018). Além disso, pelo uso da plataforma digital Google Play (<https://play.google.com/store>), infere-se que há relevância devido à capilaridade do sistema Android, de 85% do mercado (STATCOUNTER, 2020).

É possível que os resultados da pesquisa realizada possam ensejar a melhoria de aplicativos e alinhá-los às necessidades dos usuários, tal como promover um serviço melhor e, destarte, acesso maior à justiça por estes. Além disso, a pesquisa realizada pode beneficiar gestores da área de tecnologia da informação em órgãos do Judiciário com os resultados obtidos.

Caso não fosse realizada, as demandas e necessidades de alguns usuários dos aplicativos continuariam a não ser atendidas, o que poderia perpetuar a cultura de suborno, uma vez que 8% dos brasileiros em 2019 tiveram de fazê-lo para acessarem serviços públicos básicos (TRANSPARÊNCIA INTERNACIONAL, 2019). Ademais, a falta de uma avaliação dos aplicativos de acesso à justiça existentes no Brasil poderá perpetuar erros e problemas continuamente relatados por usuários em aplicativos, uma vez que os desenvolvedores de aplicativos não teriam potenciais norteadores sobre o que os usuários querem e necessitam.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção, o embasamento teórico sobre a avaliação de aplicativos móveis de acesso à justiça será apresentado. A primeira seção relata os diversos significados de acesso à justiça – tanto relativos ao conceito, quanto à semântica cultural que assume em alguns países - e alguns dos elementos que o compõem, promovem e dificultam. Na segunda seção, abordar-se-á o acesso à legislação, um subtópico dentro de acesso à justiça: o que significa; como surgiu; quais as consequências acarretadas. A terceira seção deste capítulo visa a apresentar o uso de tecnologias dentro de acesso à justiça, as áreas em que se aplica e as implicações das tecnologias empregadas, em particular no fenômeno da divisão digital. A quarta seção visa a investigar os aplicativos móveis, iniciativas empregadas em alguns países e consequências do uso dos aplicativos. A quinta e última seção apresenta a avaliação de aplicativos, com estudos anteriores e modelos de avaliação.

2.1 Acesso à justiça

Em 1976, após uma conferência de Administração da Justiça, havia uma divergência de ideias sobre o acesso de cidadãos às cortes: os interesses de cidadãos, descontentes com os custos e as barreiras para se resolver problemas legais do cotidiano, contrastavam-se com os interesses de oficiais de Justiça, que prezavam por eficiência do sistema ao invés de disputas ditas “problemáticas” (ACCESS, 1976).

O marco inicial na mensuração do acesso à justiça, porém, conforme Oliveira e Cunha (2016), se deu pelo projeto Florence, realizado na década de 1970 por Cappelletti e Garth para apontar soluções a litigantes enquanto usuários do sistema de Justiça. A concepção apresentada pelos autores supracitados, Cappelletti e Garth (1988), é de que o conceito “acesso à justiça”, ainda que com uma definição de complicada delimitação, pode ser definido em duas finalidades: sendo um sistema de reivindicação de direitos e produção de resultados socialmente justos, uma vez em que, para a garantia da Justiça social, seria necessário um acesso efetivo.

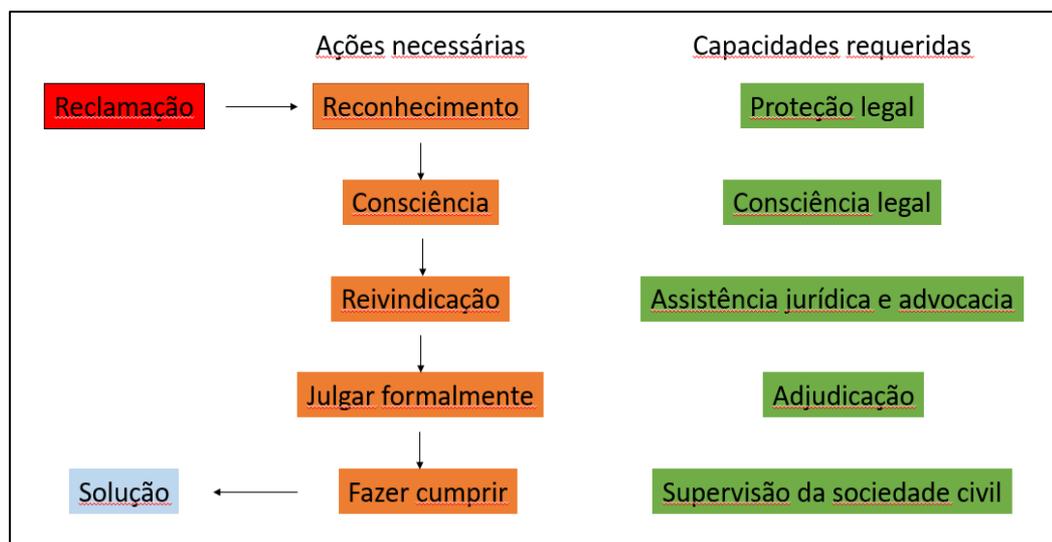
Autores como Dalla e Pinho (2019), porém, sugerem atenção à definição, uma vez que dissertam que o acesso à justiça nem sempre deve ser necessariamente obtido por meio do Judiciário e que métodos extrajudiciais deveriam ser priorizados sobre arbitragem e jurisdição

judicial, conhecidos como meios adjudicatórios. Sob o ponto de vista dos autores, o Judiciário, idealmente, deve ser usado apenas como último recurso ou degrau de um conflito.

Igualmente sugere Genn (1999) que o enfoque de problemas a serem resolvidos pela advocacia privada podem restringir o conceito de acesso à justiça para uma “mobilização de medidas legais formais por meio de profissionais da área jurídica” (OLIVEIRA; CUNHA, 2016, p. 320). Segundo Rhode (2013), que também relata um problema na definição de “acesso à justiça” sob uma perspectiva norte-americana, há dois sentidos conflitantes dentro do termo: justiça no sentido processual – que engloba acesso a assistência legal e processos – e justiça em termos substantivos – que abrange o acesso à resolução justa de litígios e problemas sociais.

Para outros autores, como a ONU (2004), o conceito aparenta ser mais delimitado: reformar a Justiça de forma com que sistemas relacionados possam ensejar oportunidades e trabalho àqueles que estão em desvantagem e carecem de recursos. Além disso, a ONU (2004) apresentou alguns dos elementos fundamentais do acesso à justiça, como pode ser visto na Figura 1. A ONU sugere que empoderar pessoas em desvantagem a buscar soluções para injustiças por meio de estruturas formais e informais pode prover acesso à justiça àqueles que estariam excluídos do processo (ONU, 2004). Assim, as reclamações dos cidadãos resultariam em soluções por meio de uma série de ações e capacidades requeridas.

Figura 1 - Elementos fundamentais do acesso à justiça



Fonte: adaptado com base em ONU (2004)

Lupica, Franklin e Friedman (2017) também adentram a definição de acesso à justiça salientando a importância de se incluir pessoas de baixa renda, uma vez que a falta de recursos pode monopolizar a atenção de um indivíduo e focar a atenção deste para a escassez, privando-

o da capacidade de processar informações e alterando a percepção de mundo. Inclusive, os autores citam um déficit causado pelo tempo exacerbado pensado na escassez e a ansiedade de se enfrentar um processo legal como problemas que podem comprometer a tomada de decisões. Tendo isto em mente, a promoção do acesso à justiça, consoante a ONU (2004), requer sistemas de suporte para garantir resultados igualitários e justos, como pode ser visto no Quadro 1.

Quadro 1 – Tipos de suporte para promover o acesso à justiça

Tipo	Descrição	Atores fundamentais
Proteção Legal	Envolve o desenvolvimento de capacidades para atender às necessidades de pessoas marginalizadas, como a implementação de uma legislação nacional.	- Líderes de comunidades, como líderes religiosos - Congresso - Juízes
Consciência Legal	Envolve a efetiva disseminação de informações às pessoas marginalizadas de que, por exemplo, o acesso à justiça é um direito delas.	- Ministério da Justiça e Educação - Universidades
Assistência jurídica e advocacia	Envolve o desenvolvimento de capacidades para iniciar um processo jurídico.	- Defensoria pública - Polícia e sistema prisional
Adjudicação	Envolve o desenvolvimento de capacidades de forma a auxiliar a tomada de decisão sobre a compensação.	- Cortes - Instituições nacionais de direitos humanos
Fazer cumprir	Envolve o desenvolvimento de capacidades para fazer cumprir ordens judiciais e decisões feitas por uma corte.	- Instituições formais - Sistemas tradicionais de execução
Supervisão da sociedade civil	Envolve o desenvolvimento de capacidades de supervisão e monitoramento.	- Organizações não-governamentais - Mídia

Fonte: adaptado de ONU (2004)

MacDonald (2005) identifica cinco categorias ou ondas de acesso à justiça no contexto do Canadá, a saber: a) acesso a advogados e cortes: em que a principal preocupação é a falta de conhecimento de pessoas que não têm representação legal e a principal maneira de solucionar é prover melhor e mais rápido acesso a serviços legais; b) novo design institucional: em que a principal preocupação é o sistema de organização das cortes e o desempenho destas, o que poderia ser solvido com uma alteração no processo de justiça civil; c) desmistificação do Direito: em que a principal preocupação é a falta de acesso igualitário à justiça, que se resolve ao adotar medidas que favoreçam informação acessível; d) direito preventivo: em que a principal preocupação é a falta de um olhar multidimensional em litígios e disputas e que se resolve por meio da integração de cidadãos comuns em instituições de Justiça; e e) acesso proativo à justiça: em que a principal preocupação é a promoção de oportunidade a grupos marginalizados para que estes consigam acesso a posições de poder no sistema.

As presentes visões de acesso à justiça espelham os contextos específicos dos países de origem. Por exemplo, Johnson (2015) aponta diferenças inerentes aos próprios sistemas de Justiça e sugere que países que seguem o Direito civil podem usar um sistema inquisitorial, em que os juízes conduzem o processo e realizam mais perguntas às partes envolvidas, enquanto países que seguem a *Common Law*, como o Reino Unido e algumas de suas ex-colônias, esperam maior proatividade das partes em procurar evidências ou fazer as perguntas.

Nos Estados Unidos, país que segue a *Common Law*, Rhode (2013) relata que a prática legal baseada em evidência é atrasada e que o sistema de assistência judiciária não é suficientemente independente em questão de pesquisas, porque o instituto responsável por tal perdera o financiamento na década de 1980.

Lloyd (2002) também escreveu sobre a situação no país norte-americano e sugere que cerca de metade da população americana de classes média e baixa enfrenta um problema jurídico sério e que destes, somente um terço trazem o problema a um advogado ou a uma corte. Além disso, cita que por volta de 20 milhões de americanos com problemas na Justiça duvidam da efetividade de advogados e cortes na resolução dos problemas e se terão condições de arcar com os custos. Além do mais, o autor também apresenta dados de que somente 130.000 dos 400.000 membros da associação de advogados dos Estados Unidos realizam trabalho voluntário ou cobrando taxas menores e que, em disputas privadas, o lado que tiver mais dinheiro possui mais chances de ganhar uma causa.

O acesso à justiça canadense, onde também se usa a *Common Law*, relatado por MacDonald (2005), é afetado em particular pelo isolamento de regiões e minorias linguísticas e culturais de povos aborígenes, o que pode ser resolvido por meio de vídeo-chamadas ou retenção de profissionais legais em regiões mais remotas.

No Brasil, país que segue o Direito Civil, Junqueira (1996) sugeriu a escassez de linhas de pesquisa voltadas às instituições jurídicas antes dos anos 80, o que indica que grande parte da produção brasileira acerca do assunto é recente. Após a Constituição de 1988, consoante Sadek (2004), houve um marco na autonomia do Judiciário e o crescimento na procura por serviços judiciais causado pela urbanização e industrialização, o que ensejou o aumento de litígios, ainda que grande parte das pessoas não busque solução na Justiça.

Similares ponderações foram feitas quanto à desigualdade no acesso à justiça a pessoas de baixa renda, tal qual nos Estados Unidos e Canadá, e inclui a morosidade e baixa eficácia das decisões judiciais como outros motivos que dificultam a busca pelo Poder Judiciário

(SADEK, 2004). Apesar disso, Lima e Oliveira (2019) apontam que os direitos humanos e a garantia de direitos estão assegurados pela Constituição brasileira e o acesso à justiça se apresenta como os dois conceitos concomitantemente. Os autores supracitados também sugerem um paradoxo entre a frustração da população por não ter acesso a tais serviços conforme a Constituição e na insistência em se buscar resolver conflitos por meios judiciais para se conseguir resolver os problemas enfrentados. Bortolai (2016) também relaciona o descaso da população com o Poder Judiciário à ineficiência deste e aponta, também, obstáculos psicológicos, como o código de vestimenta dos advogados e membros do Judiciário e a linguagem complexa e prolixa.

Em resumo, resenhar as investigações que têm sido produzidas sobre acesso à justiça - tema cuja amplitude permite incluir toda e qualquer investigação sobre o Poder Judiciário e sobre formas alternativas de resolução de conflitos é, portanto, “(re)escrever, a partir de um novo recorte, a trajetória da sociologia do direito brasileira e a sua vinculação a discussões político- jurídicas presentes na história recente do Brasil.” (JUNQUEIRA, 1996, p. 1)

Conforme Roznai e Mordechay (2015), há um movimento surgindo dentro do campo de acesso à justiça com ênfase no acesso à legislação, uma vez que os autores julgam necessário conhecimento legislativo de direitos e deveres para que o acesso à justiça possa ser efetivamente cumprido, seja por meio da digitalização das leis em bases de dados, seja fazendo com que as leis sejam mais acessíveis à parcela da população não familiarizada com Direito.

O movimento *Free Access to Law Movement* surgiu na metade dos anos 1990 e tinha como objetivo disponibilizar gratuitamente legislações primárias, secundárias e tratados internacionais, por exemplo (GREENLEAF, MOWBRAY E CHUNG, 2012). Com o advento de iniciativas para digitalizar o governo, o movimento não é mais liderado primordialmente por universidades e grupos intelectuais e o público geral pode ter acesso barato e conveniente às leis. Apesar disso, é possível que haja problemas no acesso oriundos do excesso de informações na internet e a própria complexidade do linguajar jurídico (ROZNAI e MORDECHAY, 2015).

Alguns autores, como Ben-Shahar (2016), sugerem preocupação com o acesso amplo em decorrência do efeito de regressividade, em que pessoas que já tem mais recursos usariam o acesso facilitado às leis para angariar mais benefícios a si próprios e aumentariam a desigualdade para com a população de menor renda e instrução. Apesar disso, Roznai e Mordechay (2015) apontam que maior acesso à legislação pode levar a benefícios na própria prestação de serviços, como menor custo de acesso às leis e melhor compreensão no entendimento das leis com o uso de linguagem mais simples tanto para cidadãos ordinários,

quanto para advogados. Similarmente, Koulu, Kallio e Hakkarainen (2017) sugerem benefícios no acesso à legislação em relação a litigantes sem advogados e na proteção e confiança na administração pública da justiça.

Conforme Greenleaf, Mowbray e Chung (2012), informação legal pública é parte da herança comum da humanidade. Maximizar o acesso a essa informação promove justiça e Estado de Direito. “Informação legal pública é propriedade comum digital e deve ser acessível gratuitamente a todos” (GREENLEAF, MOWBRAY E CHUNG, 2012, p. 12, tradução nossa).

2.2 Uso de tecnologias no acesso à justiça

A resolução de problemas legais pode ser custosa, conforme Aylwin e Simmons (2012), e taxas cobradas tornam difícil a disponibilidade efetiva da assistência judiciária. Sob perspectiva canadense, os autores discorrem que a lacuna entre aqueles que conseguem pagar pelo sistema e aqueles que não conseguem pagar está aumentando de maneira que a própria classe média do Canadá está com dificuldades de obter ajuda, tal como as pessoas mais marginalizadas do país. Entretanto, ambos defendem que a inovação no sistema de Justiça não necessariamente significa um incremento no uso de novas tecnologias: pode ser realizada por meio de mudança organizacional, regulação, políticas de inovação e até mesmo a criação de serviços que provoquem disrupção no mercado.

O fenômeno da divisão digital causada pelo acesso desigual às tecnologias é abordado por alguns autores como Lloyd (2002), que propõe reflexão acerca do impacto das tecnologias e questiona se, mesmo com acesso a computadores e a serviços, o problema do acesso desigual à Justiça será corrigido. Bailey, Burkell e Reynolds (2013) também reconhecem que a tecnologia não necessariamente será irrefreável e implicará em incremento do acesso à justiça, porque iniciativas tecnológicas facilitadoras do acesso não terão uma abordagem única sobre como ensiná-lo e como atender cidadãos com diferentes necessidades. Ademais, esses mesmos autores expressam ceticismo a tecnologias online uma vez que grupos marginalizados no Canadá têm mais dificuldades em acessar e usar a internet, o que favorece o fenômeno de divisão digital.

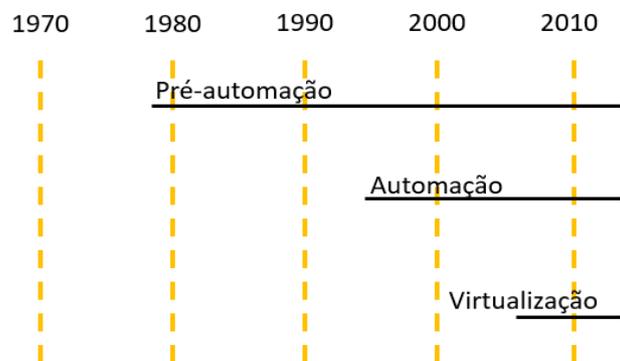
Similarmente, Antonio (2013) aponta a leitura de informação digital como essencial para o exercício de direitos na Austrália e reconhece a dificuldade que os nativos australianos, aborígenes, têm em estarem integrados digitalmente em comparação a australianos não-indígenas. Em território brasileiro, Barbosa (2010) mostra que 53% dos brasileiros têm a falta de habilidade para mexer na

internet como um obstáculo e que 36% não veem benefícios em se usar a internet. Apesar disso, o estudo indicou que o número de brasileiros que acessam a internet diariamente aumentou, assim como a porcentagem dos brasileiros que já teve ao menos um acesso.

Toohey *et al.* (2019) apresentam uma similar perspectiva de melhora na inclusão digital. Segundo eles, alguns aspectos da inclusão digital podem ser melhorados com o passar do tempo. Por exemplo, o número de indivíduos com acesso à internet a preços acessíveis continua a aumentar, uma vez que o preço de aparelhos e o valor do acesso à rede diminuem. Isso possibilita a tecnologia a se tornar cada vez mais acessível a grupos marginalizados da sociedade, no entanto, é preciso, consoante os autores citados neste parágrafo, assegurar a tais grupos a localização e aplicação de informações e conselhos que podem ser requeridos.

No Brasil, Gomes *et al.* (2018) sugerem que as tecnologias começaram a ser aplicadas em cortes para sustentar a demanda crescente por parte dos cidadãos aos serviços de Justiça. Andrade e Joia (2012), no mesmo sentido, propõem a história da automação do judiciário brasileiro em três fases, conforme apresentado na Figura 2.

Figura 2 - Automação do judiciário brasileiro



Fonte: adaptado de Andrade e Joia (2012)

As três fases apresentadas por Andrade e Joia (2012) podem ser detalhadas na seguinte forma:

- **Pré-automação:** a fase marcada por iniciativas isoladas de juízes e servidores públicos com a ajuda de softwares simples, que auxiliam em questões como planilhas de registro e controle de processos;
- **Automação:** nesta etapa, as iniciativas começaram a ser coordenadas por entidades autônomas de administração judiciária. Tais iniciativas, com ajuda do incremento do número e uso de computadores, possibilita acompanhar e monitorar processos em cada unidade de administração judiciária. Contudo, diferentes versões de

sistemas com funções similares entre si poucas vezes se comunicam, especialmente pelas iniciativas autônomas serem grandemente descentralizadas. Entretanto, algumas das iniciativas de tal período foram criadas e incentivadas pelo governo federal, a saber: Programa de Governo Eletrônico, criado em 2000 e focado em serviço universal, governo disponível a todos e infraestrutura avançada; Secretaria da Reforma do Judiciário, concebida em 2003 e com quatro linhas de atuação – democratização do acesso à justiça, pesquisa e diagnóstico, modernização da administração e, por último, mudanças na legislação; Conselho Nacional de Justiça, responsável por criar uma base de dados de boas práticas e conduzir o planejamento estratégico dentro do judiciário ao sugerir a integração de sistemas e definição de metas de coordenação de todo o sistema, sendo a maioria destas ligas à tecnologia de comunicação e informação; e

- **Virtualização:** esta fase apresenta problemas exacerbados pela descentralização de fases anteriores. Gomes *et al.* (2018), por exemplo, relatam a existência de resultados negativos na adoção de novas tecnologias por organizações de justiça na fase de virtualização, uma vez em que a curva de aprendizagem para o sistema global estaria íngreme.¹

As novas tecnologias, conforme Gomes *et al.* (2018), começaram a ter um investimento maciço por parte do Poder Judiciário a partir da segunda metade dos anos 2000, de forma a diminuir a lentidão do Judiciário e garantir um acesso mais amplo à Justiça por parte dos cidadãos. Em 2009, foi elaborado um plano estratégico de tecnologias de informação e comunicação pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), criado para modernizar o sistema de Justiça brasileiro, para que as organizações de Justiça pudessem cumprir seus papéis institucionais de maneira mais eficiente. No entanto, consoante o CNJ (2018), mesmo com as novas tecnologias havia 80 milhões de casos pendentes na Justiça até o final de 2016, sendo aproximadamente 75% em cortes estaduais de primeira instância.

Autores como Hubbard (2015) ilustram a ascensão da transformação tecnológica dentro do acesso à justiça nos Estados Unidos: Segundo ele, em 2012, 66 milhões de dólares foram investidos em *startups* de tecnologia legal; um ano depois, foram 458 milhões de dólares, investimentos esses realizados por escritórios de advocacia e por empresas de tecnologia que oferecem serviços legais.

¹ Em contexto de pandemia, Sourdin, Li e McNamara (2020) relatam iniciativas adotadas pelos tribunais chineses no sistema *smart court*, como audiências online, e aplicativos como o *Mobile Micro Court*, criado também com funcionalidades disponíveis online, como o envio de evidências e arquivamento de processos.

(HUBBARD, 2015, p. 7, tradução nossa). Esse mesmo autor defende que o sistema legal deveria adotar as novas tecnologias, porque 86% dos adultos americanos que ganham menos de 30 mil dólares anuais possuem um celular.

Brescia *et al.* (2016) apresentam perspectivas divergentes: enquanto algumas pessoas reivindicam que novos modelos de provisão de serviços legais ameaçarão o consumidor, outros acolhem a disrupção inovadora e acreditam que as mudanças acarretadas vão ressignificar o futuro da advocacia. Muitos estimam o impacto das disrupções nos serviços para clientes ricos e empresas, que usualmente são aqueles que já conseguem pagar advogados no mercado.

A mudança chegou à profissão legal. A tecnologia intensificou a habilidade dos advogados em conduzir pesquisas legais rapidamente; engajar em *e-discovery*; dobrar tempo e espaço ao comunicar com clientes, colegas e adversários espalhados pelo mundo; e alocar centenas senão milhares de documentos em poucos toques nas teclas. (BRESCIA *et al.*, 2016, p. 553, tradução nossa)

Sob a lógica da disrupção inovadora, IBA Legal Policy & Research Unit (2016) afirma que à medida em que serviços legais deixam de ser feitos sob encomenda, os preços tendem a ficar mais previsíveis e abaixar, enquanto a qualidade do serviço aumenta. Além disso, constatou-se que a tendência de transformar serviços legais em commodities pode melhorar o acesso à justiça àqueles que não podem adquirir serviços legais. Todavia, há preocupação de que tais serviços possam não satisfazer as necessidades do consumidor e produzir resultados inadequados.

Sourdin, Li e McNamara (2020) também questionam se o uso de novas tecnologias, como inteligência artificial, poderá produzir resultados justos. Diante disso, esses autores incentivam, tal qual Dalla e Pinho (2019), formas alternativas de resolução de conflitos. Inegavelmente, contudo, revela Poppe (2019) que o avanço tecnológico já está mudando a prática da profissão legal, uma vez que tecnologias como inteligência artificial, aplicativos e programas de pesquisa digital estão moldando novas maneiras de relacionar advogados e clientes, inclusive não somente na prática legal, mas também na criação de leis complexas e detalhadas.

Alguns comentaristas enfatizam o potencial de tecnologias que removem a necessidade de intervenção de advogados, o que é conhecido como: “automação legal substitutiva”. Levada ao extremo, isso sugere um futuro vazio à profissão legal. Outros acham essa perspectiva improvável, focando de outro modo no potencial tecnológico para incrementar a capacidade de advogados por meio do “aumento de inteligência.” (POPPE, 2019, p. 190, tradução nossa)

Tecnologias de informação e comunicação, inclusive, estão associadas a melhor produtividade e eficiência em cortes e sistemas de justiça, conforme estudo de Hunter (2012). O autor atestou a racionalização de investimentos nas cortes e dividiu as tecnologias de informação e comunicação em três categorias: a primeira consiste em tecnologias mais comuns, como o e-mail;

a segunda mais focada em procedimentos administrativos e organização, tal qual registros automatizados; a terceira categoria se dá por meio de tecnologias que auxiliam juízes e reduzem tarefas repetitivas. O autor citado neste parágrafo chegou à conclusão de que as tecnologias de informação e comunicação foram eficientes ao acelerar as atividades administrativas das cortes.

Velicogna (2007), por sua vez, dissertou que os ganhos de produtividade e eficiência nem sempre ocorrem com o aumento de recurso e de esforços para o desenvolvimento de tecnologias da informação e comunicação, assim como Procopiuck (2018), que sugere que a aplicação de tecnologia poderá não solver atrasos na justiça. Ademais, o autor citado neste parágrafo disserta que o sistema eletrônico de processamento de casos não foi desenvolvido para otimizar o trabalho interno dentro de instituições e que modos de organização e estratégia comportamental são fatores que muitas vezes não estão no escopo de trabalhos que mensuram o impacto tecnológico em cortes.

O avanço tecnológico, conforme Rishwain (2019), tem de ser seguido por uma mudança cultural ou uma transformação que envolva tecnologia e inovação por parte das cortes. O autor acredita que ao se eliminar o hábito, que se contrapõe à tecnologia, isso irá gerar tempo livre para que representantes legais possam permitir o acesso à justiça a pessoas marginalizadas. O autor também enfatiza que muitas das tecnologias que podem ser usadas não necessariamente precisarão ser inventadas, porque já existem.

Similarmente, Velicogna (2007) disserta que a adoção de novas tecnologias terá de ser precedida por reflexões acerca de funções e atividades tradicionais em cortes. Tal como Sourdin, Li e McNamara (2020), que até sugerem que muitas das cortes que se utilizaram de tecnologias, mas não reformaram as estruturas e processos dentro do sistema judicial, continuam a lembrar cortes dos séculos anteriores e que muitos países já apresentam a perspectiva de uma sociedade cada vez menos dependente de cortes e que usa cada vez mais meios alternativos de resolução judicial.

Consoante Toohey *et al.* (2019), o *design* legal é uma aplicação do *design* humanitário para engajar e empoderar cidadãos ordinários e profissionais legais, com foco em interesses e percepções de pessoas que usam tais serviços, ajudando na solução de problemas a partir de perspectivas individualizadas. Lupica, Franklin e Friedman (2017) dissertam acerca da importância de um design de sistema humanitário, ou seja, de linguagem facilmente compreensível, com pouco texto, que promova uma interação maior entre comunicação verbal e não-verbal, com gráficos expressivos, por exemplo. Somado a estes recursos, sugere-se, também, reconhecer o estado mental do usuário quando se enfrenta um processo legal, uma vez que a falta de recursos muda o foco da atenção de indivíduos, e promover iniciativas como linguagem afirmativa, que serve para enfatizar

pontos positivos no enfrentamento do problema, como os direitos do usuário. Koulu, Kallio e Hakkarainen (2017) enfatizam também a não uniformidade do grupo de pessoas que necessitam de justiça e sugerem cautela ao se lidar com grupos marginalizados digitalmente, como idosos.

2.3 Avaliação de aplicativos de acesso à justiça

Uma das tecnologias existentes para promoção de acesso à justiça são os aplicativos móveis para celulares e outros dispositivos. Lupica, Franklin e Friedman (2017) revelam a existência da iniciativa *Apps for Justice*, lançada em 2016, em que se desenvolveu aplicativos voltados a cidadãos de rendas baixa e média no estado americano de Maine. Os aplicativos foram escritos com emprego de psicologia positiva e linguagem simples, de maneira a possibilitar a leitura de estudantes de quarta série, e sem termos de nicho exclusivamente jurídico, além de possuírem exercícios positivos de autoafirmação.

McFaul *et al.* (2020) revelam que os aplicativos de celular podem servir de oportunidade para a promoção de informação legal a públicos específicos e relatam o estudo de caso da criação de um aplicativo destinado a atender necessidades legais. Ainda que o aplicativo tenha tido críticas favoráveis, os autores citados neste parágrafo relataram dificuldade ao aplicá-lo a problemas que acontecem no mundo real e que as aplicações precisam de tempo para ser feitas com qualidade: incluindo acessibilidade, relevância às necessidades e atendimento ao consumidor final.

Similarmente, Sourdin, Li e McNamara (2020) dissertam que as cortes na China estão a utilizar aplicativos próprios de forma a facilitar o acesso à justiça. Um dos aplicativos citados pelos autores, *Mobile Micro Court*, que permite julgamentos remotos e troca de evidências online entre outras funções, conseguiu angariar 1,39 milhões de usuários em um curto período e um crescimento de 86,78% no número de usuários de fevereiro para março de 2020.

Erin *et al.* (2019) apontaram que o estado da Flórida, nos Estados Unidos, também criou um aplicativo, *Florida Courts Help*, de maneira a auxiliar na navegação dentro do sistema da corte estatal e que possibilita informações sobre serviços como divórcio, adoção e mudança de nome. Toohey *et al.* (2019) destacam, também, a comodidade de aplicativos por estarem disponíveis em celulares e muitas vezes não requererem a lembrança do nome do serviço. Ademais, os autores supracitados salientam a rapidez com que o nicho de aplicativos legais irá se desenvolver e o uso da inteligência artificial como parte cada vez mais integrante desse desenvolvimento.

Stoyanov *et al.* (2015) relatam uma investigação na literatura de janeiro de 2000 a 2013 em busca de critérios para a avaliação de aplicativos ou websites. A investigação apontou

avaliações muitas vezes subjetivas e baseadas em variáveis que não expunham muitas informações sobre o aplicativo, como a popularidade, e um foco em aspectos técnicos, mas sem endereçar a qualidade do serviço. Após a extração de critérios encontrados, houve o desenvolvimento de um instrumento de mensuração sugerido por uma equipe composta por psicólogos, designers e desenvolvedores para aplicativos de *mHealth*, que englobam aspectos relacionados à saúde (STOYANOV *et al.*, 2015). A frequência dos critérios encontrados na literatura encontra-se na Tabela 1.

Tabela 1 - Número de critérios usados para avaliar a qualidade de aplicativos *mHealth* identificados na literatura

Categoria do critério	Frequência (N = 349)	%
Classificação do aplicativo; confidencialidade; segurança; registro; comunidade; afiliação.	12	3,4
Estética; gráficos; layout; apelo visual.	52	14,8
Engajamento; entretenimento; customização; interatividade; atende ao público-alvo.	66	18,9
Funcionalidade; desempenho; navegação; design gestual; facilidade de uso.	90	25,8
Informação; qualidade; quantidade; informação visual; credibilidade; objetivos; descrição.	113	32,4
Qualidade subjetiva; recomendação a conhecidos; estimula uso por repetidas vezes; uma avaliação satisfatória, no geral.	16	4,6

Fonte: adaptado de Stoyanov *et al.* (2015)

O resultado, após a escolha randomizada de aplicativos, foi o sistema MARS, *Mobile App Rating Scale*, que se divide em seis categorias principais – engajamento, funcionalidade, estética, qualidade da informação, qualidade subjetiva – e 23 subcategorias, que servem como métricas individuais – sendo estas avaliadas de 1, inadequado, a 5, excelente. (STOYANOV *et al.*, 2015). Kahnbach *et al.* (2021), similarmente, relatam a existência do MARS, mas apresentam a versão alemã deste, em que há quatro categorias principais – engajamento, funcionalidade, estética e qualidade da informação – e 19 perguntas que são igualmente avaliadas de 1, inadequado, a 5, excelente.

Além do MARS, há outro sistema de avaliação específico para aplicativos móveis voltados a profissionais de saúde, conforme apontado por Grau-Corral *et al.* (2021). Os autores

relataram a existência do modelo *ISYScore-Pro*, específico de língua espanhola, que trabalha com três dimensões: confiança, utilidade e interesse – o que pode ser observado no modelo apresentado no Quadro 2. A confiança do modelo foi testada por meio de atingimento de pontuação mínima em ao menos quatro itens da escala – em uma amostra de 66 aplicativos - e, apesar de se apresentar como uma tentativa empírica da criação de uma escala, os autores reforçaram as limitações, como a menor capilaridade do idioma espanhol e a falta de itens do modelo relacionados a segurança, eficiência, privacidade e *compliance* legal (GRAU-CORRAL *et al.*, 2021).

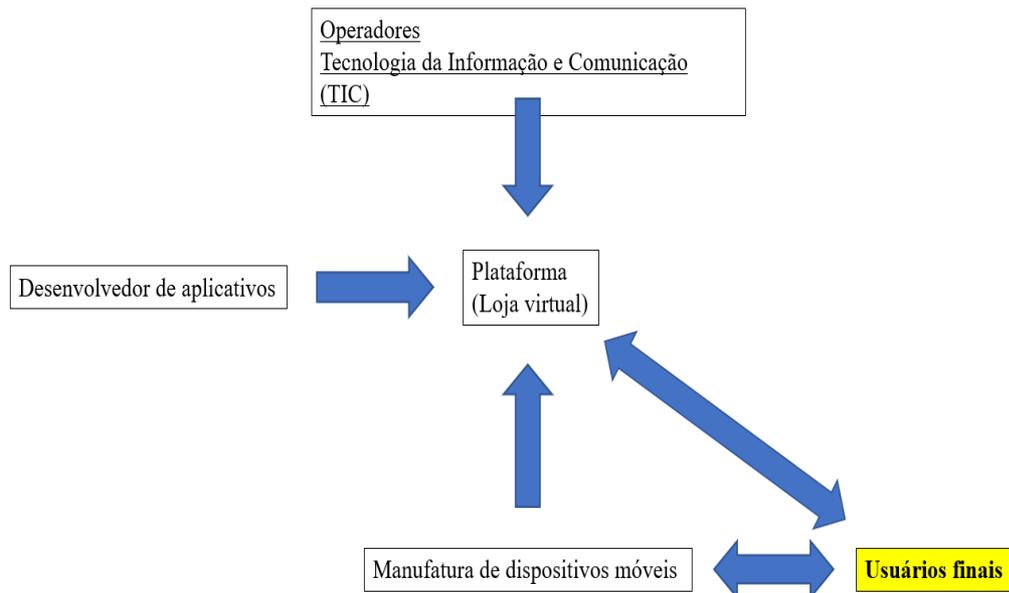
Quadro 2 - O modelo apresentado ao painel de especialistas (*ISYScore-Pro*)

Confiança
A1. Validado por uma agência de saúde, organização científica, faculdade de saúde ou ONG
A2. Autores são identificáveis explicitamente
A3. O <i>website</i> é acessível (responsabilidade)
A4. Cita fontes revisadas por pares
A5. Nomeia a organização responsável
A6. Atualizado até, no mínimo, o ano anterior do calendário
A7. Divulgação sobre como o aplicativo foi financiado
Utilidade
<ul style="list-style-type: none"> • Tecnologia como uma ferramenta (aumenta a capacidade)
B1. Fornece cálculos e mensurações
B2. Ajuda em um procedimento de cuidado
B3. Arquiva dados de imagens
<ul style="list-style-type: none"> • Tecnologia como mediadora (aumenta a experiência)
B4. Facilita a observação de relações de causa e efeito e permite com que os usuários ensaiem
B5. Facilita a observação daqueles que produzem bem (aprendizagem vicária)
B6. Facilita o acompanhamento de pacientes
<ul style="list-style-type: none"> • Tecnologia como ator social
B7. Obtém <i>feedback</i> positivo
B8. Fornece conteúdo social
Interesse
C1. Avaliações positivas/quantidade de downloads
C2. Disponível em duas plataformas
C3. Conteúdo disponível em outros formatos (<i>tablet</i> , revistas ou sites)

Fonte: adaptado de Grau-Corral *et al.* (2021)

Além de sistemas de avaliação de aplicativos móveis relacionados à saúde, Moro Visconti (2020) relata a existência de modelos econômicos de avaliação de aplicativos, e salienta o caráter diferente de aplicativos de empresas e bens individuais ao se mensurar o valor agregado e cadeia de valor, sendo esta representada na Figura 3.

Figura 3 - Cadeia de valor de aplicativos



Fonte: adaptado de Moro Visconti (2020)²

Moro Visconti (2020) também relata três abordagens ao se avaliar o valor de aplicativos:

- a) abordagem de custo: caracterizada pela estimativa de custos capitalizados que incorrem ou na realização ou para reprodução do recurso intangível;
- b) abordagem de renda-financeira: segundo a qual o uso de aplicativos pode agir sobre o diferencial entre receitas e custos, uma vez que permite que ambos reduzam custos e aumentem receitas – a estimativa surge a partir da estimação de margens econômicas que o aplicativo pode obter;
- e c) abordagem empírica: baseada na estimativa de transações envolvendo recursos intangíveis comparáveis ou, alternativamente, em número de downloads gerado, tal qual em um *website*.

Em aplicativos da área legal, contudo, aparentemente ainda não há um modelo de avaliação reportado na literatura. Barn e Barn (2019) relataram a inexistência de um instrumento de avaliação de resultados da área em estudos relacionados ao sistema de justiça criminal, ainda que reconhecessem o desenvolvimento de aplicativos específicos da área.

² Consoante Moro Visconti (2020), os operadores de tecnologia da informação e comunicação podem ser desenvolvedores, de grandes empresas de tecnologia da informação a simples indivíduos, e plataformas.

Similarmente, Greeson *et al.* (2020) reportaram a falta de documentação acerca do desenvolvimento e desdobramento de aplicativos móveis com serviços voltados ao bem-estar de crianças e adolescentes, especialmente aqueles em situação de rua ou outra vulnerabilidade.

Apesar da falta de modelos, há na literatura suporte teórico para a avaliação de comentários feitos em aplicativos, tal como elucidado por Maalej e Nabil (2015), que encontraram estudos relacionando aplicativos com melhores classificações com maior visibilidade, número de downloads e vendas. Todavia, os autores supracitados também mencionam uma grande quantidade de comentários com poucas informações, como palavras que não influenciam na semântica da avaliação.

No entanto, de forma geral, o feedback dos usuários, consoante Khalid, Asif e Shehzaib (2015), permite com que a experiência pessoal de usuários possa persuadir outros usuários a fazer o download de um aplicativo ou não. Os autores supracitados também enfatizam a importância das avaliações em estrelas e textos de usuários, uma vez que possibilita a comunicação de necessidades e provê informações valiosas aos desenvolvedores de aplicativos.

Como forma de se avaliar comentários de aplicativos, Nicholas *et al.* (2017) apresentaram uma abordagem indutiva, com a análise de conteúdo dos usuários e posterior divisão em temas, subtemas e funcionalidades mais requeridas em aplicativos que lidam com o transtorno bipolar. Os autores supracitados também enfatizaram o método com foco em temas como provedor de ricos detalhes quanto às perspectivas de usuários.

A experiência do usuário é também salientada por Wassermann (2010) como uma área promissora de pesquisa em desenvolvimento de aplicativos. Além disso, o autor enfatiza a diferença entre aplicações em diferentes plataformas, uma vez que o tamanho de tela e estilos de interação com o usuário podem servir de subsídio para a criação de um design interativo adequado e que o desejo de usuários de celular é muitas vezes realizar tarefas de maneira mais simples, o que pode ser possibilitado com uma boa interface.

Assim, com base na literatura apresentada neste capítulo, e mais especificamente nos modelos de avaliação de aplicativos de acesso à justiça, conforme apresentado nesta última seção, foi possível definir o modelo de avaliação utilizado nesta pesquisa para avaliar aplicativos de acesso à justiça no Brasil. O modelo de Maalej e Nabil (2015), de classificação de comentários conforme categorias como relato de problemas, sugestões, experiência de usuários e avaliações foi escolhido para a presente pesquisa por se mostrar o mais adequado aos objetivos definidos. Tal modelo teve como base estudos de Galvis Carreño e Winbladh (2013), Iacob e Harrison (2013), Pagano e Maalej (2013) e Guzman e Maalej (2014). Além disso, o

estudo que deu origem ao modelo citado neste parágrafo foi, segundo o site Research Gate (<https://www.researchgate.net>), citado posteriormente por outros 291 estudos, o que parece indicar reconhecimento do meio acadêmico.

A seção seguinte apresenta a estratégia metodológica para a realização do estudo empírico, em especial, a apresentação do modelo de avaliação utilizado para avaliar os aplicativos de acesso à justiça identificados na pesquisa.

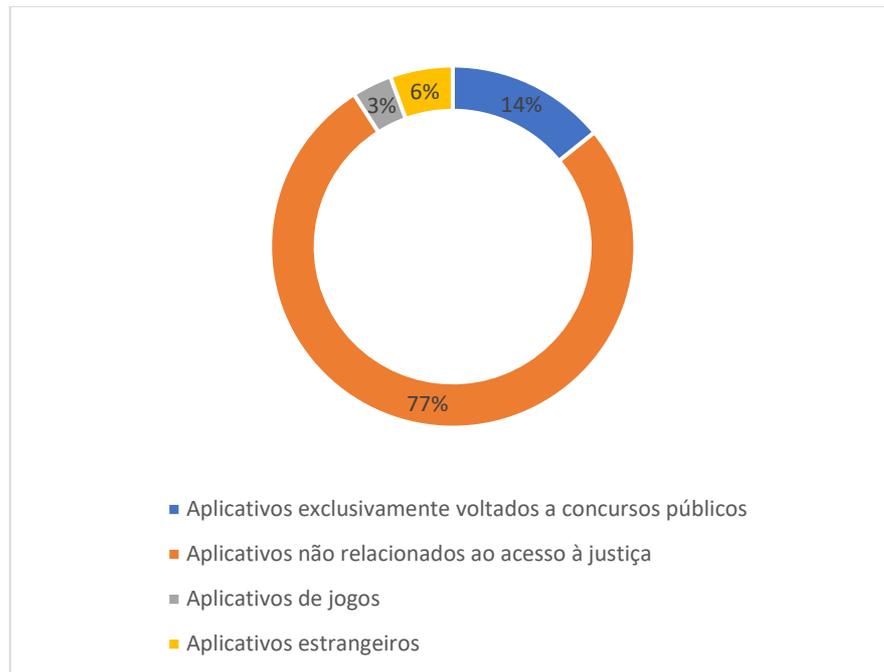
3 MÉTODO

Para atingimento dos objetivos propostos, elaborou-se um estudo descritivo (Sampieri, Collado e Lucio, 2006), de métodos mistos (Creswell, 2010), com análise quantitativa e qualitativa, uma vez que se julgou necessário analisar não somente os dados obtidos sobre os aplicativos, mas a opinião dos usuários quanto aos serviços prestados também, tal qual sugere Leitch (2013) e Toohey *et al.* (2019).

3.1 Procedimentos de coleta e análise de dados

Para compor a amostra, selecionou-se aplicativos na plataforma Google Play (<https://play.google.com/store>), escolhida pelo caráter abrangente entre a população brasileira, uma vez que o sistema operacional Android detém 85% do mercado brasileiro de smartphones (STATCOUNTER, 2020). Inicialmente, o escopo do trabalho também previa a busca na plataforma Apple Store (<https://www.apple.com/br/app-store/>), o que acabou não ocorrendo porque a plataforma possui adesão de usuários menor do que o sistema majoritariamente utilizado Android (STATCOUNTER, 2020). A busca dos aplicativos foi realizada entre 30 de março e 2 de junho, e operacionalizada na plataforma com o termo “acesso à justiça”. Primeiramente, houve a inclusão do termo “judiciário”, porém o termo abrangia aplicativos alheios ao tema acesso à justiça, sendo que muitos deles tiveram de ser removidos posteriormente.

Destarte, foram retornados 258 resultados, dos quais 198 foram rejeitados ao se checar o título e os objetivos, uma vez que não apresentavam similaridade à definição ou funcionalidade prevista no acesso à justiça. Os motivos usados para excluir os aplicativos que estavam fora do escopo da pesquisa foram os seguintes: aplicativos estrangeiros, visto que as leis e o acesso à justiça diferem de país a país – tal como Johnson (2015) expôs; aplicativos não relacionados ao acesso à justiça, tal como de empresas ou outros serviços; e aplicativos exclusivamente voltados a concursos públicos, a não ser aqueles que expõem as leis, pois estão enquadrados no conceito de acesso à legislação, subseção de acesso à justiça, conforme Roznai e Mordechay (2015). A Figura 4 apresenta a frequência de cada categoria rejeitada da amostra.

Figura 4 - Aplicativos excluídos da amostra

Fonte: elaborado pelo autor

Após a filtragem, 60 aplicativos foram considerados aptos para participarem da pesquisa. Inicialmente, foi realizada a categorização dos aplicativos em três categorias de acesso à justiça: a) processual, que são os aplicativos que visam a promover o acesso à assistência e processo legais de forma a resolver problemas, tal qual enunciou Rhode *et al.* (2013), e pode incluir aplicativos que permitem a consulta de prazos de um processo legal, por exemplo; b) cognitivo, que consiste em aplicativos que ampliam o conhecimento sobre o judiciário ou as leis, como o acesso à legislação previsto por Roznai e Mordechay (2015), e que podem promover leitura de códigos de Direito, por exemplo; e c) substantivo, formado por aplicativos que promovem uma resolução justa de conflitos, seja a justiça formal ou não, em conformidade com Oliveira e Cunha (2016), e que podem permitir o acionamento de serviços de emergência, por exemplo.

Após a coleta de dados em planilha Excel, foi realizada a classificação dos aplicativos consoante a semelhança dos objetivos, com sugerem Oliveira e Cunha (2016) e Roznai e Mordechay (2015). Como exemplo de serviços ofertados em cada uma das três categorias, conforme descrito no Apêndice.

A categorização de cada aplicativo deu-se após a leitura dos objetivos e a comparação destes com os conceitos previamente apresentados, enquanto a natureza jurídica do desenvolvedor – pública ou privada – foi definida por exclusão: tudo aquilo que não for uma organização pública, como um tribunal, é um agente privado. As outras variáveis estão disponíveis publicamente na plataforma Google Play. Além disso, procurou-se investigar a relação entre os subtipos supracitados e outras variáveis disponíveis publicamente na plataforma, como mostra o Quadro 3.

Quadro 3 - Variáveis analisadas dos aplicativos

Variáveis	Descrição	Operacionalização
Categoria	Esta variável representa a categoria na qual o aplicativo se encaixa dentro do acesso à justiça.	Processual, Cognitiva ou Substantiva
Desenvolvedor	Esta variável representa a natureza jurídica do desenvolvedor do aplicativo segundo a dicotomia público-privado.	Público ou Privado
Lançamento	Esta variável representa a data em que o aplicativo foi lançado e não inclui atualizações posteriores.	Ano de lançamento
Nota dos usuários	Esta variável representa a nota conjunta atribuída pelos usuários da plataforma ao aplicativo.	Notas de 1 a 5, sendo a última maior
Quantidade de avaliações	Esta variável representa a quantidade de usuários que atribuíram uma nota ao aplicativo.	Número absoluto de avaliações
Quantidade de downloads	Esta variável representa a quantidade de usuários que baixaram o aplicativo.	Número estimado de downloads

Fonte: elaborado pelo autor

Houve, também, uma análise de conteúdo de forma a se melhor compreender pontos positivos e negativos de cada aplicativo e identificar possíveis padrões de comportamento (GODOY, 1995). Leitch (2013) aponta a necessidade da pesquisa qualitativa dentro do acesso à justiça como forma de engajar os cidadãos a serem mais participativos ao se examinar as experiências individuais e senso de Justiça dentro de um contexto institucional. Similarmente, Toohey *et al.* (2019) consideram fulcral a participação das partes interessadas no processo de implementação de inovações tecnológicas, especialmente dos usuários, parte mais impactada pela implementação dessas. Desta forma, procurou-se analisar os comentários de usuários do Google Play conforme os critérios extraídos da literatura, como relatados por Maalej e Nabil (2015), que os separam em três tipos, conforme o Quadro 4.

Quadro 4 - Categorias analisadas nos comentários dos usuários

Categorias	Descrição
Experiência de usuários	Esta categoria representa os comentários feitos por usuários que relataram a experiência em uma certa situação com o aplicativo, como algum requisito.
Relatos de problemas	Esta categoria representa descrições de erros ocorridos em aplicativos, como <i>bugs</i> e <i>crash</i> .
Sugestões	Esta categoria engloba pedidos por funcionalidades e/ou conteúdos ainda não presentes nos aplicativos ou que podem ser melhorados.

Fonte: elaborado pelo autor com base em Maalej e Nabil (2015)

Optou-se, também, por excluir as avaliações, categoria proposta por Maalej e Nabil (2015), de comentários simples derivados da classificação em estrelas, uma vez que são menos informativos, segundo os mesmos autores. Além disso, os comentários do Google Play passaram por processo de codificação, de maneira a se diminuir o número de unidades de registro analisadas (BARDIN, 2006). A análise de conteúdo realizada pode ser considerada de grade mista, uma vez que teve por base categorias já definidas anteriormente, como podem ser vistas no Quadro 4, mas com a permissão de se incluir novas categorias, temas, conforme a análise foi feita (VERGARA, 2006). A divisão da análise qualitativa em temas foi também realizada no trabalho de Nicholas *et al.* (2017), que analisaram comentários de usuários em aplicativos que lidam com transtorno bipolar.

Para realizar a análise de conteúdo dos comentários coletados foi utilizado o programa NVIVO, que permite a visualização de dados qualitativos em gráficos e possui funcionalidades como a frequência de palavras, seguindo sugestões de Kondracki, Wellman e Amundson (2002) e Nicholas *et al.* (2017). A criação de temas emergiu após uma análise de frequência de palavras e uma leitura detalhada dos comentários no programa citado neste parágrafo. Na análise, optou-se pelo uso de quadros matriciais para ilustração das categorias, sendo este recurso também usado por Câmara (2013) e recomendado por Bardin (2011). O capítulo seguinte apresenta e discute os resultados do estudo.

4 RESULTADO E DISCUSSÃO

Neste capítulo, a Seção 4.1 apresenta os resultados relativos à análise descritiva dos aplicativos de acesso à justiça. Por sua vez, a Seção 4.2 apresenta os resultados da avaliação dos comentários de usuários dos aplicativos.

4.1 Descrição dos aplicativos de acesso à justiça

Inicialmente, procurou-se classificar os aplicativos segundo as referidas categorias – processual, cognitivo e substantivo. Os resultados indicam 100 mil downloads de aplicativos cognitivos, bem como 2.170 avaliações e 4,7 de nota média desse tipo de aplicativos. Isso parece indicar maior procura por acesso à legislação por parte da sociedade, bem como uma lacuna da atuação do Poder Judiciário a respeito da divulgação à sociedade das leis. O acesso à legislação é fundamental, e o governo em geral e os judiciários em particular devem informar os cidadãos sobre as leis existentes, bem como criar mecanismos para que as pessoas compreendam do que se trata determinada lei (ROZNAI E MORDECHAY, 2015). A Tabela 2 traz informações sobre os aplicativos analisados na pesquisa com base nas três categorias mencionadas.

Tabela 2 – Classificação e informação a respeito dos aplicativos

Categoria	Frequência (%)	Quantidade de downloads (média aproximada)	Quantidade média de avaliações	Nota média dos usuários
Cognitivo	34 (56,7%)	100 mil	2170	4,2
Processual	24 (40,0%)	10 mil	1019	3,4
Substantivo	2 (3,3%)	10 mil	142	2,7
Total	60 (100%)	50 mil	1642	3,9

Fonte: elaborado pelo autor

Somente seis dos 34 desenvolvedores dos aplicativos cognitivos analisados na pesquisa são organizações públicas, o que indica predominância do setor privado no desenvolvimento desse tipo de tecnologia. Os órgãos públicos que desenvolveram aplicativos de acesso à justiça foram os seguintes: Conselho Nacional de Justiça (CNJ), Conselho Federal de Medicina (CFM),

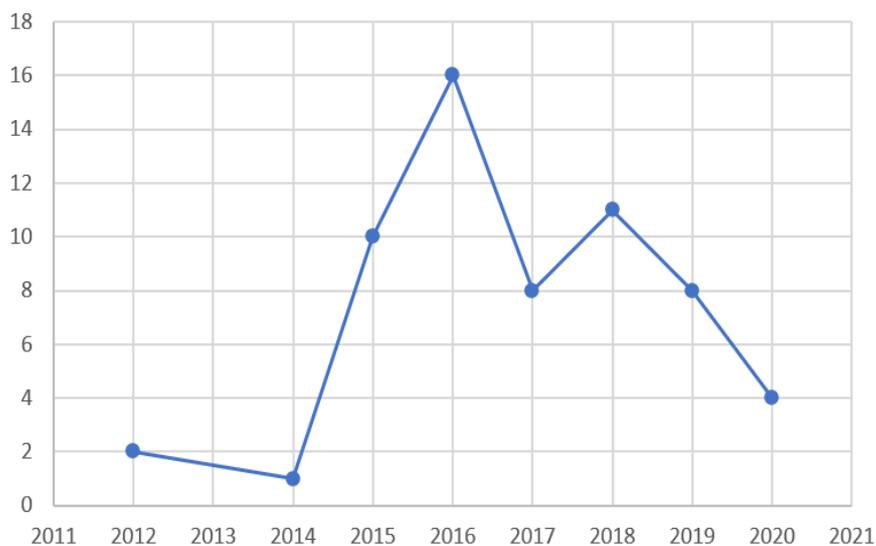
Governo do Brasil, Ministério Público do Espírito Santo (MPES), Ministério Público da Paraíba (MPPB), e Tribunal de Justiça do Maranhão (TJMA).

Os aplicativos processuais apresentaram quantidade menor de avaliações, mil e dezenove, de downloads, dez mil em média, e menor nota média dos usuários, 3,4. Uma das explicações pode ser uma demanda menor de usuários por tais serviços no Brasil ou, uma vez que aplicativos com melhores classificações geram maior visibilidade e número de downloads (MAALEJ E NABIL, 2015), aplicativos com piores classificações, como os processuais, podem estar gerando o efeito inverso, ou seja, menor visibilidade e número de downloads.

Os aplicativos substantivos são minoria na oferta de aplicativos de acesso à justiça no Brasil. Como possíveis explicações para isso, pode-se inferir que a justiça em sentido substantivo está sendo aplicada de maneira satisfatória, o que supostamente justificaria a falta de demanda e, logo, oferta de aplicativos; a demanda e a oferta, por consequência, podem ser menores pelo pouco conhecimento por parte de possíveis usuários sobre a existência ou funcionalidades desse tipo de aplicativo; ou a resolução justa de conflitos, tal como coloca Oliveira e Cunha (2016), ao se referir ao sentido substantivo de justiça, seja difícil de se implementar em aplicativos ou outros *softwares*; ou ainda que há falta de interesse público no desenvolvimento de um aplicativo do gênero.

Após a categorização, procurou-se traçar uma linha do tempo do desenvolvimento dos aplicativos analisados nesta pesquisa, como pode ser visto na Figura 5. Constata-se que a criação de aplicativos começou em 2012, mas só começou a crescer de forma abrupta de 2014 a 2015, quando se registrou um salto de 900% e de 2015 a 2016, com 60% de crescimento. Tal período coincide com o aumento do número de usuários de smartphones no Brasil, tal como indica o IBGE (2018), e o incremento da oferta de aplicativos pode ser resultado da eminente demanda por parte dos usuários.

Até 2014, havia somente dois desenvolvedores: FREEBOOKS Editora e o MPPB – Ministério Público da Paraíba. Em 2016, já havia 29 aplicativos e 22 desenvolvedores diferentes, sendo 23 dos 29 aplicativos (79,3%) até então pertencentes à categoria cognitiva e o resto composto por aplicativos de categoria processual. Além disso, 15 dos 22 desenvolvedores (68,2%) eram da iniciativa privada.

Figura 1 - Linha do tempo da criação dos aplicativos (até junho de 2020)

Fonte: elaborado pelo autor

Sendo o fenômeno dos aplicativos de acesso à justiça recente, procurou-se investigar, neste trabalho, a natureza dos desenvolvedores – se organizações públicas ou privadas. Dentre os desenvolvedores, 32 dos 52 (61,5%) são privados, o que representa um leve declínio ante o ano de pico, 2016, mas ainda ilustra um predomínio da atuação privada. Os desenvolvedores privados não somente são mais numerosos, mas criam produtos com maior nota média – 4,1. Por outro lado, os aplicativos desenvolvidos por entidades públicas têm nota média de 3,6.

Autores como Hubbard (2015) que apresentaram a ascensão da transformação tecnológica em acesso à justiça sendo liderada por agentes privados, como as *startups* estadunidenses, e Toohey *et al.* (2019), que elucidam a ascensão célere do nicho de aplicativos legais no setor privado, ajudam a explicar os achados.

As avaliações de estrelas, que compuseram as notas médias citadas anteriormente, são fulcrais para a comunicação de necessidades dos usuários e provimento de informações valiosas a desenvolvedores de aplicativos (KHALID, ASIF e SHEHZAIB, 2015). Sendo assim, a próxima seção abordará a análise de conteúdo obtida nos aplicativos de acesso à justiça.

4.2 Avaliação dos comentários dos aplicativos

Com base em Maalej e Nabil (2015), os 269 comentários dos usuários referentes aos aplicativos analisados nesta pesquisa foram classificados a priori em três grandes categorias na

análise de conteúdo: a) experiência de usuários; b) relato de problemas, e c) sugestões. Os resultados de cada categoria são apresentados nas seções seguintes.

4.2.1 Experiência de usuários

A análise da experiência das pessoas que utilizaram os aplicativos consiste em “refletir a experiência de usuários com o aplicativo e os recursos deste em certas situações”. A experiência registrada dos usuários pode ser vista como uma espécie de documentação do aplicativo, com informações dos usuários sobre os requisitos e os recursos do aplicativo (MAALEJ E NABIL, 2015, p. 116, tradução nossa).

Três temas emergiram na análise de conteúdo desta categoria: a) recursos, com base no conteúdo e nos recursos tecnológicos oferecidos no aplicativo; b) atendimento, com base na forma como o usuário é tratado na aquisição e na assistência técnica fornecida pela equipe da plataforma e do aplicativo; e c) acesso, com base no preço cobrado pela plataforma para baixar o aplicativo. O tema mais recorrente foi recursos, com 191 comentários. O segundo tema mais recorrente foi atendimento, com 10 comentários, e o tema menos recorrente foi acesso, com 6 comentários. Os resultados dos comentários dos usuários referentes a esses três temas são apresentados e discutidos nos parágrafos seguintes.

No primeiro tema – recursos –, os comentários foram predominantemente negativos, ainda que existam alguns comentários positivos, como, por exemplo, nos seguintes trechos: “possibilita marcações” (Constituição Federal do Brasil 2018; Vade Mecum Jurídico Completo), “acesso independente de internet” (Leis 2020; Código de Defesa do Consumidor; TJPA; Constituição Federal do Brasil 2018), “boa interface, rápida e leve” (JTe) e “interface intuitiva” (Achei TRF1; TJBA - Cidadão), entre outros. Entretanto, a predominância dos comentários negativos pode ser observada na quantidade de comentários e nos seguintes trechos: “informações defasadas” (SEUPROCESSO - Justiça Brasil), “falta de atualização” (Achei TRF1; PJe Mobile – TJRN; Leis 2020; Código Penal Brasileiro Grátis; LeisMunicipais-Leis Municipais; PROCON BA Mobile; CLT Leis Trabalhistas), e “muita propaganda” (Polícia x Direito; Leis 2020; Código de Defesa do Consumidor; Código Penal Brasileiro Grátis; Constituição Federal do Brasil 2018; CLT Leis Trabalhistas; Cálculos Trabalhistas - Regras 2020; Cálculos Trabalhistas: Rescisão, Férias CLT 2020).

No segundo tema – atendimento – os resultados mostram que os usuários estão divididos sobre a qualidade do atendimento e da assistência prestada, com uma quantidade equilibrada de comentários positivos e negativos: 55,5% positivos, enquanto outros 45,5% negativos. Alguns

trechos dos comentários ilustram os resultados, como por exemplo, “boa assistência” (PenhaS; Rescisão Trabalhista), “atendimento rápido” (Adevo - Advogado Online), “atendimento profissional” (ADVOGADO ONLINE - ASSESSORIA JURÍDICA) e “rápido atendimento” (SOS Mulher). Por outro lado, alguns dos comentários negativos indicam, por exemplo, “assistência ruim” (Vade Mecum Jurídico Completo; Pocket Jurídico; JusT - Calculadora Trabalhista; Comunicação Pública). Além disso, faz-se mister destacar a predominância do setor privado no desenvolvimento dos aplicativos com avaliação positiva no tema ‘atendimento e assistência’, uma vez que estes representam quase 89% dos aplicativos citados anteriormente. Por fim, importante mencionar que se destacaram nesse tema os dois únicos aplicativos substantivos (PenhaS; SOS Mulher), além de cinco aplicativos cognitivos (Rescisão Trabalhista; Vade Mecum Jurídico Completo; Pocket Jurídico; JusT - Calculadora Trabalhista; Comunicação Pública) e dois aplicativos processuais (Adevo - Advogado Online; ADVOGADO ONLINE - ASSESSORIA JURÍDICA).

No terceiro tema – acesso – os resultados mostram que os usuários consideram os aplicativos de acesso à justiça, em geral, muito acessíveis, uma vez que a maior parte deles era gratuita. Como reflexo disso, os aplicativos gratuitos apresentaram uma maior nota média se comparados com os aplicativos pagos. Todos os aplicativos com comentários positivos em relação à gratuidade apresentaram nota média acima de 4 (numa escala com 5 como nota máxima), enquanto nenhum dos aplicativos não-gratuitos obteve nota superior a dos gratuitos. Aplicativos gratuitos, como por exemplo, ‘Rescisão Trabalhista’ e ‘Estatuto Criança e Adolescente – 2018’ também possuíam mais comentários positivos dos que aplicativos pagos ou parcialmente pagos, como por exemplo, ‘SEUPROCESSO - Justiça Brasil’ e ‘Anuário da Justiça’.

Em suma, uma parte significativa dos aplicativos de acesso à justiça investigados nesta pesquisa, com base nos comentários analisados, parece que está cumprindo adequadamente suas propostas acerca da experiência dos usuários. Os aplicativos avaliados de maneira positiva podem estar enfatizando no processo de desenvolvimento pesquisas com foco na experiência do usuário, tal qual sugerido por Wassermann (2010). Uma outra possível explicação nesse mesmo sentido seria a coleta adequada de feedbacks, seja em avaliação em estrelas, seja em textos de usuários, como forma de provimento de informações valiosas para o desenvolvimento dos aplicativos, tal qual como relatado por Khalid, Asif e Shehzaib (2015).

Em relação aos recursos, alguns dos aplicativos com comentários positivos apresentam indícios de estarem empregando um *design* humanitário, tal qual citado por Toohey *et al.* (2019)

e Lupica, Franklin e Friedman (2017). Todavia, nem todos os aplicativos estão alinhados com o desejo de usuários de realizar suas tarefas diárias de maneira mais simples, tal como relatado por Wassermann (2010), ou garantindo um acesso à justiça sem desigualdades, como denunciado por Sadek (2004).

Alguns dos aplicativos analisados, como o ‘SEUPROCESSO – Justiça Brasil’ e ‘Anuário da Justiça’, pagos ou parcialmente pagos, expõem a problemática relatada por autores como Lupica, Franklin e Friedman (2017) e Sadek (2004), segundo a qual no contexto brasileiro a inclusão de pessoas de baixa renda é imprescindível para o acesso à justiça. Similarmente, Lloyd (2002) expõe as dificuldades enfrentadas por classes economicamente desfavorecidas no acesso à justiça nos Estados Unidos.

4.2.2 Relato de problemas

Nesta categoria, o único tema identificado foi ‘problemas operacionais’, com 40 comentários. Este tema indica problemas comuns na operação do aplicativo, como o fechamento súbito e travamento. Os resultados mostram que os usuários consideram os aplicativos, em geral, defeituosos, uma vez que 86% dos aplicativos registraram comentários acerca de problemas enfrentados. 60% dos problemas identificados nos comentários foram atribuídos a atualizações defeituosas, fechamentos, travamentos e erros; o resto dos comentários registrou problemas com o idioma, servidores do aplicativo, *login* e a ferramenta de busca. Além disso, alguns trechos dos comentários relataram problemas menos comuns como: “falta de suporte para o sistema iOS” (TJPB), e o “não funcionamento da localização” (PenhaS).

Em geral, os resultados apresentados sobre a categoria Relato de problemas podem ser classificados como negativos, uma vez que informam problemas e defeitos que precisam ser consertados em um aplicativo.

Um estudo anterior, de Stoyanov *et al.* (2015), pode servir de base para explicar os resultados desta categoria: ao buscarem critérios relevantes para análise de aplicativos, os autores supracitados encontraram a funcionalidade de um aplicativo como critério em 25,8% dos artigos analisados, o que sugere ser um fator importante e a ser levado em conta na criação e manutenção de um aplicativo.

4.2.3 Sugestões

As sugestões dos usuários dos aplicativos analisados englobam indicações de novas funcionalidades e/ou conteúdos que ainda não estão presentes nos aplicativos, e que, portanto,

poderiam ser melhorados (MAALEJ e NABIL, 2015). Dois temas emergiram na análise dessa categoria: a) adição de novos recursos, e b) melhoria de recursos existentes.

No primeiro tema – adição de novos recursos – foram registrados 17 comentários, sendo que: 35% dos comentários solicitam a inclusão de uma nova ferramenta de busca; 11% solicitam a inclusão do uso offline dos aplicativos; e outros 11% sugerem a possibilidade de se ouvir as leis. Alguns aplicativos possuem mais pedidos de sugestões do que outros,

Em relação ao segundo tema – melhoria de recursos existentes – foram observados três comentários, uma quantidade menor em comparação ao primeiro tema. Destaque para pedidos de informações adicionais no serviço de acesso a processos judiciais (Consulta Processo – TJMG; e-Processo), e pedidos para melhorias e correções ortográficas (Polícia x Direito).

Estudos anteriores ajudam a compreender alguns dos comentários feitos por usuários: a sugestão pela permissão de uso offline dos aplicativos evoca a problemática da divisão digital, especialmente conforme os escritos de Lloyd (2002), Bailey, Burkell e Reynolds (2013) e Antonio (2013); e a perspectiva de Barbosa (2010), que destaca que muitos brasileiros ainda não possuem acesso à internet. Enquanto isso, o pedido por uma ferramenta de busca está intrinsicamente relacionado à navegação dentro do aplicativo, e foi encontrado como critério de avaliação de aplicativos em 25,8% dos artigos analisadas por Stoyanov *et al.* (2015).

4.2.4 Resumo geral da avaliação dos comentários

Para facilitar a visualização dos resultados obtidos na avaliação dos comentários, optou-se pela criação de um quadro-resumo. Assim, o Quadro 5 agrega os comentários mais comuns de cada tema e pode ensinar melhor compreensão acerca das necessidades dos usuários. Ainda que os aplicativos móveis possam servir de oportunidade para a promoção de informação legal e atendimento de necessidades legais, eles precisam de tempo para serem feitos com qualidade e atenderem o consumidor final (MCFAUL *et al.*, 2020).

O ‘acesso’, primeiro tema angariado, evoca a problemática da falta de recursos exposta pela ONU (2004), que sugere o empoderamento de pessoas em desvantagem, como as pessoas que carecem de recurso, por estruturas formais e informais para prover o acesso à justiça. A gratuidade de aplicativos de acesso à justiça pode ser uma alternativa de resolução de injustiças enfrentadas, além das reclamações nos comentários de usuários poderem ensinar a criação de soluções (ONU, 2004). Similarmente, Lupica, Franklin e Friedman (2017) salientam a

importância da inclusão de pessoas de baixa renda na definição de acesso à justiça, visto que, segundo os mesmos autores, a falta de recursos pode alterar a capacidade de indivíduos de processar informações, devido ao tempo pensado na escassez, e gerar ansiedade, o que pode comprometer a tomada de decisão (LUPICA, FRANKLIN E FRIEDMAN, 2017). Faz-se mister, pois, prestar atenção às carências e dificuldades possivelmente enfrentadas por usuários de maneira a não comprometer a qualidade do desenvolvimento de aplicativos.

O ‘atendimento’, segundo tema encontrado, foi tido pela maioria dos usuários como satisfatório, ainda que seja um tema de complexa aplicação, uma vez que Bailey, Burkell e Reynolds (2013) sugerem que iniciativas tecnológicas facilitadoras do acesso não terão uma abordagem única e precisarão atender cidadãos com necessidades diferentes. O atendimento também é citado por McFaul *et al.* (2020), que relata a criação de um aplicativo para atender as necessidades legais e as dificuldades encontradas, como a acessibilidade e relevância às necessidades (MCFAUL *et al.*, 2020). Depreende-se, de tal forma, que os aplicativos de acesso à justiça podem estar, de maneira geral, solucionando problemas relativos ao atendimento dos usuários.

Os temas ‘Recursos’, ‘Melhoria de recursos’, ‘Novos recursos’ e ‘Problemas operacionais’ eram compostos por comentários mais customizados para cada aplicativo, então carecem de análise específica. Todavia, é fulcral salientar a importância do feedback dos usuários de forma a comunicar necessidades e informações valiosas aos desenvolvedores de aplicativos (KHALID, ASIF E SHEHZAIB, 2015). O excesso de propagandas, falta de atualização, inclusão de ferramenta de pesquisa, mais informações sobre processos e travamento são demandas que podem ser solucionadas por desenvolvedores e favorecer, com melhores classificações, os aplicativos que as solvem. Além disso, aplicativos com melhores classificações podem, por sua vez, gerar maior visibilidade e número de downloads (MAALEJ E NABIL, 2015), o que incrementaria o alcance dos aplicativos com o foco em acesso à justiça.

Quadro 5 - Resumo geral da análise de comentários

Categorias	Temas	Resumo da análise de comentários predominantes
Experiência de usuários	Acesso	- Aplicativos gratuitos possuem maior nota média e mais comentários positivos do que os pagos ou parcialmente pagos.
	Atendimento	- A maioria (55,5%) dos comentários aponta qualidade satisfatória dos serviços de atendimento e assistência.

	Recursos	- O excesso de propagandas e falta de atualização foram os recursos mais comuns que refletiram na experiência dos usuários.
Sugestões	Melhoria de recursos	- A inclusão de ferramenta de pesquisa foi a solicitação de inclusão mais comum, seguida pela possibilidade do uso offline e de se ouvir as leis.
	Novos recursos	- Os processos têm de apresentar mais informações e ter acesso mais fácil dentro do aplicativo.
Relatos de problemas	Problemas operacionais	- Travamento, <i>crash</i> e problemas em atualizações são os problemas mais comuns.

Fonte: elaborado pelo autor com base nos resultados da análise de comentários.

5 CONCLUSÕES

O objetivo geral do estudo visava a descrever e avaliar aplicativos voltados para o acesso à justiça e disponíveis no Brasil, enquanto os objetivos específicos do presente estudo buscavam identificar os aplicativos em plataformas nacionais que tem acesso à justiça como foco, descrever os aplicativos com base em variáveis e categorias definidas a priori, e avaliá-los conforme comentários dos usuários. Logo, pode-se afirmar que tais objetivos foram cumpridos.

As necessidades expressas pelos comentários de usuários de aplicativos de acesso à justiça são de grande relevância (KHALID, ASIF E SHEHZAIB, 2015) e podem abrir portas para o uso cada vez mais exacerbado do emprego de *design* legal, uma vez que este tem por objetivo o engajamento e empoderamento de cidadãos ordinários (TOOHEY *et al.*, 2019) e vai ao encontro do conceito de acesso à justiça enunciado pela ONU (2004). Os recursos de tal iniciativa, como a linguagem afirmativa (LUPICA, FRANKLIN E FRIEDMAN, 2017), também podem ensejar maior atenção a grupos marginalizados digitalmente (KOULO, KALLIO E HAKKARAINEN, 2017) e, possivelmente, aumentar a qualidade dos aplicativos de acesso à justiça, uma vez que um bom *design* pode permitir a realização mais simples de tarefas, que é o desejo de muitos usuários de celular (WASSERMANN, 2010).

Com a melhora da qualidade dos aplicativos de acesso à justiça, é possível que um número cada vez maior de usuários recorrerá aos serviços, uma vez que aplicativos com melhor qualidade podem ter melhor avaliação e, por consequência, maior visibilidade e número de downloads (MAALEJ E NABIL, 2015). O estudo enseja novas práticas baseadas nos comentários mais recorrentes feitos por usuários e orienta desenvolvedores a evitarem experiências de usuários negativas e problemas comuns. A gratuidade, diminuição do uso de propagandas, atualização frequente e a inclusão de ferramenta de busca, por exemplo, são algumas das indicações dos usuários que podem servir de boas práticas e, possivelmente, ensejar a criação de um novo patamar de qualidade para os aplicativos móveis com foco em acesso à justiça – tanto públicos, quanto privados.

Como limitações do estudo, pode-se mencionar a pequena quantidade de aplicativos substantivos encontrados, o que impediu uma análise mais aprofundada desta categoria.

Para estudos posteriores, recomenda-se a análise geoespacial, por exemplo, por cidades, estados e/ou regiões do país, de forma a investigar onde os aplicativos estão sendo mais baixados por usuários, o que poderia indicar a existência de desigualdades sociais na oferta de aplicativos de acesso à justiça. Sugere-se também o aperfeiçoamento e a criação de novos

modelos de avaliação de aplicativos com base na participação compartilhada de usuários e especialistas, tal como funciona no MARS (STOYANOV *et al.*, 2015) e no *ISYScore-Pro*, (GRAU-CORRAL *et al.*, 2021). Por fim, estudos futuros poderiam investigar de que forma os aplicativos de acesso à justiça disponíveis no Brasil estão impactando a atuação do Poder Judiciário em geral e das organizações de justiça em particular.

REFERÊNCIAS

ACCESS to Justice. **The New York Times**, Nova Iorque, 17 de abr. de 1976. Disponível em: <<https://timesmachine.nytimes.com/timesmachine/1976/04/17/issue.html>>. Acesso em: 7 de dez. 2020.

ANDRADE, A.; JOIA, L. A. Organizational structure and ICT strategies in the Brazilian Judiciary System. **Government Information Quarterly**, v. 29, n. SUPPL. 1, p. S32–S42, 2012.

ANTONIO, A. Democratising the digital divide: civics and citizenship curriculum, Australian Aboriginal communities and social media. **The Social Educator**, v. 31, n. 1, p. 35–42, 2013.

AYLWIN, Nicole; SIMMONS, Martha E; "Innovation and Access to Justice: Addressing the Challenge of a Diverse Justice Ecosystem" (2017). **Articles & Book Chapters**. 2732. Disponível em: <https://digitalcommons.osgoode.yorku.ca/scholarly_works/2732>. Acesso em: 23 de dez. 2020.

BAILEY, J; BURKELL, J; REYNOLDS, G. **Access to Justice for Litigants**. n. November 2011, p. 181–207, 2013.

BARBOSA, A. F. (Coord.). (2010). Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Brasil: TIC Domicílios e TIC Empresas 2009. Comitê Gestor da Internet no Brasil, São Paulo.

BARN, R., & BARN, B. S. (2019). Youth Justice in the Digital Age: A Case Study of Practitioners' Perspectives on the Challenges and Opportunities of Social Technology in Their Techno-Habitat in the United Kingdom. *Youth Justice*, 19(3), 185–205. <https://doi.org/10.1177/1473225419869568>

BEN-SHAHAR, O. The paradox of access justice, and its application to mandatory arbitration. **University of Chicago Law Review**, v. 83, n. 4, p. 1755–1817, 2016.

BORTOLAI, L. H. Acesso à justiça: Ênfase Na Difusão De Informações Jurídicas À Sociedade De Maneira Geral. **Revista de Direito Brasileira**, v. 14, n. 6, p. 128–138, 2016.

BRESCIA, R. H. *et al.* (2014). Embracing disruption: How technological change in the delivery of legal services can improve access to justice. **Alb. L. Rev.**, 78, 553.

CÂMARA, R. H. (2013). Análise de conteúdo: da teoria à prática em pesquisas sociais aplicadas às organizações. *Gerais: Revista Interinstitucional de Psicologia*, 6(2), 179–191.

CAPPELLETTI, Mauro e Garth, Bryant. **Acesso à justiça**. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris Editor, 1988.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Justiça em Números 2018. Brasília: CNJ, 2018. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/files/conteudo/arquivo/2018/09/8d9faee7812d35a58cee3d92d2df2f25.pdf>>. Acesso em: 25 ago. 2021.

CRESWELL, John W. Projeto de pesquisa: método qualitativo, quantitativo e misto. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DALLA, H.; PINHO, B. DE. a Releitura Do Princípio Do Acesso à justiça E O Necessário Redimensionamento Da Intervenção Judicial Na Resolução Dos Conflitos Na Contemporaneidade. **Ano**, v. 5, p. 791–830, 2019.

DÂMASO, L. O que é app? Quatro perguntas e respostas sobre aplicativos para celular. TechTudo, 9 dez. 2019. Disponível em: <>. Acesso em 27 de set. 2021.

ERIN, D. *et al.* The Florida Bar News referral to a split of the proceeds in a referred. v. 45, n. 1, 2019.

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2017-2018**. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101705_informativo.pdf>. Acesso em: 7 de dez. de 2020.

GENN, H. Paths to justice: what people do and think about going to law. Oxford: Hart Publishing, 1999.

GODOY, A. S. **Pesquisa Qualitativa**: Tipos Fundamentais. Revista de Administração de Empresas, 35(3), (pp.20-29), 1995.

GOMES, A. O.; ALVES, S. T.; SILVA, J. T. Effects of investment in information and communication technologies on productivity of courts in Brazil. **Government Information Quarterly**, v. 35, n. 3, p. 480–490, 2018.

GRAU-CORRAL, I., PANTOJA, P. E., GRAJALES, F. J., KOSTOV, B., ARAGUNDE, V., PUIG-SOLER, M., ROCA, D., COUTO, E., & SISÓ-ALMIRALL, A. (2021). Assessing apps for health care workers using the ISYScore-pro scale: Development and validation study. *JMIR MHealth and UHealth*, 9(7). <https://doi.org/10.2196/17660>

GREENLEAF, G.; MOWBRAY, A.; CHUNG, P. The Meaning of “Free Access to Legal Information”: A Twenty Year Evolution. **SSRN Electronic Journal**, p. 1–68, 2012. Disponível em: <<http://ojs.law.cornell.edu/index.php/joal/article/view/11>>. Acesso em: 26 de ago. de 2021.

GREESON, J. K. P., TREGLIA, D., MORONES, S., HOPKINS, M., & MIKELL, D. (2020). Youth Matters: Philly (YMP): Development, usability, usefulness, & accessibility of a mobile web-based app for homeless and unstably housed youth. *Children and Youth Services Review*, 108(October 2019), 104586. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2019.104586>

HUBBARD, W. C. Embracing Innovation to Expand Access to Civil Justice. **Judges’ Journal**, v. 54, n. 1, p. 7–8, 2015.

HUNTER, G. (2012). Implementation of information communication technology (ICT) in courtrooms: An overview around the world. *Law/Technology*, 45(3), 1–62.

IBA LEGAL POLICY & RESEARCH UNIT. (2016). ‘Times are a-changin’ : Disruptive innovation and the legal profession. May, 1–36.

JOHNSON, E. **Justice, Access to**. Second Edi ed. [s.l.] Elsevier, 2015. v. 12

JUNQUEIRA, Eliane Botelho. Acesso à justiça: um olhar retrospectivo. **Revista Estudos Históricos**, Fundação Getúlio Vargas, v.9, n.18, 1996, p.389-402. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/reh/article/view/2025/1164>>. Acesso em: 8 de dez. 2020.

KAHNBACH, L., LEHR, D., BRADENBURGER, J., MALLWITZ, T., JENT, S., HANNIBAL, S., FUNK, B., & JANNECK, M. (2021). Quality and adoption of COVID-19 tracing apps and recommendations for development: Systematic interdisciplinary review of European apps. *Journal of Medical Internet Research*, 23(6), 1–22. <https://doi.org/10.2196/27989>

KHALID, M., ASIF, M., & SHEHZAIB, U. (2015). Towards Improving the Quality of Mobile App Reviews. *International Journal of Information Technology and Computer Science*, 7(10), 35–41. <https://doi.org/10.5815/ijitcs.2015.10.05>

KONDRACKI, N. L., WELLMAN, N. S., & AMUNDSON, D. R. (2002). Content analysis: Review of methods and their applications in nutrition education. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 34(4), 224–230. [https://doi.org/10.1016/S1499-4046\(06\)60097-3](https://doi.org/10.1016/S1499-4046(06)60097-3)

KOULU, R.; KALLIO, L.; HAKKARAINEN, J. Law and digitalization – an agenda for the future. **Law and digitalization – an agenda for the future**, n. 1, 2017.

LEITCH, J. A. Looking for Quality: the Empirical Debate in Access To Justice Research. **Windsor Yearbook of Access to Justice**, v. 31, n. 2, p. 229, 2013.

LIMA, A. B. DE M.; OLIVEIRA, G. H. DE. Acesso à justiça E O Impacto De Novas Tecnologias Na Sua Efetivação. **Revista Cidadania e Acesso à justiça**, v. 5, n. 1, p. 69, 2019.

LLOYD, M. The Digital Divide and Equal Access to Justice The Digital Divide and Equal Access to Justice by. **Hastings Communications and Entertainment Law Journal**, v. 24, n. 4, p. 1–1, 2002.

LUPICA, L.; FRANKLIN, T.; FRIEDMAN, S. The Apps for Justice Project: Employing Design Thinking to Narrow the Access to Justice Gap. **The Fordham Urban Law Journal**, v. 44, n. 5, p. 1363, 2017.

MACDONALD, R., “Access to Justice in Canada Today: Scope, Scale and Ambitions” in Julia Bass, WA Bogart & Frederick H Zemans, eds, *Access to Justice for a New Century: The Way Forward* (Toronto: Law Society of Upper Canada, 2005) 19.

MAALEJ, W., & NABIL, H. (2015). Bug report, feature request, or simply praise? On automatically classifying app reviews. 2015 IEEE 23rd International Requirements Engineering Conference, RE 2015 - Proceedings, 116–125. <https://doi.org/10.1109/RE.2015.7320414>

MCFAUL, H. *et al.* A mobile app for public legal education: A case study of co-designing with students. **Research in Learning Technology**, v. 28, n. 1063519, p. 1–15, 2020.

MORO VISCONTI, R. (2020). The Valuation of Mobile Apps. SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3533875>

NICHOLAS, J., FOGARTY, A. S., BOYDELL, K., & CHRISTENSEN, H. (2017). The reviews are in: A qualitative content analysis of consumer perspectives on apps for bipolar disorder. *Journal of Medical Internet Research*, 19(4). <https://doi.org/10.2196/jmir.7273>

OLIVEIRA, F. L. DE; CUNHA, L. G. Medindo o acesso à justiça Cível no Brasil. **Opinio Publica**, v. 22, n. 2, p. 318–349, 2016.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. **Access to Justice**, 2004. Disponível em: <https://www.undp.org/content/dam/aplaws/publication/en/publications/democratic-governance/dg-publications-for-website/access-to-justice-practice-note/Justice_PN_En.pdf>. Acesso em: 3 de dez. 2020.

POPPE, E. T. The Future Is Bright Complicated: AI, Apps & Access to Justice. **Oklahoma Law Review**, v. 72, n. 1, 2019.

PROCOPIUCK, M. Information technology and time of judgment in specialized courts: What is the impact of changing from physical to electronic processing? **Government Information Quarterly**, v. 35, n. 3, p. 491–501, 2018.

RHODE, D. L. (2012). Access to Justice: An Agenda for Legal Education and Research. **J. Legal Educ.**, 62, 531.

RISHWAIN, N. **How Courts can Increase Access to Justice by Adopting Better Technology**. GP Solo, vol. 36, no. 1, Jan.-Feb. 2019, p. 40+. Disponível em: <<https://link.gale.com/apps/doc/A584101376/AONE?u=capes&sid=AONE&xid=0fb98225>>. Acesso em: 13 de dez. 2020.

ROZNAI, Y.; MORDECHAY, N. Access to justice 2.0: Access to legislation and beyond. **Theory and Practice of Legislation**, v. 3, n. 3, p. 333–369, 2015.

SADEK, M. T. A. Poder Judiciário: perspectivas de reforma. **Opinião Pública**, v. 10, n. 1, p. 01–62, 2004.

SAMPIERI, R. H., COLLADO, C. F. & LUCIO, P. B. (2006). Metodologia de pesquisa 3ª Ed. São Paulo: McGraw-Hill.

SOURDIN, T.; LI, B.; MCNAMARA, D. M. Court innovations and access to justice in times of crisis. **Health Policy and Technology**, v. 9, n. 4, p. 447–453, 2020.

STATCOUNTER. *Mobile Operating System Market Share Brazil*. StatCounter global stats, 2020. Disponível em: <<http://gs.statcounter.com> >. Acesso: em 30 out. 2021

STOYANOV, S. R., HIDES, L., KAVANAGH, D. J., ZELENKO, O., TJONDRONEGORO, D., & MANI, M. (2015). Mobile app rating scale: A new tool for assessing the quality of health mobile apps. *JMIR MHealth and UHealth*, 3(1), 1–9. <https://doi.org/10.2196/mhealth.3422>

TOOHEY, L. *et al.* Meeting the Access to Civil Justice Challenge: Digital Inclusion, Algorithmic Justice, and Human-Centered Design. *SSRN Electronic Journal*, v. 24, p. 133–157, 2019.

TRANSPARÊNCIA INTERNACIONAL. **Barômetro Global da Corrupção América Latina e Caribe 2019**: opiniões e experiências dos cidadãos relacionadas à corrupção. Berlim: TRANSPARENCY INTERNATIONAL, 2019. Disponível em: <https://www.transparency.org/files/content/pages/GCB_LAC_Report_PT.pdf>. Acesso em 13 de dez. 2020.

VELICOGNA, M. Justice systems and ICT
 What can be learned from Europe? *Utrecht Law Review*, v. 3, n. 1, p. 129, 2007.

VERGARA, S. C. Métodos de pesquisa em administração 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

WASSERMAN, A. I. (2010). Software engineering issues for mobile application development. Proceedings of the FSE/SDP Workshop on the Future of Software Engineering Research, FoSER 2010, January 2010, 397–400. <https://doi.org/10.1145/1882362.1882443>

Apêndice – Lista de aplicativos de acesso à justiça analisados na pesquisa

Nome do app	Categoria	Desenvolvedor
JTe	Processual	Justiça do Trabalho
Consultar processos	Processual	Consultar e Monitorar Processos
TJPB	Processual	Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba
TJSP Mobile	Processual	Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo
SEUPROCESSO - Justiça Brasil	Processual	TIKAL TECH
As Leis Legislação Federal Brasileira	Cognitivo	DicasQueFunfa
e-Processo	Processual	Receita Federal do Brasil
TJRS	Processual	Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul
Achei TRF1	Processual	Seção Judiciária do Distrito Federal
eproc	Processual	Tribunal Regional Federal 4ª Região
Anuário da Justiça	Cognitivo	CONSULTOR JURÍDICO
Justiça aqui	Cognitivo	Conselho Nacional de Justiça
Códigos de Direito	Cognitivo	Legal Walkers
Vade Mecum Juridico - Legis	Cognitivo	Iúri Batista Teles
Código de Processo Civil	Cognitivo	Castelo Apps
DOC9 Justiça	Processual	DOC9 Gestão de dados empresariais
Jurisconsult	Processual	Tribunal de Justiça do Maranhão
Código Penal + Processual + Execução Atualizado	Cognitivo	Kllysmman Silva
Adevo - Advogado online	Processual	HDG - Serviços de Internet
Processos Mobile	Processual	Luis Michel Silva Moreira
PJe Mobile - TJRN	Processual	Tribunal de Justiça do Rio Grande do Norte
amo Direito	Cognitivo	amo Direito - Design e Serviços Publicitários
Consulta Processo - TJMG	Processual	Mob Time
Polícia x Direito	Cognitivo	Edson Deda
ADVOGADO ONLINE - ASSESSORIA JURÍDICA	Processual	Luis Miguel Alves Amaral
Queixa Cidadã	Processual	Tribunal de Justiça do Estado da Bahia
Jusbrasil - Consultar Processos	Processual	Goshme Soluções para Internet LTDA ME
Defensoria Pública BA	Processual	Defensoria Pública do Estado da Bahia
Curso de Direito	Cognitivo	InnovApp
Leis 2020	Cognitivo	Edson Deda
SOS Mulher	Substantivo	Polícia Militar do Estado de São Paulo
Código de Defesa do Consumidor	Cognitivo	Edson Deda

TJBA - Cidadão	Processual	TJBA - Cidadão Tribunal de Justiça do Estado da Bahia
TJPA	Cognitivo	Oversee Brasil
Código Penal Brasileiro Grátis	Cognitivo	FREEBOOKS Editora
LeisMunicipais-Leis Municipais	Cognitivo	LIZ Serviços Online Ltda
TCE-RJ Mobile	Processual	Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro
Constituição Federal do Brasil 2018	Cognitivo	Legislação do Brasil
Processei	Processual	processei.co
Código de Processo Penal	Cognitivo	Castelo Apps
Dicionário Jurídico	Cognitivo	InnovApp
MPPB - Ministério Público	Cognitivo	MPPB - Ministério Público da Paraíba
Diário Oficial da União (DOU)	Cognitivo	Governo do Brasil
PROCON BA Mobile	Processual	Governo da Bahia
CLT Leis Trabalhistas	Cognitivo	Edson Deda
Cálculos Trabalhistas - Regras 2020	Cognitivo	DSmart Apps
Vade Mecum Jurídico Completo	Cognitivo	FREEBOOKS Editora
Rádio TJMA	Cognitivo	Tribunal de Justiça do Maranhão
Pocket Jurídico	Cognitivo	ATI JURÍDICO
Consulta Processual 1º Grau TJSP	Processual	Ferramentas Inteligentes
Manual de Direito à Saúde	Cognitivo	Conselho Federal de Medicina
eCLT - Rescisão, Férias, Benefícios e muito mais	Cognitivo	Kalendula Apps
Estatuto Criança e Adolescente - 2018	Cognitivo	Legislação do Brasil
Mundo Jurídico App	Cognitivo	Soda Virtual
MPES Cidadão	Cognitivo	MPES - Ministério Público do Espírito Santo
Cálculos Trabalhistas: Rescisão, Férias CLT 2020	Cognitivo	Mob Utilities
JusT - Calculadora Trabalhista	Cognitivo	Alphacode
PenhaS	Substantivo	PenhaS
Rescisão Trabalhista	Cognitivo	Indi Developer
Comunicação Pública	Cognitivo	INOUT FACE DIGITAL COMPANY LTDA