

A “CIDADE AMIGA DO IDOSO” ACIDENTAL: EXPECTATIVA PÚBLICA E EXPERIÊNCIA SUBJETIVA EM SÃO PAULO

Marília Duque

Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Práticas de Consumo, Escola Superior de Propaganda e Marketing, São Paulo, Brasil

Adriana Lima de Oliveira

Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Práticas de Consumo, Escola Superior de Propaganda e Marketing, São Paulo, Brasil

RESUMO

Dois projetos de otimização, promovidos globalmente, visam responder aos desafios da vida urbana na contemporaneidade. O primeiro é o das *Cidades Inteligentes*, estruturadas a partir de um aparato tecnológico e informacional que passa a mediar a gestão da cidade, seu consumo e eficiência. O segundo é o das *Cidades Amigas do Idoso*, estruturadas a partir de ambientes que visam capacitar o crescente contingente idoso para o envelhecimento ativo na cidade. Moldados em um sistema neoliberal, ambos os projetos se apresentam como instâncias emancipadoras do cidadão para o exercício de uma cidadania participativa. Este artigo propõe que as cidades inteligentes demandem novas competências para o envelhecimento ativo na cidade, resultando em desafios para as cidades amigas do idoso no que toca à exclusão e literacia digital. Situando essa discussão no contexto brasileiro, propomos que para os idosos nem um projeto nem outro se realiza integralmente. Entretanto, a partir de uma perspectiva etnográfica, mapeamos como um grupo de idosos de São Paulo constrói uma rede informacional própria, centrada no WhatsApp, que viabiliza instâncias participativas e de pertencimento a partir de uma perspectiva “de baixo”. É nesse descompasso entre projeto e experiência urbanos que apontamos para a emergência de uma cidade acidental, informal, mas inteligente e amiga do idoso.

PALAVRAS-CHAVE

cidades inteligentes, envelhecimento ativo, exclusão digital, cidadania, cidade acidental

THE ACCIDENTAL “AGE-FRIENDLY CITY”: PUBLIC EXPECTATION AND SUBJECTIVE EXPERIENCE IN SÃO PAULO

ABSTRACT

Two optimisation projects, globally promoted, aim to respond to the challenges of contemporary urban life. The first one is *Smart Cities*, structured from a technological and informational apparatus that aims to make the city more efficient. The second one is *Age-Friendly Cities*, conceived to adapt urban environments to enable active ageing. Both projects are shaped in the neoliberal system as emancipatory proposals to empower citizens for participatory citizenship in the city. This article proposes that smart cities demand new skills for active ageing, causing challenges for age-friendly cities regarding digital inclusion and digital literacy. Bringing this discussion into the Brazilian context, we propose that for the elderly, none of these projects is wholly

carried out. However, from an ethnographic perspective, we have mapped how a group of older adults in São Paulo builds their own informational network (centred on WhatsApp), enabling participatory and belonging instances from a perspective that comes “from below”. From this mismatch between urban projects and experience, we point to the emergence of an accidental city that is informally smart and age-friendly.

KEYWORDS

smart cities, active ageing, digital divide, citizenship, accidental city

1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional e a urbanização são fenômenos que marcaram o século XX. A relação entre um e outro é tratada pela Organização Mundial de Saúde (OMS; World Health Organization, 2007) como um dos grandes desafios para o século XXI. Sua abordagem como política de saúde se explica pelo fato de que as cidades devem se adaptar a este contingente, de maneira a proporcionar um tipo de envelhecimento que capacite o idoso para envelhecer de forma ativa, o que significa envelhecer com saúde, participando da sociedade e com segurança. Desta maneira, visa-se a extensão da vida saudável e produtiva do idoso. Esse objetivo não tem como finalidade apenas o bem-estar do idoso em si, mas sua recuperação e manutenção como recurso para a sociedade. Esse enquadramento da velhice resulta de duas construções, acentuadas na década de 1980, que refletem o processo de esvaziamento do estado de *welfare state* (bem-estar social) e a emergência de um estado mínimo característico das economias neoliberais — quando a gestão sobre as necessidades dos cidadãos passa a ser de responsabilidade do próprio indivíduo (Dardot & Laval, 2009/2016).

A primeira construção diz respeito à “subjetivação da autorresponsabilização” sobre a saúde (Schramm, 2009), quando a manutenção da saúde e da autonomia estruturam um tipo de cidadania que passa a condicionar a inclusão social do indivíduo, já na posição de parceiro ativo do Estado no projeto de construção de uma nação saudável (Rose, 2001). A partir da padronização de condutas, emerge um biocidadão (Rose & Novas, 2007), que se mantém funcional e independente do Estado, sendo essa sua virtude. Essa demanda requer mecanismos e discursos capazes de colocar o cidadão sob essa administração estruturada a partir da terceirização e moralização da saúde até que ele interiorize seu dever de ser empreendedor de si mesmo.

A segunda construção é a da velhice como problema social, enquanto contingente capaz de inviabilizar o desenvolvimento econômico devido às demandas de saúde exacerbadas com a idade e às despesas relacionadas à aposentadoria (Debert, 1997). O plano de Viena das Nações Unidas (United Nations, 1983), reconhecido como o primeiro instrumento internacional para políticas para o envelhecimento, é também marco para o enquadramento do contingente idoso como ônus e como risco para o desenvolvimento das nações e de uma “nova ordem mundial”. Essa posição de ônus é revista quase 2

décadas depois no plano de Madrid (United Nations, 2002). Nele, o idoso emerge como potencial recurso para a sociedade já no papel de protagonista de seu envelhecimento.

Isso implica uma redistribuição de responsabilidades característica da perspectiva neoliberal. À sociedade cabe a criação de oportunidades para um envelhecimento saudável, quando o Estado, também na gestão da velhice, assume o que Rose (2001) propõe ser uma função de “facilitador” ou “animador”. Ao indivíduo cabe a responsabilidade pela manutenção de sua autonomia e produtividade, desonerando assim o Estado e a sociedade. Isso é possível a partir da adoção de hábitos saudáveis e do respaldo de pesquisas científicas que atestam que envelhecer com saúde, autonomia, participação e produtividade é uma questão de escolha individual (Rowe & Kahn, 1997). Essas virtudes são consolidadas na figura do idoso ativo, objeto da diretriz *Active Ageing: A Policy Framework* (Envelhecimento Ativo: Uma Estrutura Política; World Health Organization, 2002), proposta pela OMS em 2002, mesmo ano do plano de Madrid (United Nations, 2002).

Nesta perspectiva, o idoso ativo é também biocidadão (Duque, 2021a). E todo biocidadão é idoso ativo nato, já que a gestão do envelhecimento passa a incluir todas as idades em caráter preventivo. Esse caráter inclusivo de todas as gerações em um projeto virtuoso de velhice precisa de reconhecer, entretanto, que o cidadão idoso possui demandas específicas relacionadas com o envelhecimento. É a elas que o protocolo *Global Age-Friendly Cities: A Guide* (Cidades Globais Amigas do Idoso: Um Guia), publicado pela OMS em 2007 (World Health Organization, 2007), visa responder. A cidade amiga do idoso adapta suas estruturas e serviços para viabilizar o envelhecimento ativo. Ou seja, cria oportunidades ou “ambientes capacitadores”, para retomar o termo usado no plano de Madrid (United Nations, 2002), para que os idosos possam envelhecer ativamente, como protagonistas de sua saúde e participação, a fim de se manterem como recursos para a sociedade.

Para tanto, o projeto elege oito aspectos da vida urbana: espaços abertos e prédios; transporte; moradia; participação social; respeito e inclusão social; participação cívica e emprego; comunicação e informação; e apoio comunitário e serviços de saúde. Como ressalta o documento, esses oito aspectos são interligados e impactantes entre si. Entretanto, transporte, comunicação e informação ocupam papel central para a viabilidade do envelhecimento ativo na cidade. Sem comunicação e informação não é possível saber onde estão as oportunidades para os idosos. Sem transporte, é inviável acessá-las.

Este artigo explora a centralidade ocupada pela comunicação na participação e consumo da cidade a partir da digitalização e conectividade de informações e serviços que passam a estruturar o cotidiano urbano e seus efeitos para o envelhecimento. Trata-se, pois, de uma sobreposição dos projetos a *Cidade Amiga do Idoso* e as *Cidades Inteligentes*. Nossa proposta é que a tecnologia, abordada ainda timidamente no protocolo da cidade amiga do idoso, passe a ser condição para a vida na cidade e para o exercício da cidadania nas cidades inteligentes. Essa infraestrutura tecnológica e informacional demanda novas habilidades para se navegar e consumir a cidade, o que pode resultar na exclusão do contingente idoso. Para essa análise, situada no contexto brasileiro, estruturamos o artigo em três partes. A primeira conceitua as cidades inteligentes

e mapeia as literacias necessárias para ocupá-las. A segunda aborda a problemática da adoção de novas tecnologias por idosos. A terceira apresenta a experiência de um grupo de idosos em São Paulo e como eles se apropriam da tecnologia para otimizar a experiência de um envelhecimento ativo na cidade, de forma imprevisível. É a partir dessa observação etnográfica que apontamos para a ocorrência de uma terceira cidade, uma cidade acidental (Vielma, 2016), onde os idosos participantes da pesquisa recriam uma cidade inteligente e amiga à sua maneira.

2. CIDADES INTELIGENTES: PARA QUEM?

O discurso em torno da cidade inteligente remonta à ideia de mobilidade da cidade (Lemos, 2007) em que a relação com o espaço urbano e as formas comunicacionais passam por transformações importantes na atual fase da sociedade da informação. Sua origem está presente na reorientação de grandes empresas, como a IBM, voltada para diversas necessidades de otimização tanto no setor público como privado (Morozov & Bria, 2018/2019). Diferentes iniciativas de financiamento e investimentos em projetos de implementação e pesquisa, estratégias de urbanização e projetos relativos ao futuro das cidades situam o eixo cidade-tecnologia na agenda urbana através do conceito de cidade inteligente. Este imaginário se alimenta e integra diferentes discursos tecnoculturais desde a robotização, *big data* e internet das coisas.

Considerando que um dos maiores desafios das próximas décadas é lidar com uma urbanização global crescente e irregular, as soluções digitais corporativas emergem como catalisadoras das mudanças capazes de alterar o rumo da sociedade. Consequência disto, as empresas de tecnologia encontraram nas gestões estaduais e municipais grandes clientes em potencial, apropriando-se do termo “inteligente” para qualificar a cidade e promover seus produtos e serviços. Esse cenário torna-se ainda mais relevante quando observamos que o mercado das cidades inteligentes deve movimentar 2.100.000.000\$ até 2024 (“Cidades Inteligentes: Mercado Deve Movimentar US\$ 2,1 Trilhões Até 2024”, 2021), estendendo-se para campos distintos como governança, educação, energia, saúde e segurança.

O conceito de cidade inteligente congrega três instâncias que, juntas, propõem significado ao termo “inteligente”. A primeira instância é a física, composta pela infraestrutura do espaço. Na segunda, temos o espaço administrativo, constituído por instituições governamentais e empresas. E a terceira é estruturada pelas pessoas e mediada pela inteligência artificial oriunda dos ambientes virtuais de colaboração e aprendizado. Embora o discurso da cidade inteligente tenha grande adesão no imaginário coletivo relativo ao futuro das cidades e à qualidade de vida do cidadão, é possível agrupar as iniciativas em duas linhas de atuação (Figueiredo, 2016; Neirotti et al., 2014): de um lado, observa-se o predomínio de investimentos em infraestrutura para aquisição e processamento massivo de dados e, de outro, as iniciativas relacionadas com a promoção da educação, empreendedorismo e inovação. No geral, essas visões não se misturam e o cenário em que se apresentam revela que os padrões de evolução de uma cidade inteligente dependem muito de seus fatores de contexto local.

Desenvolvimento econômico e variáveis estruturais urbanas tendem a influenciar o caminho digital da cidade. Entretanto, as cidades que estão mais equipadas com sistemas de tecnologia da informação e comunicação não são necessariamente melhores, da mesma forma que o número de iniciativas “inteligentes” lançadas por um município não é garantia ou indicador de desempenho da cidade. Estratégias que aparentemente visam construir cidades mais humanas e democráticas, por meio da tecnologia e da mineração de dados, podem aprofundar os mecanismos de vigilância e promover ainda mais segregação (Figueiredo, 2016).

De todo modo, estamos diante de uma mudança na maneira de visualizar, programar e governar a cidade. Substituímos os padrões convencionais de representação política e consenso social por cidadãos individuais e comunidades locais cada vez mais responsáveis na busca de seu bem-estar (Vanolo & Lombardi, 2015). Esse fenômeno coloca as cidades como “atores coletivos”, responsáveis pelo cumprimento de seus próprios objetivos econômicos. Tem-se, assim, uma transformação radical na forma como a gestão urbana é organizada: de uma gestão centralizada (comando e controle do Estado) para uma gestão descentralizada, nos moldes da rede e com apelo para uma participação ativa do sujeito, usuário da cidade e integrante de sua inteligência.

Apesar de o regime discursivo relacionado com a promoção das cidades inteligentes ser bastante otimista, observam-se certas fragilidades em relação ao seu funcionamento, uma vez que a tecnologia e as corporações que estruturam essas cidades são incapazes de se tornarem porta-vozes de dinâmicas socioculturais mais profundas. Considerando que o consumo desse novo espaço digital e urbano das cidades inteligentes se dá no acesso à tecnologia informacional e na conectividade, a articulação com o conceito “inteligente” (*smart*) naturaliza e incorpora o termo em diversas instâncias (economia inteligente, mobilidade inteligente, governança inteligente, ambiente inteligente, vida inteligente e pessoas inteligentes; Vanolo & Lombardi, 2015) e despolitiza as escolhas políticas. Esse conjunto de vários imaginários urbano-tecnológicos pré-existentes reduz problemas sociais complexos a problemas simples, com vistas a uma solução rápida e fácil, muitas vezes incorporada ao ideal de tecnologia do tipo aplicativo (Morozov & Bria, 2018/2019).

Uma das fragilidades dessa lógica solucionista está relacionada com a participação efetiva do cidadão no próprio processo de construção dessa cidade inteligente. Segundo Simonofski et al. (2017), as novas tecnologias desempenham um importante papel na transformação das cidades, mas é a maneira como elas são aplicadas que tem potencial para torná-las inteligentes para seus habitantes. Se é esse o foco inovador que diferencia as cidades inteligentes (investimento nas tecnologias da informação e comunicação) das cidades tradicionais (investimento em transporte) para melhorar a prestação de seus serviços públicos e otimizar suas dinâmicas e funcionamento, cabe identificar os mecanismos técnico e tecnológico que viabilizam e, principalmente, inviabilizam essa participação cidadã. Em outras palavras, trata-se de evidenciar que as cidades inteligentes demandam, na prática, um certo tipo de cidadão.

A capacitação desse cidadão é, por exemplo, objeto de programas como o da cidade com alfabetização midiática e informacional (AMI) da Organização das Nações

Unidas para Educação, Cultura e Ciência (Unesco; United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 2018), que elege a cidade como catalisadora e o uso da tecnologia como aliada ao processo de ensino-aprendizagem para toda a vida (na cidade). O conceito de cidade AMI, segundo a Unesco, engloba três projetos de cidade: a (a) cidade criativa, que se apresenta como dotada de práticas e vocações culturais reconhecidas e certificadas; a (b) cidade inteligente, que sublinha a importância da conectividade, via tecnologia da informação e comunicação, para a qualidade de vida de seus habitantes; e (c) a cidade sustentável, que apresenta o equilíbrio entre os aspectos econômicos, ecológicos e sociais. Isso implica, segundo as leis da AMI (Grizzle & Singh, 2016), educar, capacitar e empoderar os moradores das cidades de todas as faixas etárias e classes sociais, assim como os diversos atores partícipes do processo de construção e vivência na cidade para esse projeto. Mas isso não é tarefa fácil, dadas as barreiras econômicas, sociais e culturais que os cidadãos, bem como as organizações públicas e privadas, possuem e enfrentam em relação à comunicação já na sua interface com o digital.

Neste devir tecnológico, o termo “literacia” surge para designar as habilidades adequadas ao século XXI. Embora a Unesco reconheça que “não sabe o impacto que as tecnologias emergentes e sua potencial convergência pode ter em cada indivíduo no futuro, bem como sobre a comunicação e construção das sociedades do conhecimento” (Sayad & Bonami, 2019, p. 227), compreende a AMI como um conjunto de habilidades e competências para o exercício da cidadania, do pensamento crítico e da participação democrática nos tempos atuais. Na prática, entretanto, é necessário reconhecer que, além da vulnerabilidade potencial desses sistemas projetados para facilitar a interação entre as instâncias públicas, privadas e sociedade civil, nem todos os cidadãos são iguais em termos de habilidades digitais ou mesmo de acesso a esses sistemas. Esse “hiato digital” significa que alguns cidadãos têm a capacidade de participar mais facilmente do que outros através das redes de informação e comunicação.

O contexto brasileiro ilustra as consequências desse hiato. Enquanto o governo federal lança sua estratégia de digitalização de 100% dos serviços públicos até 2022 (*Brasil Lança Sua Estratégia de Governo Digital para 2020 a 2022*, 2021), a pesquisa *TIC Domicílios* (Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR, 2021) estima que o número de usuários de internet no Brasil chega a 152.000.000, o que equivale a 81% da população com 10 anos ou mais. Ainda que o resultado consolide uma melhoria de acesso, e que seja divulgado com esse otimismo, representa que cerca de 19% da população brasileira estaria à margem de um projeto de governo digitalizado. A exclusão do contingente idoso é ainda maior. Apenas 50% dos brasileiros com 60 anos ou mais são usuários da internet. Isso implica um paradoxo. A não ser que a inclusão digital seja uma política pública bem-sucedida, isso pode significar que o projeto de cidade do futuro exclua justamente a faixa etária da população que se desenha como predominante nas próximas décadas, lembrando que a projeção é de que em 2060 um entre quatro brasileiros tenha 65 anos ou mais (*Projeção da População 2018: Número de Habitantes do País Deve Parar de Crescer em 2047*, 2018). Em outras palavras, cabe a pergunta: as cidades inteligentes são amigas dos idosos?

Para respondê-la, é necessário verificar a capacitação do idoso para esse projeto de eficiência fundamentado em mecanismos tecnológicos que qualificam a cidade inteligente. A questão da inclusão digital é, entretanto, apenas parte dessa problemática mais complexa e inerente às cidades inteligentes. Neste sentido, é preciso fazer duas distinções. A primeira é entre acesso e participação na perspectiva de Carpentier (2012). Acesso deve ser entendido aqui como a condição ou possibilidades necessárias à interação e à participação. Participação, por sua vez, diz respeito ao empoderamento para decidir sobre os processos e suas consequências, incluindo a possibilidade de promoção de interesses e de necessidades de atores sociais que pertencem a um sistema no decorrer desse pertencimento. A segunda distinção é entre participação e envolvimento na perspectiva de Simonofski et al. (2017), quando a primeira está relacionada com as atividades que os cidadãos realizam e o segundo com um estado psicológico de relevância pessoal que os cidadãos sentem.

Neste sentido, e esse é nosso percurso de análise, trataremos de como se dá o acesso dos idosos ao projeto tecno-informacional-comunicacional da cidade inteligente, se esse acesso viabiliza sua participação e torna representativos seus interesses e necessidades ao ponto de torná-la *inteligente* e *amiga* do idoso e se essa participação se concretiza como sentimento de envolvimento capaz de recuperar a utilidade e a posição de recurso desse contingente para a sociedade. É a partir das negociações entre acesso, participação e envolvimento, situadas no contexto brasileiro e particularizadas a partir da experiência de um grupo de idosos na cidade de São Paulo, que retornamos à hipótese de que os smartphones, no modo como apropriados por esses idosos, estruturam “informalmente” uma cidade amiga do idoso que é inteligente e, como propomos, acidental.

3. BRECHA PARA INCLUSÃO DO IDOSO NO PROJETO DE CIDADE INTELIGENTE: CONTEXTO BRASILEIRO

A participação nas cidades inteligentes está muitas vezes reduzida à geração de dados de seus cidadãos na interação com sua rede de serviços informatizada e conectada. Contabilizados, esses dados embasariam a tomada de decisões e otimização do funcionamento da cidade de maneira a responder às necessidades daqueles que a habitam e consomem. Nesta perspectiva, a participação (reduzida) é decorrente da interação com seus mecanismos digitalizados. Essa “participação” pressupõe então uma “interação” viabilizada pelo “acesso” a essa rede de mecanismos que passam a mediar a vida urbana. Em um primeiro momento, podemos propor que acesso seja a conexão a essa rede. Como discutido anteriormente, o acesso à internet no Brasil reproduz as desigualdades no país. Quanto à classe social, o número de domicílios com acesso à internet varia de 64% na classe D/E a 100% na classe A. Com relação à escolaridade, 73% dos brasileiros com ensino fundamental são usuários da internet, contra 96% de nível superior. Além disso, há ainda a questão etária. Apenas metade dos brasileiros com idade igual ou superior a 60 anos é usuária de internet, o menor percentual entre os grupos etários (Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR, 2021).

Essa desigualdade se estende ao acesso à interação com os mecanismos digitalizados que passam a mediar a vida na cidade e os direitos dos cidadãos. Durante 2020, por exemplo, os brasileiros usuários de internet que realizaram serviços públicos online eram 15% na classe D/E e 15% entre aqueles com ensino fundamental contra 63% e 68% na classe A e entre aqueles com ensino superior, respectivamente. Entre os idosos, apenas 29% realizaram esse tipo de serviço. No caso deste grupo etário, há de se considerar também que 64% dos idosos usuários de internet têm acesso exclusivamente pelo celular (a maior porcentagem entre grupos etários maiores de 15 anos; Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR, 2021). Isso implica reconhecer a centralidade da experiência mobile na potencial interação e participação do idoso nas cidades inteligentes e problematizá-la em termos da usabilidade dos aplicativos.

Morris e Murray (2018) propõem que vivemos em uma era dos aplicativos impulsionada pelo imaginário de que, se existe um problema (ainda que mundano), deve haver um aplicativo que o resolva, sendo ele simples ou complexo, como os mega aplicativos representados pelo Facebook ou pelo chinês We Chat. Os problemas mundanos são justamente aquilo a que as cidades inteligentes visam responder no âmbito urbano e o que as cidades amigas do idoso visam otimizar em termos de possibilidade de um envelhecimento ativo. Os aplicativos seriam, neste sentido, ao mesmo tempo solução e recurso para planejamento porque viabilizam a obtenção de dados para otimização de processos que a tecnologia visa solucionar. Tomemos a cidade de São Paulo como exemplo e a perspectiva do transporte urbano, já que esse viabilizaria, na cidade amiga do idoso, o encontro entre os idosos e os ambientes capacitadores para um envelhecimento ativo.

Para trafegar pela malha de transporte público, o cidadão paulistano pode optar pelos aplicativos credenciados pela SPTrans para fazer a recarga em seu bilhete único SPTrans, cujo cadastro tornou-se obrigatório e pode ser feito online (<https://scapub.sbe.sptrans.com.br/sa/acessoPublico/novoUsuario.action>). Para informações operacionais, usa-se o aplicativo CPTM (CPTM, s.d.). Se a opção for por serviços de motoristas de plataforma, é preciso baixar os aplicativos dos *players* disponíveis como Uber e 99. Na família dos compartilhados, os cidadãos ainda podem optar pelo deslocamento de bicicleta. Para eles, uma opção é o aluguel via aplicativo das bicicletas Bike Itaú, uma parceria entre Itaú Unibanco e a empresa TemBici. Uma outra alternativa é o carro próprio. Nesse caso, o aplicativo da Carteira Digital de Trânsito (SP Notícias, s.d.) oferece versão digital da carteira nacional de habilitação. Enquanto esse é opcional, o aplicativo Zona Azul Digital é mandatório para pagamento das taxas para se estacionar o veículo nas áreas públicas credenciadas.

A “aplicação” da vida na cidade com a digitalização de serviços foi ainda mais acelerada por conta da pandemia da COVID-19 quando o isolamento social restringiu justamente o deslocamento na malha urbana. Neste contexto, o auxílio emergencial fornecido pelo governo federal demandou o uso do aplicativo Caixa Tem (Caixa, s.d.). A prova de vida, obrigatória para a continuidade do recebimento de benefícios como a aposentadoria, ganhou opção digital. Atingindo diretamente os idosos de São Paulo, a eleição do Grande Conselho Municipal teve opção de votação online na plataforma Participe+,

que visa “proporcionar um ambiente para a discussão e formulação de políticas públicas municipais de maneira colaborativa entre população e governo” (Participe+, s.d., para. 1). Ainda que alguns desses serviços possam ser acessados também via website, no caso dos idosos usuários de internet, é necessário considerar que, para mais de metade deles, o acesso é exclusivo pelo celular. Isso significa que, na prática, sites e aplicativos resultarão em uma experiência mobile para esse grupo etário.

Sobre essa experiência, desenvolvedores são criticados por desconsiderarem, no desenho das interfaces, os declínios naturais do envelhecimento como perdas e mudanças cognitivas, motoras e sensoriais (Rocha & Padovani, 2016). Uso de fontes pequenas, uso ineficiente de cores e contrastes, poucas opções para se corrigir erros, muitas funcionalidades ou passos para executar uma tarefa, dificuldades para inserir e salvar dados, navegação complexa, ausência ou falta de instruções claras e feedbacks, informação imprecisa sobre privacidade e coleta de dados são os principais fatores associados a problemas de usabilidade de aplicativos por idosos.

Expandiremos a discussão sobre o potencial de exclusão dessas inadequações a partir do campo da saúde. Primeiro, porque a manutenção da saúde é basilar para um envelhecimento ativo, sendo este a possibilidade que a cidade amiga do idoso visa viabilizar. Segundo, porque o campo da saúde tem transformação equivalente à das cidades, tanto em termos de digitalização e demanda de novas habilidades de seus usuários, quanto em termos da criação de um imaginário de automação e eficiência. Estamos, pois, tratando do paradigma da telemedicina 2.0 e de ecossistemas de saúde centrados em um paciente empoderado capaz de buscar informações, geri-las e tomar decisões acerca de sua saúde, exercendo assim uma de suas responsabilidades enquanto cidadão (Swan, 2012). Neste sentido, essas capacidades qualificadoras de uma *health literacy* (literacia médica; Kickbusch, 2001) são atualizadas como *health digital literacy* (literacia médica digital; Dunn & Hazzard, 2019) no contexto tecnológico que passa a incluir recursos como inteligência artificial, *machine learning*, monitoramento remoto, *wearables*, aplicativos e websites já na perspectiva 2.0.

No contexto brasileiro, a telemedicina 2.0 não estava amplamente regulada até ao começo da pandemia da COVID-19. Práticas como teleorientação, teleconsulta e telemonitoramento foram aprovadas em caráter emergencial, em março de 2020 (Libânio et al., 2021). Tanto na esfera pública quanto privada, uma série de aplicativos foi desenvolvida ou otimizada para viabilizar recursos de saúde aos brasileiros neste contexto. Mesmo considerando que os idosos foram o grupo etário mais vitimado pelo coronavírus (Camarano, 2020), essas iniciativas não foram desenhadas para esse grupo etário específico. Por conta disso, como alertam Libânio et al. (2021), os idosos, que poderiam ter sido aqueles mais beneficiados pela digitalização desses serviços, podem ter tido o acesso e uso desses recursos limitado por problemas de acesso (exclusão digital) e de falta de habilidades para navegar pelas interfaces.

Com relação às habilidades, entretanto, a questão da literacia digital impactou os brasileiros de forma geral. Desde o início da pandemia, 20% dos brasileiros realizaram consulta médica via internet. Entretanto, considerar esse serviço “complicado” foi um

dos motivos apresentados por 50% dos usuários de internet que não utilizaram o recurso (Barbosa, 2020). Ainda assim, a realização de consultas pela internet durante a pandemia aponta para uma brecha capaz de compensar as barreiras de adoção das tecnologias mandatárias para o exercício da cidadania e da vida na cidade. Trata-se, pois, dos aplicativos de mensagens (WhatsApp e Telegram) que foram utilizados por 50% dos brasileiros em consultas, sendo o meio mais utilizado para este fim durante esse período.

Cabe então perguntar o que representa a apropriação de um aplicativo de mensagem para obtenção de recursos de saúde e qual seu potencial no processo específico de inclusão digital e social dos idosos. Apesar do crescente número de usuários do Telegram no Brasil, essa resposta deve considerar a centralidade do WhatsApp como meio de comunicação e informação do brasileiro. O aplicativo está instalado em 98% dos dispositivos brasileiros. Desta base, 86% usam o WhatsApp todos os dias, 74% participam de um grupo dedicado à família, 76% usam o aplicativo para se comunicar com empresas e 61% usam o recurso de ligações de voz ao invés das ligações das operadoras de celular (Mobile Time & Opinion Box, 2021, p. 16). O uso do aplicativo é, inclusive, oferecido por estes *players* de forma ilimitada, sem o consumo do pacote de dados contratado pelo usuário (Cruz, 2018). Além disso, e o mais relevante para nossa análise, 92% dos usuários de smartphones com 60 anos ou mais fazem uso do aplicativo (Obst, s.d.).

A presença do WhatsApp nos smartphones de idosos brasileiros é respaldada na literatura. O desejo de se conectar com a família e com os amigos é apontado como a principal motivação para adoção de tecnologia entre pessoas idosas (Gonzalez & Katz, 2016), com destaque para o interesse por aplicativos de mensagem que passam a mediar a comunicação entre família transnacional, estendida e nuclear, sendo também usados para a distribuição e gerenciamento de tarefas diárias entre familiares (Nedelcu, 2017; Plaza & Plaza, 2019; Taipale & Farinosi, 2018; Webb, 2015). Em outras palavras, no contexto brasileiro, isso significa que, muito provavelmente, o WhatsApp seja o aplicativo motivador da adoção e aprendizado de smartphones por idosos.

Nosso intuito aqui é colocar em perspectiva não as limitações dos idosos na interface com a tecnologia, mas o que o WhatsApp pode viabilizar sem o download dos tantos aplicativos específicos que passam a mediar a vida na cidade. O uso preferencial de aplicativos para teleconsultas por brasileiros, explicitado anteriormente, aponta nessa direção. Assim, a discussão que propomos a seguir é sobre os impactos potenciais do WhatsApp para a experiência do envelhecimento na cidade e se, considerado seu uso exclusivo, o aplicativo seria capaz de viabilizar uma cidade acidental, informalmente inteligente e amiga dos idosos em termos de saúde e de participação. Para tanto, situamos essa análise na cidade de São Paulo.

4. WHATSAPP E A EXPERIÊNCIA DE ENVELHECIMENTO NA CIDADE DE SÃO PAULO

A análise das consequências do uso do WhatsApp por idosos para a experiência de envelhecimento na cidade de São Paulo é fruto de etnografia de 16 meses, conduzida pela primeira autora, em um bairro de classe média da zona sul da cidade, em período

pré-pandemia, entre os anos de 2018 e 2019 (Duque, 2022). Este bairro possui amplo portfólio de atividades dirigidas à terceira idade e alinhadas com a diretriz de envelhecimento ativo. A primeira autora participou de curso de WhatsApp e smartphone, práticas de meditação, aulas de pilates e ioga e ingressou em um grupo que discute alternativas de trabalho para a terceira idade, além de acompanhar rotinas diárias e eventos sociais dos participantes nesse período.

É praxe que um grupo de WhatsApp seja criado para dar suporte a essas atividades. A observação participante contemplou também esses espaços. Foi realizada ainda entrevista em profundidade com 38 “idosos” entre 50 e 76 anos. Os participantes foram convidados, aleatoriamente, a partir das atividades presenciais. Além disso, puderam indicar parentes e amigos residentes ou usuários de serviços destinados à terceira idade no bairro que sedia o campo de pesquisa. A entrevista em profundidade foi estruturada em três partes com perguntas sobre a experiência de envelhecimento na cidade, saúde e uso de smartphones. A participação na pesquisa foi condicionada à aceitação do termo de consentimento livre e esclarecido, aprovado por Comissão de Ética em Pesquisa (CAAE 90142318.2.0000.5511).

Apesar de, no Brasil, a idade para pertencer à população idosa ser 60 anos, a perspectiva dos participantes da pesquisa é de que, ao se aproximarem dos 50 anos, já são tratados como idosos e vitimados pelo idadismo. Neste sentido, afirmam que habitam num “limbo”, onde estão aqueles muito velhos para o mercado de trabalho e muito novos para a aposentadoria. Entre os participantes aposentados, a maioria considera que se aposentou cedo. A decisão não se baseou no desejo de gozar do tempo livre prometido com a aposentadoria em si, mas foi motivada pelos rumores de uma possível reforma da previdência, a qual se consolidou apenas em 2019 (Temóteo et al., 2019). A menor idade de aposentadoria entre os participantes aposentados foi de 49 anos.

Essa saída precoce do mercado de trabalho se mostrou diretamente relacionada com o uso de tecnologia pelos participantes. Um comparativo entre três participantes mostra que enquanto um homem de 72 anos, aposentado há 20 anos, não usa aplicativos de banco e prefere ir pessoalmente à agência bancária; uma mulher de 62 anos, aposentada há 10 anos, usa exclusivamente o aplicativo de banco; enquanto outra, com 63 anos e aposentada há quase 3 anos, usa o aplicativo de banco, faz investimentos e transferências internacionais via aplicativo. A comparação é coerente se considerarmos que há 20 anos os emails gratuitos se disseminavam no Brasil (Karasinski, 2009) e que a consolidação das redes sociais como o Facebook se deu na década passada. O local de trabalho se apresentaria, assim, como motivador natural para a adoção de tecnologia por ser o lugar onde a mesma chegaria primeiro, de forma gratuita e aplicada, o que facilitaria o aprendizado. Nesta perspectiva, a aposentadoria precoce se mostra, para os participantes da pesquisa, como um evento desencadeador do processo de exclusão digital.

Fora do mercado de trabalho, os motivos que levam os participantes da pesquisa a se interessarem pelos smartphones são outros. Como já elucidado anteriormente, a adoção dos smartphones é impulsionada pelo desejo de se reconectar com familiares e amigos, o que nesse contexto significa se conectar ao WhatsApp. Os cursos de

WhatsApp abertos à terceira idade estão entre os mais procurados por esses idosos. Durante três semestres, a primeira autora participou como professora voluntária em um desses cursos. Nesse período, foi possível mapear as barreiras de aprendizado. A primeira delas é psicológica. Os alunos chegam ao curso com baixa autoestima, respaldada pelo preconceito de que estão velhos demais para aprender e agravada pelos filhos, que se mostram ou indisponíveis ou sem paciência para auxiliá-los — principal motivo pelo qual os participantes buscam uma “ajuda profissional”. Apesar disso, os alunos iniciavam o curso já com o WhatsApp instalado, cujo download fora feito com ajuda de familiares ou amigos.

A inadequação das interfaces de aplicativos para idosos se mostrou verdadeira para esses alunos. O tamanho das fontes, o contraste, a falta de orientação sobre comandos e feedbacks sobre ações e as dificuldades motoras se fizeram visíveis no aprendizado. Somada a elas, há ainda a questão do dispositivo em si, que pode configurar uma limitação em termos de acesso. Os participantes da pesquisa possuem dispositivos herdados com problemas de armazenamento e de bateria. Isso agrava a questão da autoestima porque as limitações do dispositivo são interiorizadas como falhas ou incapacidade por esses idosos. Além disso, há a questão da memória na velhice. A totalidade dos alunos utilizava papel para criar listas e memorizar os passos necessários para ações no WhatsApp. Essa tática não se desdobra em emancipação ou literacia digital uma vez que os alunos concluem o curso como repetidores, mas, em sua maioria, não conseguem replicar a lógica aprendida no WhatsApp para outros aplicativos.

Ainda assim, em termos de participação como proposto por Carpentier (2012), o acesso a uma rede de grupos de WhatsApp viabiliza um espaço para promoção de interesses, para debate de necessidades e para avaliação (recomendação, crítica ou mesmo boicote) das políticas, produtos e serviços que se dirigem aos idosos na cidade. Esse fórum também seria característico das cidades inteligentes cuja participação em rede resultaria, senão na melhoria, na seleção de prestadores de serviços e na otimização da vida na cidade.

Além disso, entre os participantes da pesquisa, o tempo ocioso que viria com a aposentadoria é visto como uma falha de caráter e como denotativo de inutilidade. Por isso, eles se lançam às oportunidades de atividades abertas à terceira idade até que possam se apresentar socialmente como cidadãos produtivos de São Paulo a partir de uma agenda de “compromissos” (para usar o termo dos participantes) que reproduza as horas dedicadas à jornada de trabalho. A participação nos grupos de WhatsApp na função de “curadores de informações” pode funcionar como uma atividade em si, com a vantagem de que suas ações são visíveis aos pares, funcionando como provas de que permanecem ocupados como cidadãos e participantes do projeto de envelhecimento ativo (Duque, 2021b). Isso não significa que o trabalho de curador não seja problemático. O trabalho de trazer uma informação considerada como útil pelo grupo confere capital social ao curador. Entretanto, esse capital é altamente disputado e pode resultar ainda no compartilhamento de *fake news*.

A capacidade de se identificar *fake news* tange a questão da literacia digital enquanto capacidade de processar, julgar e eleger os conteúdos confiáveis circulantes em

rede. Quando se trata de informações médicas, os participantes da pesquisa tendem a abandonar as buscas online porque não conseguem eleger os resultados confiáveis, desafiando o modelo de autonomia preconizado pela telemedicina 2.0 e evidenciando a distinção entre cidadão informado e cidadão empoderado para gestão da saúde (Santana et al., 2011). Ademais, o aconselhamento profissional poderia ser facilitado pelos aplicativos desenvolvidos para auxiliar o acesso a recursos de saúde, tanto na saúde pública quanto suplementar e particular. Entretanto, já no agendamento de uma consulta, os participantes geralmente preferem abandonar esses aplicativos e recorrer ao website do prestador (quando disponível), ao telefone ou à ida presencial às unidades. As funcionalidades oferecidas pelos aplicativos são reduzidas ao uso do cartão digital de identificação do usuário, apresentado durante as consultas.

Uma alternativa seria disponibilizar o aconselhamento profissional no WhatsApp. Mesmo antes da regulamentação em caráter emergencial de teleconsultas no Brasil devido à pandemia de COVID-19, mais de 80% dos médicos do estado de São Paulo declararam já usar tecnologias para atender pacientes (Collucci, 2019), sendo 78,69% favoráveis ao uso do WhatsApp (Felix, 2018). Entretanto, a percepção dos participantes da pesquisa é que o contato via WhatsApp é disponibilizado apenas por médicos particulares e não por aqueles da rede de saúde pública ou cobertos por planos de saúde. Isso não significa que o aplicativo de mensagens não seja usado para obtenção de informações médicas por esses idosos. Ao contrário, eles recorrem mais uma vez à rede de grupos do WhatsApp. Nela, eles buscam por amigos ou amigos de amigos que trabalhem na área médica. Dessa forma, eles acessam a uma orientação que é ao mesmo tempo informal, porque baseada nas amizades, e confiável, porque respaldada por profissional da saúde.

Solicitações como essa expandem a funcionalidade dos grupos de WhatsApp porque estruturam uma rede de favores com impactos tanto para a autonomia, quanto para a participação na velhice. Amigos podem ser acionados para fazer downloads de novos aplicativos, para auxiliar na obtenção de um serviço online ou como acompanhante em uma consulta médica. Além disso, essas conexões também podem ser acionadas para ultrapassar burocracias e conseguir atendimentos preferenciais junto a provedores de saúde, nos âmbitos públicos e privados, atualizando o “jeitinho brasileiro” enquanto prática arraigada na cultura brasileira e baseada em favores obtidos a partir das redes de relacionamento para lidar com dificuldades e driblar o sistema (Prado, 2016).

Como presentes, esses favores são concedidos entre idosos com base na reciprocidade, resultando em um ciclo de trocas que estrutura laços sociais (Mauss, 1960/2003). Entre os participantes da pesquisa, observa-se como o WhatsApp viabiliza esse ciclo de trocas e como esses idosos se empregam na prestação de favores aos pares. Neste contexto, somado à obrigatoriedade, responder à solicitação de um amigo no WhatsApp é manter um saldo positivo no banco de favores que sustenta também uma rede de solidariedade fundamental para a experiência de envelhecimento na cidade.

Além de colaborar informalmente para a prevenção e manutenção da saúde na velhice, a rede no WhatsApp também viabiliza, para os participantes da pesquisa, o

cuidado de pais mais velhos por idosos. Esse é um segundo componente da política de envelhecimento ativo, que propõe o papel de cuidador preferencial de familiares como uma das formas de continuidade de participação do idoso na sociedade (World Health Organization, 2002). A conexão com os próprios pais idosos via WhatsApp é também um recurso para prolongamento da autonomia, principalmente para aqueles que moram sozinhos. A conexão no WhatsApp compensa as distâncias e dificuldades de deslocamentos na cidade. Através do aplicativo, filhos podem monitorar pais idosos à distância, na perspectiva de uma sobreposição entre vigilância e cuidado.

A questão do isolamento se tornou compulsória desde o início das medidas preventivas contra a COVID-19 no Brasil em 2020 até a vacinação da população idosa em 2021. Neste contexto, mesmo com a interrupção das atividades presenciais dirigidas à terceira idade em São Paulo, os grupos de WhatsApp se mantiveram ativos com continuidade da troca de informações referentes à saúde e como recurso para a manutenção da sociabilidade durante o isolamento social. Apesar disso, o WhatsApp não soluciona o acesso aos serviços digitalizados disponibilizados em outras plataformas ou aplicativos (a pandemia acelerou ainda mais essa digitalização). Ao contrário, tendo como base a experiência dos participantes da pesquisa, esse acesso pode ter sido dificultado pelo isolamento já que é comum, entre esses idosos, que o download e configuração de novos aplicativos sejam realizados por parentes e amigos.

Ainda assim, é preciso reconhecer o que a rede estruturada pelos grupos de WhatsApp viabilizou para os participantes da pesquisa no contexto pré-pandemia. Trata-se, pois, de reconhecer sua potência como mecanismo capaz de conceder ao idoso uma experiência de inclusão digital, envolvimento e um senso de pertencimento enquanto cidadão produtivo. É nesta potência que vislumbramos a ocorrência de uma cidade acidental. É a partir dela que faremos nossos apontamentos finais sobre o protagonismo dos idosos e seu empoderamento, ainda que centralizado no WhatsApp, para unificação informal de dois projetos de cidade: a *Cidade Amiga do Idoso*, que favorece o envelhecimento ativo, e a *Cidade Inteligente*, cuja rede visa otimizar recursos para responder de forma eficiente à necessidade de seus habitantes.

5. APONTAMENTOS FINAIS: A CIDADE ACIDENTAL

Ao abordar como as autoridades da República do Congo, na África, circulam discursos que convocam os congolese a construírem uma imagem positiva da capital do país a partir do conceito global das cidades inteligentes, Pype (2017) trata de como esse imaginário ocidental das cidades inteligentes, operadas por tecnologias wireless, com redes de serviços e de comunicação altamente conectadas, aparece deslocado da realidade dos centros urbanos africanos em desenvolvimento. A partir de sua etnografia em Kinshasa, capital do Congo, a antropóloga cunha o termo “inteligência de baixo” para tratar de toda criatividade e conhecimento (formal, informal e imoral) empregados pelos congolese na superação das limitações de infraestrutura urbana a fim de se engajarem com a tecnologia no dia a dia, tornando-se, à sua própria maneira, “inteligentes” na cidade.

Essa “inteligência de baixo” é a mesma observada pelo grupo de idosos de um bairro de classe média de São Paulo na apropriação que fazem do WhatsApp. No caso deles, as limitações não são de conexão apenas, mas das habilidades que viabilizariam seu acesso e envolvimento com as plataformas que estruturam (via algoritmos, websites e aplicativos) a participação na cidade. Em vista disto, essas trocas tecnológicas passam a mediar as práticas de quem chamamos “cidadãos”, “consumidores” ou “usuários”, e também daqueles que deixaram de ser representados nesse projeto (Canclini, 2019).

É essa participação inviabilizada pela falta de literacia digital que é compensada no WhatsApp, ainda que os ganhos nesta rede não solucionem os problemas de exclusão digital dos meios institucionais ou oficiais que se impõem para acesso à saúde, à informação, ao transporte, à vida pública e ao consumo em geral. Conectados, mas à margem, esses idosos se articulam a partir de uma rede informacional alternativa, porém, eficiente nos seus impactos para um envelhecimento ativo na cidade. É nela que eles são protagonistas, seja na curadoria de informações úteis para a melhoria da experiência de envelhecimento, seja na troca de favores que ultrapassam barreiras digitais e burocráticas e que viabilizam formas de cuidado e autonomia. É para essa rede que eles trabalham. E, ao fazê-lo, recuperam também a produtividade e a dignidade capaz de promover o envolvimento e senso de pertencimento enquanto cidadãos de São Paulo.

Essa São Paulo, discutida, editada, compartilhada e visibilizada a partir dos interesses desses idosos, não foi prevista nem no projeto de uma cidade amiga do idoso, nem no projeto de uma cidade inteligente. Trata-se de uma cidade acidental, onde nenhum desses dois projetos é integralmente realizado. Apesar disso, ela se propõe, na prática, a solucionar esses mesmos desafios, tornando a experiência de envelhecimento mais inteligente e amiga na cidade. Desta maneira, aprender com a cidade acidental e com sua “inteligência de baixo” pode ser uma maneira de minimizar barreiras de adoção de novas tecnologias por idosos e de otimizar os recursos que visam sua saúde, participação e autonomia. Um exemplo neste sentido foi o grupo “WhatsApp Solidário”, criado pela Coordenação de Políticas para Pessoa Idosa da Secretaria de Direitos Humanos e Cidadania da cidade de São Paulo em março de 2020 para enfrentamento do isolamento social decorrente da pandemia. Porque centralizada no WhatsApp, a iniciativa foi implementada em 7 dias com a adesão imediata de 200 idosos que puderam participar virtualmente em atividades físicas, educativas, lúdicas e receber suporte psicológico (Gomes, 2021).

Esse artigo objetiva contribuir para a problematização da inclusão digital e social dos idosos e aponta para as oportunidades de se eleger recursos que os idosos já dominam e com os quais se sentem mais confortáveis — recurso este que, no contexto atual dos idosos brasileiros, é o WhatsApp. Ainda assim, reconhecemos o desafio de capacitá-los para as literacias digitais, implicadas nas práticas online e offline e necessárias ao aperfeiçoamento democrático, que compreende o ambiente urbano como lugar privilegiado para a ação cidadã.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Marília Duque realizou a investigação e análise formal. Contribuiu com a conceitualização, redação do rascunho original e redação – revisão e edição. Adriana Lima de Oliveira contribuiu com a conceitualização, análise formal, redação do rascunho original e redação – revisão e edição.

REFERÊNCIAS

- Barbosa, A. F. (Ed.). (2020). *Painel TIC COVID-19: Pesquisa sobre o uso da internet no Brasil durante a pandemia do novo coronavírus: Serviços públicos online, tele saúde e privacidade* (2.ª ed.). Cetic.br; nic.br; cgi.br. https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20200930180249/painel_tic_covid19_2edicao_livro%20eletr%C3%B4nico.pdf
- Brasil lança sua estratégia de governo digital para 2020 a 2022. (2021, 3 de março). Gov.br. <https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/noticias/2020/abril/brasil-lanca-sua-estrategia-de-governo-digital-para-2020-a-2022>
- Caixa. (s.d.). *Auxílio emergencial 2021*. Retirado a 16 de fevereiro de 2022 de <https://www.caixa.gov.br/auxilio/auxilio2021/Paginas/default.aspx>
- Camarano, A. A. (2020). *Os dependentes da renda dos idosos e o coronavírus: Órfãos ou novos pobres? Nota Técnica*. Ipea. https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/nota_tecnica/200724_nt_disoc_n_81_web.pdf
- Canclini, N. G. (2019). *Ciudadanos reemplazados por algoritmos*. Centro Maria Sibylla Merian; Universidad de Guadalajara.
- Carpentier, N. (2012). The concept of participation. If they have access and interact, do they really participate? *Revista Fronteiras*, 14(2), 164–177. <https://doi.org/10.4013/fem.2012.142.10>
- Cidades inteligentes: Mercado deve movimentar US\$ 2,1 trilhões até 2024. (2021, 26 de maio). CMA | CBIC. <https://cbic.org.br/sustentabilidade/2021/05/26/cidades-inteligentes-mercado-deve-movimentar-us-21-trilhoes-ate-2024/>
- Collucci, C. (2019, 4 de abril). Mais de 80% dos médicos de SP dizem que já usam tecnologias para atender pacientes. *Folha de S. Paulo*. <https://www1.folha.uol.com.br/equilibriosaude/2019/04/mais-de-80-dos-medicos-de-sp-dizem-que-ja-usam-tecnologias-para-atender-pacientes.shtml>
- CPTM. (s.d.). *Aplicativo da CPTM*. Retirado a 16 de fevereiro de 2022 de <https://www.cptm.sp.gov.br/Pages/aplicativo.aspx>
- Cruz, B. S. (2018, 13 de junho). *Quer WhatsApp, Facebook e Insta de graça? Veja planos com dados ilimitados*. TILT uol. <https://www.uol.com.br/tilt/noticias/redacao/2018/06/13/operadoras-que-oferecem-planos-com-dados-ilimitados.htm>
- Dardot, P., & Laval, P. (2016). *A nova razão do mundo: Ensaio sobre a sociedade neoliberal* (M. Echalar, Trad.). Boitempo. (Trabalho original publicado em 2009)
- Debert, G. G. (1997). A invenção da terceira idade e a rearticulação de formas de consumo e demandas políticas. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 12(34), 39–56.
- Dunn, P., & Hazzard, E. (2019). Technology approaches to digital health literacy. *International Journal of Cardiology*, 293, 294–296. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2019.06.039>

- Duque, M. (2021a). *Homo resiliens: Moralidades e resistências da velhice mediada por smartphones em São Paulo* [Tese de doutoramento, Escola Superior de Propaganda e Marketing]. TEDE. <http://tede2.espm.br/handle/tede/566>
- Duque, M. (2021b). Performing healthy ageing through images: From broadcasting to silence. *Global Media and China*, 6(3), 303–324. <https://doi.org/10.1177/2059436420975221>
- Duque, M. (2022). *Ageing with smartphones in urban Brazil: A work in progress*. UCL Press.
- Felix, P. (2018, 5 de dezembro). Médicos aprovam o WhatsApp para falar com paciente. *Estadão*. <https://saude.estadao.com.br/noticias/geral,medicos-aprovam-whatsapp-para-falar-com-paciente,70002633563>
- Figueiredo, G. M. P. (2016). Cidades inteligentes no contexto brasileiro: A importância de uma reflexão crítica. In C. C. Cabral & C. E. Comas (Eds.), *Anais IV Enanparq: Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo*. PROPAR; UFRGS.
- Gomes, S. R. (2021, 4 de maio). *WhatsApp solidário! Exemplo exitoso de políticas públicas em SP*. Portal do Envelhecimento e Longevidade. <https://www.portaldoenvelhecimento.com.br/whatsapp-solidario-exemplo-exitoso-de-politicas-publicas-em-sp/>
- Gonzalez, C., & Katz, V. S. (2016). Transnational family communication as a driver of technology adoption. *International Journal of Communication*, 10, 2683–2703. <https://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/5321>
- Grizzle, A., & Singh, J. (2016). *Five laws of media and information literacy (MIL)*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/Events/mil_five_laws_english.png
- Karasinski, E. (2009, 21 de setembro). *A história do email*. Tecmundo. <https://www.tecmundo.com.br/web/2763-a-historia-do-email.htm>
- Kickbusch, I. S. (2001). Health literacy: Addressing the health and education divide. *Health Promotion International*, 16(3), 289–297. <https://doi.org/10.1093/heapro/16.3.289>
- Lemos, A. (2007). Cidade e mobilidade. Telefones celulares, funções pós-massivas e territórios informacionais. *Matrizes*, 1(1), 121–137. <https://doi.org/10.11606/issn.1982-8160.v1i1p121-137>
- Libânio, C. de S., Zitkus, E., & Pimenta, A. (2021). Case study 4: Brazil – Public healthcare access for older people: Accessibility of the public healthcare services to the Brazilian elderly population during the COVID-19 pandemic. In E. Tseklevs (Ed.), *The little book of global health design* (Vol. 1, pp. 28–31). ImaginationLancaster.
- Mauss, M. (2003). *Sociologia e antropologia* (P. Neves, Trad.). Cosac & Naify. (Trabalho original publicado em 1960)
- Mobile Time & Opinion Box. (2021). *Mensageria no Brasil*. <https://www.mobiletime.com.br/pesquisas/mensageria-no-brasil-fevereiro-de-2021/>
- Morozov, E., & Bria F. (2019). *A cidade inteligente: Tecnologias urbanas e democracia* (H. Amaral, Trad.). Ubu Editora. (Trabalho original publicado em 2018)
- Morris, J. W., & Murray, S. (Eds.). (2018). *Appified: Culture in the age of apps*. University of Michigan Press.
- Nedelcu, M. (2017). Transnational grandparenting in the digital age: Mediated co-presence and childcare in the case of Romanian migrants in Switzerland and Canada. *European Journal of Ageing*, 14(4), 375–383. <https://doi.org/10.1007/s10433-017-0436-1>

- Neirotti, P., Marco, A., Cagliano, A. C., Mangano, G., & Scorrano, F. (2014). Current trends in smart city initiatives: Some stylised facts. *Cities*, 38, 25–36. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2013.12.010>
- Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. (Ed.). (2021). *TIC domicílios: Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros*. Cgi.br. https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20211124201233/tic_domicilios_2020_livro_eletronico.pdf
- Obst, L. (s.d.). Tecnologia e inovação se conectam à longevidade. *Longevidade*, (14).
- Participe+. (s.d.). *O Participe+ é a casa dos processos participativos online da cidade de São Paulo*. Retirado a 16 de fevereiro de 2022 de <https://participemais.prefeitura.sp.gov.br/help>
- Plaza, D., & Plaza, L. (2019). Facebook and WhatsApp as elements in transnational care chains for the Trinidadian Diaspora. *Genealogy*, 3(15), 55–74. <https://doi.org/10.3390/genealogy3020015>
- Prado, A. M. (2016). O jeitinho brasileiro: Uma revisão bibliográfica. *Horizonte Científico*, 10(1), i–xxii. <https://seer.ufu.br/index.php/horizontecientifico/article/view/33308>
- Projeção da população 2018: Número de habitantes do país deve parar de crescer em 2047*. (2018, 1 de agosto). Agência IBGE. <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/21837-projecao-da-populacao-2018-numero-de-habitantes-do-pais-deve-parar-de-crescer-em-2047>
- Pype, K. (2017). Smartness from below: Variations on technology and creativity in contemporary Kinshasa. In C. C. Mavhunga (Ed.), *What do science, technology, and innovation mean from Africa?* (pp. 97–115). The MIT Press.
- Rocha, E., & Padovani, S. (2016). Usabilidade e acessibilidade em smartphones: Identificação de características do envelhecimento e suas implicações para o design de interface de smartphones. *Ergodesign & HCI*, 4, 58–66. <https://doi.org/10.22570/ergodesignhci.v4iEspecial.119>
- Rose, N. (2001). The politics of life itself. *Theory, Culture & Society*, 18(6), 1–30. <https://doi.org/10.1177/02632760122052020>
- Rose, N., & Novas, C. (2007). Biological citizenship. In A. Ong & S. J. Collier (Eds.), *Global assemblages: Technology, politics, and ethics as anthropological problems* (pp. 439–463). Blackwell Publishing.
- Rowe, J. W., & Kahn, R. L. (1997). Successful aging. *The Gerontologist*, 37(4), 433–440. <https://doi.org/10.1093/geront/37.4.433>
- Santana, S., Lausen, B., Bujnowska-Fedak, M., Chronaki, C. E., Prokosch, H. U., & Wynn, R. (2011). Informed citizen and empowered citizen in health: Results from an European survey. *BMC Family Practice*, 12(1), 1–15. <https://doi.org/10.1186/1471-2296-12-20>
- Sayad, A. V., & Bonami, B. (2019). Literacia midiática e informacional em qualquer lugar, a qualquer instante. In M. H. Yanaze & F. C. Ortiz (Eds.), *Marketing, comunicação, tecnologia & inovação nas cidades MIL* (pp. 221–241). ECA-USP.
- Schramm, F. R. (2009). O uso problemático do conceito ‘vida’ em bioética e suas interfaces com a práxis biopolítica e os dispositivos de biopoder. *Revista Bioética*, 17(3), 377–389. https://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista_bioetica/article/view/505
- Simonofski, A., Asensio, E. S., Smedt, J., & Snoeck, M. (2017). Citizen participation in smart cities: Evaluation framework proposal. In D. Diaz, Y. Manolopoulos, B. Theodoulidis, & M. Zaki (Eds.), *2017 IEEE 19th Conference on Business Informatics* (Vol. 1, pp. 227–236). <https://doi.org/10.1109/CBI.2017.21>

- SP Notícias. (s.d.). *CNH digital SP*. Retirado a 16 de fevereiro de 2022 de <https://www.prefeituradesp.com.br/cnh-digital-sp/>
- Swan, M. (2012). Health 2050: The realization of personalized medicine through crowdsourcing, the quantified self, and the participatory biocitizen. *Journal of Personalized Medicine*, 2(3), 93–118. <https://doi.org/10.3390/jpm2030093>
- Taipale, S., & Farinosi, M. (2018). The big meaning of small messages: The use of WhatsApp in intergeneration family communication. In J. Zhou & G. Salvendy (Eds.), *Human aspects of IT for the aged population. Acceptance, communication and participation* (pp. 532–546). Springer International Publishing.
- Temóteo, A., Andrade, H. de., & Mazieiro, G. (2019, 12 de novembro). *Congresso promulga reforma da Previdência*. Uol. <https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2019/11/12/congresso-promulga-reforma-da-previdencia.htm>
- United Nations. (1983). *Vienna international plan of action on aging*. <https://www.un.org/esa/socdev/ageing/documents/Resources/VIPEE-English.pdf>
- United Nations. (2002). *Political declarations and Madrid international plan of action on ageing*. <https://www.un.org/esa/socdev/documents/ageing/MIPAA/political-declaration-en.pdf>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2018). *Media and information literate cities*. <https://en.unesco.org/milcities>
- Vanolo, A., & Lombardi, P. (2015). Smart city as a mobile technology: Critical perspectives on urban development policies. In M. P. Rodriguez-Bolivar (Ed.), *Transforming city governments for successful smart cities* (pp. 147–161), Springer.
- Vielma, J. I. (2016). Ciudad accidental: La distancia contemporánea entre proyecto y experiencia. In S. Colmenares (Ed.), *II International Conference on Architectural Design and Criticism: Digital proceedings* (pp. 426–443). critic|all PRESS. http://criticall.es/wp-content/uploads/2017/09/Critical-II_Proceedings.pdf
- Webb, L. M. (2015). Research on technology and the family: From misconceptions to more accurate understandings. In C. J. Bruess (Ed.), *Family communication in the age of digital and social media* (pp. 3–31). Peter Lang Publishing.
- World Health Organization. (2002). *Active ageing: A policy framework*. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/67215>
- World Health Organization. (Ed.). (2007). *Global age-friendly cities: A guide*. https://www.who.int/ageing/publications/Global_age_friendly_cities_Guide_English.pdf

NOTAS BIOGRÁFICAS

Marília Duque é doutora e mestre em comunicação e práticas de consumo pelo Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Práticas de Consumo da Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM) de São Paulo. Fez doutorado sanduíche no Colégio Universitário de Londres. É pesquisadora do projeto *Anthropology of Smartphones and Smart Ageing* (Antropologia dos Smartphones e Envelhecimento Inteligente), sediado

no Colégio Universitário de Londres, e do MediaLab ESPM. É bacharel em comunicação social com especialização em publicidade e propaganda pela Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4805-6903>

Email: mariliaduque@litera.city

Morada: Rua Napoleão de Barros, 1075, São Paulo SP

Adriana Lima de Oliveira Oliveira é doutora e mestre em comunicação e práticas de consumo pelo Programa de Pós-graduação em Comunicação e Práticas de Consumo da Escola Superior de Propaganda e Marketing de São Paulo (ESPM). Fez doutorado sanduíche em comunicação e mídia na Universidade Nova de Lisboa. É pesquisadora e membro do grupo de pesquisa Biocon: Comunicação, Discurso e Biopolítica do Consumo (ESPM) e membro executivo do comitê ESPM de direitos humanos. É especialista em gestão da comunicação: política, educação e cultura pela Escola de Comunicação e Artes, da Universidade de São Paulo. É bacharel em comunicação social com especialização em publicidade e propaganda pela Universidade Anhembi Morumbi.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3731-0611>

Email: adrianalima@litera.city

Morada: Rua Dr. Ferreira Lopes, 317, São Paulo, SP, Brasil

Submetido: 30/10/2021 | Aceite: 04/01/2022



Este trabalho encontra-se publicado com a Licença Internacional Creative Commons Atribuição 4.0.