

O Boletim de Conjuntura (BOCA) publica ensaios, artigos de revisão, artigos teóricos e empíricos, resenhas e vídeos relacionados às temáticas de políticas públicas.

O periódico tem como escopo a publicação de trabalhos inéditos e originais, nacionais ou internacionais que versem sobre Políticas Públicas, resultantes de pesquisas científicas e reflexões teóricas e empíricas.

Esta revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, seguindo o princípio de que disponibilizar gratuitamente o conhecimento científico ao público proporciona maior democratização mundial do conhecimento.



BOLETIM DE CONJUNTURA

BOCA

Ano V | Volume 14 | Nº 42 | Boa Vista | 2023

<http://www.ioles.com.br/boca>

ISSN: 2675-1488



ACESSIBILIDADE DA PESSOA IDOSA A SERVIÇOS PÚBLICOS NAS PLATAFORMAS DIGITAIS NO MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA-PR

Luiz Edemir Taborda¹

Patricia Mudrey²

Simone Cristina Campos³

João Irineu de Resende Miranda⁴

Lara Simone Messias Floriano⁵

Resumo

O presente estudo tem como objetivo analisar a acessibilidade da pessoa idosa a serviços públicos disponibilizados nas plataformas digitais no município de Ponta Grossa-PR. Deste modo, para que possamos alcançar o objetivo proposto para o referido estudo optou-se pela pesquisa com abordagem qualitativa de natureza aplicada, em relação aos objetivos esta classifica-se como exploratória, sendo elegido como procedimento técnico o estudo de caso utilizando a entrevista semiestruturada como instrumento de coleta de dados. Inicialmente realizou-se uma contextualização acerca do processo do envelhecimento e do aumento da população idosa a nível mundial, bem como na realidade brasileira. O estudo traz ainda uma discussão em relação ao advento da cidade inteligente e inclusão digital da pessoa idosa, fazendo também uma abordagem em relação à política de fomento à inovação proposta pelo município de Ponta Grossa-PR. Após a análise dos dados coletados, verificou-se que apesar de existir uma política de incentivo à inovação e tecnologia por meio do ecossistema Vale dos Trilhos, que visa transformar o município em uma cidade inteligente com desenvolvimento sustentável, inexistente acessibilidade da pessoa idosa a serviços públicos pelos meios digitais disponibilizados pela Prefeitura Municipal de Ponta Grossa-PR., fazendo-se necessário a elaboração de políticas públicas de inclusão digital para esse segmento da população pautada na criação de plataformas digitais com interface voltada para pessoa idosa, bem como realização de cursos de informática nos centros de convivência do idoso e disponibilização de internet pública para população residente na região periférica da cidade.

Palavras-chave: Acessibilidade; Cidade Inteligente; Inclusão Digital; Pessoa Idosa.

Abstract

This article aims to analyze the accessibility of the elderly to public services available on digital platforms in the municipality of Ponta Grossa-PR. Thus, so that we can achieve the proposed objective for the referred study, the research with a qualitative approach of an applied nature was chosen, in relation to the objectives this is classified as exploratory, being chosen as a technical procedure the case study using the semi-structured interview as a data collection instrument. Initially, a contextualization was carried out about the aging process and the increase in the elderly population worldwide, as well as in the Brazilian reality. The study also brings a discussion in relation to the advent of the smart city and digital inclusion of the elderly, also making an approach in relation to the innovation promotion policy proposed by the municipality of Ponta Grossa-PR. After analyzing the collected data, it was verified It is known that although there is a policy to encourage innovation and technology through the Vale dos Trilhos ecosystem, which aims to transform the municipality into a smart city with sustainable development, there is no accessibility for the elderly to public services through the digital means made available by the City Hall of Ponta Grossa-PR., making it necessary to develop public policies for digital inclusion for this segment of the population based on the creation of digital platforms with an interface aimed at the elderly, as well as conducting computer courses in centers for the elderly and provision of public internet for the population residing in the peripheral region of the city.

Keywords: Accessibility; Digital Inclusion; Elderly; Smart City.

¹ Advogado. Doutorando em Ciências Sociais Aplicadas pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). E-mail: luiz-taborda@hotmail.com

² Bacharel em Enfermagem. Mestranda em Ciências Sociais Aplicadas pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). E-mail: patymudrey@gmail.com

³ Bacharel em Serviço Social. Mestranda em Ciências Sociais Aplicadas pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). E-mail: simonecfontoura@hotmail.com

⁴ Professor da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). Doutor em Direito Internacional pela Universidade de São Paulo (USP). E-mail: joaoirineu78@gmail.com

⁵ Professora da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). Doutora em Ciências pela Universidade de São Paulo (USP). E-mail: laramessias@gmail.com



INTRODUÇÃO

O aumento da expectativa de vida da população mundial, juntamente com a diminuição das taxas de fecundidade vem se intensificando a cada dia, e em decorrência desse processo ocorre o envelhecimento da população. Desse modo a pirâmide etária acaba se modificando ocasionando um crescimento em seu topo, demonstrando uma visível transição demográfica.

Isto significa que houve um aumento expressivo do número de pessoas idosas, evidenciando que o envelhecimento populacional é um fenômeno que tem sido verificado mundialmente e reconhecido também na realidade brasileira, pois, o Brasil, até o ano de 2025, será o sexto país em número de idosos (WHO, 2005), devido à redução das taxas de fertilidade e do acréscimo da longevidade nas últimas décadas.

A Organização Mundial da Saúde (OMS), estabelece que idoso é todo indivíduo com 60 anos ou mais, também existe o mesmo consenso nos documentos da Política Nacional do Idoso (instituída pela Lei Federal 8.842), de 1994, e no Estatuto do Idoso (lei 10.741), de 2003 em relação a faixa etária que abrange essa população.

Deste modo, sabe-se que o envelhecimento faz parte do desenvolvimento humano, sendo uma condição normal da vida, que acaba acarretando perdas na esfera biopsicossocial, aumentando também a incidência de doenças crônico-degenerativas nas pessoas idosas, que, em razão disso, passam a apresentar maiores vulnerabilidades sociais, físicas e emocionais, incluindo a dependência, que as coloca em uma posição de fragilidade, notadamente na atual sociedade da informação onde as relações interpessoais ocorrem em grande parte de forma virtual (IRIGARAY *et al.*, 2016).

Nesse sentido, o crescimento populacional dos idosos exige modificações sociais significativas por parte do Estado, da família e da sociedade, e requer a formulação de políticas públicas voltadas para a população idosa, como também, a criação de categorias classificatórias adaptadas à nova moral, assim como a construção ética do 'velho' (SCHNEIDER; IRIGARAY, 2008).

Dessa forma, para que as pessoas idosas possuam um envelhecimento saudável é imprescindível que, haja por parte do Estado, um maior investimento em saúde tanto física quanto mental, reduzindo as chances do surgimento de patologias, retardando as complicações provenientes da idade (NETTO, 2013).

Em paralelo a esse aumento do número de pessoas idosas ocorre também, o expressivo uso da tecnologia nas relações interpessoais e na prestação de serviços públicos por parte do Estado.

Assim, considerando o fenômeno da revolução tecnológica, que está presente na sociedade contemporânea, o Estado, também vem aderindo a essa nova era digital, ou seja, se adequando ao uso



das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICS), para a prestação de diversos serviços, conjuntura esta que fez surgir com maior ênfase os conceitos de *smarts cities* ou cidades inteligentes que tem por objetivo a prestação de serviços públicos em meios digitais por meio de plataformas virtuais, com o objetivo de promover a democratização da gestão pública junto à população.

Neste cenário de aparato tecnológico, as pessoas idosas aparecem como um público que merece especial atenção no que se refere a esta nova realidade tecnológica, seja em razão da falta de acesso ao formato digital, ou mesmo pela falta de domínio e compreensão dessas ferramentas, fato esse que acaba desencadeando uma exclusão social dessa faixa etária da população considerando a vulnerabilidade decorrente do envelhecimento.

Desse modo, esse novo contexto, impõe ao Estado um duplo desafio: promover a elaboração de políticas públicas de atendimento aos direitos da pessoa idosa e, ao mesmo tempo proporcionar o acesso desses indivíduos a serviços públicos essenciais disponibilizados em plataformas digitais dentro deste novo paradigma de cidade inteligente.

Diante do exposto a discussão trazida para o presente estudo, busca analisar como ocorre o acesso das pessoas idosas a serviços públicos disponibilizados nas plataformas digitais do município de Ponta Grossa-PR., nesta perspectiva de cidade inteligente. Este estudo foi realizado em duas etapas que consistiram na coleta de dados e na aplicação de uma oficina, ambas estão descritas no tópico destinado a metodologia.

A pesquisa foi estruturada em duas etapas. Na primeira etapa realizou-se o procedimento de estudo de caso, por meio do instrumento de entrevista semiestruturada. Numa segunda etapa da pesquisa foi realizada uma oficina de informática com os sujeitos pesquisados, onde utilizou-se a técnica de observação participante, para aferir, na prática, as reais dificuldades dos sujeitos da pesquisa na utilização da plataforma digital do município.

O presente estudo está organizado em três tópicos. Em um primeiro momento é feita uma abordagem em relação ao envelhecimento como fenômeno mundial, em um segundo momento é trazida uma discussão acerca das cidades inteligentes e inclusão digital da pessoa idosa, e por fim é realizada uma contextualização acerca da política de inovação e cidade inteligente no município de Ponta Grossa, na perspectiva do ecossistema de inovação Vale dos Trilhos desenvolvido pelo governo municipal.

ENVELHECIMENTO, UM FENÔMENO MUNDIAL

O envelhecimento populacional é um fenômeno que ocorre em escala mundial. Contudo, conforme pesquisas já realizadas, existe um substancial diferenciação entre os países desenvolvidos e



subdesenvolvidos, com relação ao modo como está ocorrendo este processo em cada país (IBGE, 2020).

No século passado, os países europeus passaram a reconhecer esse processo de envelhecimento e se prepararam para as demandas impostas a partir do mesmo. A Inglaterra por exemplo, onde o envelhecimento da população se iniciou após a Revolução Industrial, em uma fase de grande industrialização, teoricamente se preparou e se programou, principalmente com recursos financeiros para fazer frente as tantas mudanças que a transformação demográfica apresentou e que ainda está em curso no país (IBGE, 2020).

Diferentemente, nos países subdesenvolvidos, onde existe um contexto social, político e econômico diverso, verifica-se que suas populações envelhecem sem a devida atenção e respeito, tal processo ocorre sem aporte de recursos financeiros e de políticas públicas para proporcionar um envelhecimento digno a população.

Nesse sentido, destaca-se a importância de se atentar para a realidade do envelhecimento, considerando que os dados demográficos demonstram essa nova configuração e possibilitam o planejamento de ações para o enfrentamento dos desafios a serem superados.

De acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU, 2019), o mundo está no centro de uma transição do processo demográfico única e irreversível que irá resultar no aumento da população idosa em todos os lugares. Com esse aumento da população idosa, os custos sociais por parte do poder público aumentaram na mesma proporção, pois, a vida dos idosos passou a receber maior atenção do que antes, em particular, os problemas de saúde desse segmento da sociedade que se tornaram questões públicas importantes (JEON *et al.*, 2016).

Zimerman (2000) traz um dado importante para compreendermos o envelhecimento populacional em escala mundial, que, diz respeito à situação vivenciada no pós-Segunda Guerra Mundial, pela Europa e os Estados Unidos, que experimentaram um fenômeno denominado *Baby-boom*, ou seja, uma explosão na taxa de natalidade. Assim, conforme explica a autora, em 2050 ocorrerá o fenômeno denominado “velho boom”, que seria o envelhecimento daquela geração “baby-boom”, pois estarão situados na faixa etária de 60 a 80 anos, fato esse, que refletirá diretamente no cotidiano de cada indivíduo, como também na coletividade em que estão inseridos.

À medida que taxas de fertilidade diminuem, a proporção de pessoas com 60 anos ou mais vai aumentando, sendo que o número atual de pessoas idosas deve mais que triplicar, alcançando dois bilhões em 2050. Na maioria dos países, o número de pessoas acima dos 80 anos deve quadruplicar para quase 400 milhões até 2050 (ONU, 2019).



Esse prognóstico para os próximos anos, se justifica pela melhoria dos serviços de saneamento básico, de nutrição, de acesso a saúde e a medicamentos que possibilitaram um aumento na expectativa de vida revolucionando a condição humana, situação esta que é confirmada pelo Relatório da Divisão de População da ONU (2019), onde é informado que a população mundial está se tornando mais velha devido a uma expectativa de vida maior e a taxas de fertilidade descendentes.

Ainda, segundo a ONU (2019), o envelhecimento populacional experimentado atualmente, não tem precedentes na história da humanidade e repercute no cotidiano das populações, com consequências e implicações em todos os aspectos da vida humana, pois, do ponto de vista da economia mundial, o envelhecimento afetará o crescimento econômico, os investimentos, o consumo, as pensões e demais prestação de serviços.

No tocante ao contexto brasileiro, este cenário não é diferente, pois a população idosa está expandindo de maneira significativa e deste modo vem quebrando paradigmas de períodos anteriores. As pesquisas realizadas pelo IBGE em 2021 apontaram que havia mais de 31 milhões de idosos no Brasil — cerca de 14,7% da população do país no período. A realidade é que, aos poucos, o Brasil pode estar deixando de ser um país com a maioria jovem. Ou seja, o maior país em extensão territorial da América do Sul está envelhecendo em um ritmo acelerado — e isso pode transformar a sociedade brasileira (IBGE, 2021).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) afirma que na atualidade, o Brasil tem o crescimento populacional mais acelerado do mundo, só comparável ao México, Bangladesh e Nigéria. De acordo com as projeções, em 2025 haverá 32 milhões de pessoas idosas no país, ou seja, 15% da população, representando a mesma proporção dos países europeus.

Para Kalache (1987) o aumento do número de pessoas idosas no Brasil que vem sendo observado nas últimas décadas, está modificando a estrutura etária e explica que os fatores determinantes do envelhecimento, a nível da população de um país, são fundamentalmente, ditados pelo comportamento de suas taxas de fertilidade e, de modo menos importante, de suas taxas de mortalidade. O processo representa uma história de sucesso humano de aumento da longevidade, já que melhorias na expectativa de vida e declínios na fertilidade estiveram entre as tendências demográficas globais mais dominantes na segunda metade do século XX.

Para que uma população envelheça é necessário, primeiro que haja uma queda da fertilidade. Assim, um menor ingresso de crianças na população faz com que a proporção de jovens diminua. Se, simultânea ou posteriormente, há também uma redução das taxas de mortalidade (fazendo com que a expectativa de vida da população, como um todo, torne-se maior), e, o processo de envelhecimento de tal população torna-se ainda mais acentuado (KALACHE, 1987).



A relação entre a porcentagem de idosos e de jovens é chamada de “índice de envelhecimento”, que deve aumentar significativamente de 43,19%, em 2018, para 173,47%, em 2060, segundo a projeção do instituto (IBGE, 2019, p. 23). Observa-se pelos relatórios estatísticos do IBGE que os dados refletem a redução das taxas de fecundidade já reconhecidas desde a metade do século passado e das taxas reprodutivas brutas no futuro, indicando que em curto prazo se inverterá a proporção de jovens com relação a pessoas idosas provocando mudanças no formato da pirâmide etária do país.

Dessa forma, considerando esse crescimento constante da população idosa, e ainda o aumento significativo das TICS na realização da maioria das atividades em todas as áreas de relacionamento do indivíduo na atualidade, torna-se necessário o desenvolvimento de políticas públicas de inclusão digital da pessoa idosa de forma urgente, pois, trata-se de proporcionar à pessoa idosa a sua cidadania digital, para que, por meio desta, sejam alcançados e efetivados os demais direitos sociais garantidos pela Constituição da República.

Conforme explica Marques (2022) a cidadania digital é um conjunto de direitos, deveres e responsabilidades que decorrem da utilização de tecnologias digitais. Estes direitos têm como objetivo garantir a proteção dos direitos humanos e a liberdade dos indivíduos no uso da internet.

Assim, a cidadania digital está intimamente relacionada com os direitos sociais garantidos no texto constitucional, pois, na atual conjuntura da vida virtualizada é necessário assegurar que os direitos básicos como a liberdade de expressão, a privacidade, o direito à informação e à liberdade de associação sejam respeitados no espaço digital. Isto significa que os governos, as empresas e as organizações têm o dever de garantir que esses direitos sejam protegidos e que os usuários da internet tenham acesso aos serviços necessários para navegar de forma segura e responsável.

Essa necessidade de inclusão digital e proteção dos direitos da pessoa idosa em meios virtuais ganha ainda mais notoriedade dentro do paradigma das *smart cities*, que tem como principal objetivo a democratização da gestão pública e prestação de serviços no formato digital, sendo que, a acessibilidade dos indivíduos dessa faixa etária de idade de forma segura é um desafio a ser superado pelo poder público na atual conjuntura tecnológica, conforme será debatido a seguir.

A INCLUSÃO DIGITAL DA PESSOA IDOSA E AS *SMART CITIES*

Após a ascensão incontestável das ferramentas digitais evidenciada nas últimas décadas, a vida em sociedade adquiriu um novo formato pautado na troca de informações de forma instantânea. Essa liquidez e celeridade das relações sociais ocorrem, também, por meio da internet, que possibilita aos



seus usuários o acesso a bens, serviços, atividades de lazer e relacionamento social apenas com o simples acesso nas redes sociais e aplicativos.

Conforme afirma Castells (1999, p. 37), “As redes interativas de computadores estão crescendo exponencialmente, criando novas formas e canais de comunicação, moldando a vida e, ao mesmo tempo, sendo moldadas por ela”. Entretanto todo este avanço tecnológico, trouxe também alguns desafios à serem superados por alguns segmentos da sociedade que não fazem parte dessa geração digital e, por conseguinte possuem dificuldade de acesso e domínio dessas novas ferramentas tecnológicas.

Nesse contexto, “a familiarização com as novas tecnologias tornou-se um imperativo. Desafios são propostos por essa sociedade, sobretudo no que diz respeito à democratização da informação em níveis globais” (PEREIRA, 2009, p. 83).

Na nova estrutura da vida virtualizada, “a informação é o (novo) elemento estruturante que (re) organiza a sociedade, tal como o fizeram a terra, as máquinas a vapor e a eletricidade, bem como os serviços, respectivamente, nas sociedades agrícola, industrial e pós-industrial” (BIONI, 2019, p. 31).

Essa nova forma de relacionamento social introduzida na sociedade após os avanços tecnológicos da era digital ocasionou e vem ocasionando profundos impactos no indivíduo, notadamente no modo de interação das relações humanas que passaram a ser, em grande parte, em meio digital. “É um mundo orientado pela tecnologia e com ela entrelaçado, que se caracteriza pela predominância da prospecção e uso de dados em parceria com a robótica e com diversos sistemas autônomos” (RODRIGUES; BECHARA; GRUBBA, 2020, p. 6).

É nessa conjuntura de sociedade em rede que surge o conceito de *smart city*, ou cidade inteligente. Apesar de não existir uma definição unitária na literatura especializada, a cidade inteligente é assim considerada quando uma determinada comunidade utiliza as TICs, para promover o desenvolvimento sustentável aliado a participação democrática da população nos governos e acesso a serviços públicos.

Para Kanter e Litow:

Uma comunidade mais inteligente dentro de uma cidade mais inteligente fortalece os laços e serviços humanos – comunicação, relacionamentos, saúde, educação, oportunidade econômica, assistência oportuna para os necessitados, preparação e alívio de desastres, qualidade dos bairros, qualidade de vida (esportes, artes, entretenimento), e a capacidade de criar e manter empregos. Em uma comunidade mais inteligente, a tecnologia é usada para aprimorar a infraestrutura humana da mesma forma que pode aprimorar a infraestrutura física (KANTER; LITOW, 2009, p. 2)



Assim a *smart city* tem como objetivo o desenvolvimento de uma forma de vida sustentável nas grandes cidades com otimização de recursos públicos de maneira eficaz com respeito ao meio ambiente e aos direitos sociais da comunidade. Nesse aspecto, a cidade inteligente “pode ser definida como um ambiente urbano que faz uso de diversas TICS para otimizar a administração, o acesso e a utilização dos serviços disponíveis (STROPARO, 2021 p. 105). Ou seja, é a utilização das tecnologias da informação em benefício da população na prestação de serviço público aliado a uma proposta de otimização da gestão pública por meio de ferramentas digitais.

Conforme ensina Caragliu *et al*:

Uma cidade pode ser considerada inteligente quando os investimentos em capital humano e social e a tradicional e moderna infraestrutura de TIC são impulsionadores do crescimento econômico sustentável, de uma elevada qualidade de vida e de uma gestão prudente dos recursos naturais através da governança participativa (CARAGLIU *et al*. 2009)

Acerca do tema cidade inteligente, Guerra e Gimenez (2015), pontuam que alguns de seus principais objetivos, são:

- A melhoria da qualidade e transparência na gestão pública;
- A democratização do acesso;
- O fomento à economia criativa e sustentável;
- A criação e desenvolvimento de conteúdos e a construção de ambientes de colaboração em redes abertas.

A concepção de cidade inteligente, tem por objetivo a modernização do formato de gestão pública, baseado na troca de informações entre os diferentes órgãos da administração, possibilitando a participação democrática do cidadão junto ao governo municipal, seja fiscalizando as ações de governos, interagindo de forma efetiva por meio dos canais digitais disponíveis, e também pelo acesso facilitado a serviços públicos.

A cidade inteligente, traz uma ideia transformadora de inclusão social, pois oferece à sociedade o acesso e compartilhamento de conteúdo, programas de governo, serviços públicos, que, quando utilizados de forma efetiva, permite ao município uma atuação ativa que pode transformar a realidade que o cerca (GUERRA; GIMENEZ, 2015).

Todavia, denota-se que este paradigma da *smart city*, está intimamente vinculada a política neoliberal baseada na descentralização. “A ótica neoliberal pressupõe a austeridade que empurra as



idades à privatização, às parcerias público-privadas, às concessões de serviços; à desregulamentação dos atores privados e à redução de impostos” (GREENFIELD, 2013).

As cidades que adotaram experiências no modelo *smart city*, inevitavelmente adequaram-se a proposta neoliberal, pautada nessa forma de governança descentralizada, utilizando-se de facilitadores tecnológicos em suas gestões.

Conforme explicam Mozorov e Bria (2020):

[..] querendo ou não, a pauta das *smart cities*, em conjunto com a infraestrutura de sensores e de conectividade promovida por ela, também abre muitas portas para o tipo de quantificação obcecada por auditorias celebrada pelo neoliberalismo. Um olhar analítico bem treinado em métodos, técnicas e aspirações neoliberais pode nos ajudar a revelar muitas outras dimensões da problemática das *smart cities* que em geral escapam daqueles que a observam de uma perspectiva puramente técnica. Nas últimas três décadas, à medida que a lógica do corporativismo e do liberalismo incrustado no horizonte político da Europa ocidental e da América do Norte foi dando lugar à lógica do capital altamente globalizado e fluido, privilegiando os interesses financeiros em detrimento das necessidades de qualquer outro setor da sociedade (inclusive da economia produtiva), as cidades, como todas as demais unidades sociais, se viram submetidas a uma gigantesca pressão tanto para reverter algumas das instituições do estado de bem-estar social como para implementar inovações políticas próprias (MOZOROV; BRIA, 2020 p. 42-43).

Desse modo, no universo das cidades inteligentes, as políticas de inovação com base na coleta massiva de dados, é justificada para promover um urbanismo inteligente, que permite a maior eficiência dos serviços públicos e contribui na tomada de decisão da gestão pública visando conferir efetividade aos direitos sociais da população de maneira descentralizada dentro dos modelos neoliberais.

Assim, nessa nova dinâmica neoliberal aliada a tecnologia das cidades inteligentes verifica-se que:

O debate acerca do papel do Estado foi acompanhado de proposta de reforma, não apenas no que se refere a sua relação com a economia e a intervenção nas áreas sociais, mas também em relação ao próprio funcionamento de seu aparelho, configurando um novo padrão de políticas públicas, destinadas a garantir o funcionamento dos mecanismos de mercado na prestação de serviços sociais (SENHORAS; LEMOS, 2023 p. 167)

Nessa esteira, verifica-se que nesse modelo de descentralização da *smart city*, vinculado ao processo de neoliberalismo, existe um paradoxo que inclui o crescimento da informalidade e da precarização dos serviços sociais prestados pelo Estado, ocasionando o aumento da desigualdade social nas cidades, sendo que, nessa dinâmica neoliberal atrelada a tecnologia da informação, os segmentos mais vulneráveis da sociedade, como a população idosa, por exemplo, acabam sofrendo com a falta de acesso a serviços públicos em razão da vulnerabilidade própria da idade avançada.



Nesse sentido, importante lembrar que a acessibilidade da pessoa idosa a serviços públicos está prevista expressamente na Constituição Federal (CF) em seu artigo 230 que assevera, o dever do Estado da família e da sociedade em promover o acesso da pessoa idosa a informação, assegurando-lhe a participação na comunidade e no ambiente onde vive com vistas a propiciar a esta categoria da população uma vida digna (BRASIL, 1988).

Assim, tendo em vista que o modo de vida contemporâneo está imerso no ambiente digital e a maioria dos serviços prestados pelo próprio Estado perpassam por tecnologias da informação, a inclusão digital da pessoa idosa tornou-se um imperativo para que seja alcançada também a sua inclusão social.

Em relação ao tema, o Estatuto do Idoso, (Lei 10.741/2003), corrobora a proteção constitucional da pessoa idosa, quando estabelece em seu artigo 3º:

Art. 3º É obrigação da família, da comunidade, da sociedade e do poder público assegurar à pessoa idosa, com absoluta prioridade, a efetivação do direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, à cultura, ao esporte, ao lazer, ao trabalho, à cidadania, à liberdade, à dignidade, ao respeito e à convivência familiar e comunitária (BRASIL, 2003).

Conforme se verifica, não há dúvidas de que na atual sociedade da informação, a garantia da dignidade da pessoa idosa com todos os seus direitos sociais assegurados está diretamente ligada ao acesso à informação e inclusão digital, sendo que, o Poder Público tem o dever em promover políticas públicas de inclusão digital desses indivíduos, sendo que “fica evidente que não basta disponibilizar tecnologia para a comunicação. Há que proporcionar condições de acesso de tal forma que promova o envolvimento do cidadão, de forma participativa, direta e engajada” (STROPARO, 2021 p. 105).

A esse respeito, é importante registrar a recente publicação da Lei nº 14.533/2023, que instituiu a Política Nacional de Educação Digital (PNED), estruturada a partir da articulação de diferentes programas, projetos e ações entre os entes federados, tendo por objetivo a potencialização de políticas públicas relacionadas ao acesso da população a recursos, ferramentas e práticas digitais, com prioridade de atendimento à população vulnerável (BRASIL, 2023).

O texto da PNED estabelece quatro eixos estruturantes que norteiam o espírito de inclusão digital, que estão assim dispostos: “[...] §2º I - Inclusão Digital; II - Educação Digital Escolar; III - Capacitação e Especialização Digital; IV - Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) em Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) (BRASIL, 2023).

Observa-se que a nova legislação tem como objetivo a promoção de políticas públicas de inclusão digital das camadas mais vulneráveis da população, trazendo de forma expressa em seu artigo



2º inciso III que o eixo de inclusão digital terá como prioridade o “treinamento de competências digitais, midiáticas e informacionais, incluídos os grupos de cidadãos mais vulneráveis” (BRASIL, 2023).

Todavia, não obstante o esforço do Estado em promover uma cidadania digital, em relação a pessoa idosa em situação de vulnerabilidade, se faz necessário a efetiva prestação por parte do Estado de outros direitos sociais.

Conforme pontuam Sorj e Guedes (2005, p. 152-153):

Não haverá universalização de acesso às novas tecnologias da informação e da comunicação sem a universalização de outros bens sociais. Nos países em que as taxas de analfabetismo funcional são altíssimas (no Brasil, calcula-se em torno de 30%), a luta contra as diversas carências de acesso a serviços públicos (educação, saneamento, segurança, saúde, serviços jurídicos) exige uma visão complexa a respeito da luta contra a exclusão digital. Obviamente, isso não significa que se deva esperar que se chegue a erradicar o analfabetismo para se desenvolver políticas de inclusão digital. Não podemos esquecer que a luta pela inclusão digital é uma luta contra o tempo. As novas tecnologias da informação aumentam a desigualdade social.

Nesse sentido, a promoção da inclusão digital e acesso às tecnologias da informação da pessoa idosa em situação de vulnerabilidade social constitui-se em uma situação complexa e traz à baila o problema crônico da desigualdade social existente no Brasil.

Com efeito, antes de pensar na acessibilidade da pessoa idosa a serviços públicos nas plataformas digitais e internet, se faz necessário a resolução de outros problemas sociais, como a limitação ao direito à uma habitação digna, a educação, a saúde, ou seja, a exclusão digital é um fiel indicador do altíssimo nível de desigualdade social existente no país, sendo que as políticas públicas de inclusão digital e a própria ideia de cidade inteligente necessitam ser pensadas e criadas de forma a mitigar a falta de outros direitos sociais básicos desse segmento vulnerável da população, que são inerentes dentro desse processo de políticas neoliberais.

A POLÍTICA DE INOVAÇÃO E CIDADE INTELIGENTE NO MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA

Esse novo panorama tecnológico pautado na prestação de serviços por meio da inteligência artificial (IA) se tornou um desafio para as cidades em todo o mundo. O atendimento à população e oferecimento de alguns serviços de forma remota proporciona agilidade, economia e efetividade para o Poder Público.

Considerando todo esse ambiente de tecnologia e inovação, o município de Ponta Grossa vem tentando se inserir neste contexto das *smart city*. Recentemente, foi divulgado pelo *Intelligent*



Community Forum (ICF), o ranking das 21(vinte e uma) comunidades mais inteligentes do mundo, sendo que, a cidade de Ponta Grossa, ficou na posição décima oitava.

O ICF, constitui-se em uma rede global de tecnologia de informação e comunicação que tem por objetivo pesquisar sobre essas comunidades inteligentes, e identificar como elas buscam construir uma prosperidade inclusiva, para resolver problemas sociais e melhorar sua qualidade de vida na atual conjuntura de conectividade (GAZETA DO POVO, 2023).

De acordo com o ICF, as regiões selecionadas na aludida pesquisa aplicaram os princípios exigidos pelo fórum, com programas de governança voltados para a construção da prosperidade econômica inclusiva, saúde social e riqueza cultural, princípios estes que tornam uma comunidade forte e resiliente.

Conforme informado pela Agência Estadual de Notícias, a escolha das comunidades “é baseada em dados quantitativos e qualitativos que estejam relacionados aos seis Fatores de Aceleração Estratégica das Comunidades, uma metodologia do fórum que busca determinar a competitividade das comunidades em termos de economia, cultura e ações sociais” (AGÊNCIA ESTADUAL DE NOTÍCIAS, 2023).

No tocante ao contexto local do Município de Ponta Grossa, cenário desta pesquisa, denota-se que a administração pública municipal está em busca da promoção de uma cultura de inovação. Assim, imbuído por um espírito de tecnologia e inovação, merece destaque a criação, no município de um movimento chamado Vale dos Trilhos.

Conforme consta no site da prefeitura, o Vale dos Trilhos constitui-se numa espécie de governança do ecossistema de inovação de Ponta Grossa, qual, é formado por atores que se unem e integram esforços na criação de um ambiente propício à inovação com objetivo de construir uma cidade inteligente pautada em um desenvolvimento sustentável (PONTA GROSSA, 2022).

O decreto municipal nº 20.920 de 04 de outubro de 2022, decreto de criação do Vale dos Trilhos, dispõe em seu artigo 6º inciso IV:

A Agência de Inovação e desenvolvimento de Ponta Grossa estabelecerá rede de conhecimento sobre assuntos relativos à cultura de inovação e a temas correlatos, as quais terão por finalidades: IV) - prospectar novas tecnologias para facilitar a prestação de serviços públicos disponibilizados em meio digital, o fornecimentos de informações e a participação social por meios digitais (PONTA GROSSA, 2022).

Da leitura do seu decreto de criação, verifica-se que um dos objetivos do Vale dos trilhos é justamente promover a inclusão digital no meio social, inclusive propiciar que os cidadãos pontagrossenses possam ter acesso a serviços públicos por meio digital.



O Vale dos Trilhos, possui eixos norteadores que se caracterizam como uma espécie de objetivos a serem seguidos por este ecossistema de inovação conforme mostra a imagem 1, e nesse ponto destaca-se o eixo norteador nominado como: “Democratização tecnológica e inclusão digital”, que, conforme descrito na página do programa, seu objetivo é “estimular iniciativas que ampliem o acesso à tecnologia assim como capacitar as comunidades para interagirem digitalmente, possibilitando que o cidadão se torne autônomo em sua própria jornada, vislumbrando os benefícios que a tecnologia pode trazer às pessoas” (PONTA GROSSA, 2022).

Figura 1 - Eixos norteadores do Vale dos Trilhos



Fonte: Ponta Grossa (2023).

Ao navegar pelo site do ambiente de inovação Vale dos Trilhos, é possível aferir a informação de que todos os projetos desenvolvidos pelos atores do ecossistema, que tiverem um efetivo impacto para as comunidades, irão receber a chancela do Vale do Trilhos, como forma de incentivar a criação de um ambiente de negócios que propicie a inovação e o desenvolvimento sustentável do município.

Ou seja, verifica-se que a política de inovação que vem sendo desenvolvida na cidade é pautada em ações cooperadas entre poder público e iniciativa privada, visando democratizar a gestão pública e o acesso do cidadão nesse ambiente de inovação e desenvolvimento proposto.

Desse modo considerando toda essa política de inovação fundamentada no paradigma de cidade inteligente que vêm sendo difundido no município de Ponta Grossa-PR., e ainda considerando o evidente aumento da população idosa, que necessitará cada vez mais dos serviços do Estado, que por sua vez está aderindo à virtualização da prestação de serviços públicos a cada dia, questiona-se como se dá a acessibilidade da pessoa idosa a serviços públicos prestados em meios digitais?



METODOLOGIA

A presente pesquisa foi estruturada em duas etapas. A primeira etapa consistiu na coleta de dados para posterior análise e na segunda etapa foi realizada uma oficina com os sujeitos de pesquisa. Para uma melhor compreensão abordaremos a seguir como foram realizadas estas etapas.

Para o presente estudo elegeu-se o método indutivo como fonte de pesquisa, justamente porque ele, “busca descobrir as causas dos fatos ou fenômenos observados e suas conclusões e correspondem “a uma verdade não contida nas premissas consideradas” (GIL, 2008, p. 10-11). Deste modo, a discussão aqui tratada, se coaduna com o método de indução, considerando que parte da análise sociológica da situação de acessibilidade da pessoa idosa a serviços públicos ofertados em plataformas digitais no município de Ponta Grossa-PR., pode ser replicada posteriormente em milhares de outras cidades, sobre as mesmas condições.

Portanto, a abordagem da metodologia adotada classifica-se como qualitativa, pois nos dará a possibilidade de “uma partilha densa com pessoas, fatos e locais que constituem objetos de pesquisa, para extrair desse convívio significados visíveis e latentes” (CHIZZOTTI, 2003, p. 221).

No tocante aos objetivos elencados para o estudo a pesquisa classifica-se como exploratória, pois, conforme Gil (2008) ela tem como finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias pré-estabelecidas, a pesquisa é aplicada desta forma tem o propósito de resolver determinado problema e imediatamente aplicar os seus resultados.

Quanto aos procedimentos técnicos o referido estudo classifica-se como bibliográfica e Pesquisa de campo, e como instrumento de coleta de dados elegeu-se a entrevista semiestruturada que para Manzini (1990, p. 154), a entrevista semiestruturada “está focalizada em um assunto sobre o qual confeccionamos um roteiro com perguntas principais, complementadas por outras questões inerentes às circunstâncias momentâneas à entrevista”, nesta perspectiva de coleta de dados, a entrevista semiestruturada pode fazer emergir informações mais livres sem que haja uma padronização. O lócus da pesquisa se deu no Grupo de Convivência “Idosos em Ação” do Serviço de Obras Sociais (SOS) do município de Ponta Grossa-PR. O público alvo foram 17 sujeitos que frequentam o Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV).

Após a coleta e análise dos dados iniciou-se a segunda etapa da pesquisa com a realização de uma oficina com duração de 1h30min, onde foi utilizada a técnica de observação participante, e objetivou-se verificar na prática as dificuldades de acesso, encontradas pelos sujeitos no manuseio das plataformas digitais do município.

Conforme pontuam Marconi e Lakatos (2003 p. 193) a observação participante “consiste na participação real do pesquisador com a comunidade ou grupo. Ele se incorpora ao grupo, confunde-se



com ele. Fica tão próximo quanto um membro do grupo que está estudando e participa das atividades normais deste”. Assim, o procedimento de observação participante, possibilitou identificar as principais dificuldades e facilidades dos sujeitos da pesquisa no momento de acessar as plataformas digitais. Tanto a primeira quanto a segunda etapa da pesquisa ocorreram no mesmo local e com os mesmos sujeitos de pesquisa, ou seja, no Grupo de Convivência “Idosos em Ação” do Serviço de Obras Sociais (SOS) do município de Ponta Grossa-PR.

Coleta de dados- primeira etapa da pesquisa

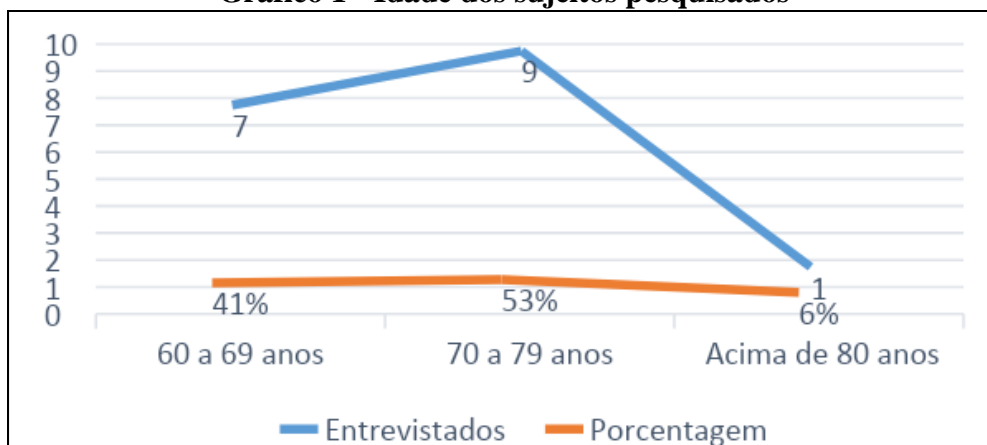
Para uma melhor organização em relação às respostas obtidas dos sujeitos pesquisados, os dados coletados por meio da entrevista semiestruturada foram organizados nas seguintes categorias: A) caracterização dos sujeitos da pesquisa; B) acesso a internet e sua utilização; C) utilização das plataformas digitais; D) *smart city* ou cidades inteligentes.

Caracterização dos sujeitos de pesquisa

Para compreender o entendimento dos sujeitos pesquisados sobre a acessibilidade a serviços públicos por meio das plataformas digitais disponibilizadas pelo município de Ponta Grossa, coletamos algumas informações sobre o perfil destes, que serviram de subsídio para a análise. Estes dados referem-se à: a) idade, b) escolaridade e, c) fonte de renda.

a. Idade dos sujeitos de pesquisados:

Gráfico 1 - Idade dos sujeitos pesquisados



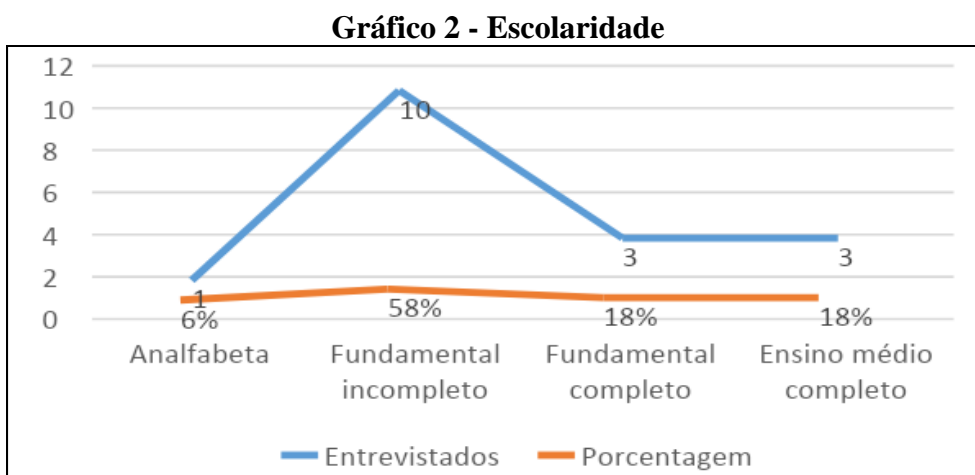
Fonte: Elaboração própria.



A população que participou da pesquisa é exclusivamente feminina, verificou-se que 41% dos pesquisados estão na faixa etária dos 60 aos 69 anos, 53% tem idade entre 70 a 79 anos e 6% da população pesquisada são maiores de 80 anos. Desse modo conclui-se que a maioria dos entrevistados esta na faixa de idade de 70 a 79 anos.

b. *Escolaridade:*

Com demonstra o gráfico 2, em relação a escolaridade dos sujeitos pesquisados verificou-se que: 59% possuem o Ensino Fundamental incompleto, 18% têm o Ensino Fundamental Completo, 18% concluíram o Ensino Médio e 0,5% é analfabeta.



Fonte: Elaboração própria.

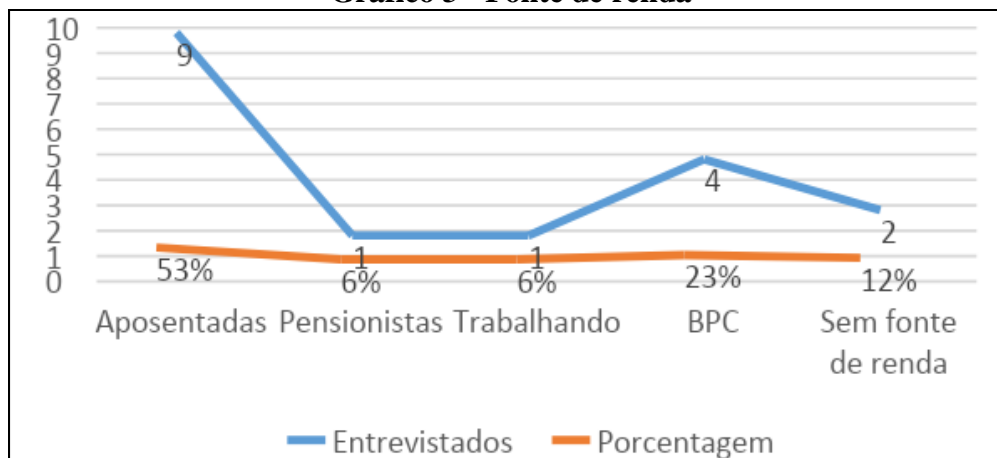
c. *Fonte de renda:*

Sobre a fonte de renda das pesquisadas obtivemos as seguintes respostas: 53% são aposentadas, 6% são pensionistas, 6% ainda estão trabalhando, 23% recebem o Benefício de Prestação Continuada (BPC) e 12% não possuem renda.

Por meio dos dados da pesquisa, podemos constatar que o público alvo é composto por mulheres, com a faixa etária na sua maioria de 70 a 79 anos, mais de 58% das entrevistadas possuem o Ensino Fundamental incompleto e sua fonte de renda é gerado por meio de aposentadoria.



Gráfico 3 - Fonte de renda



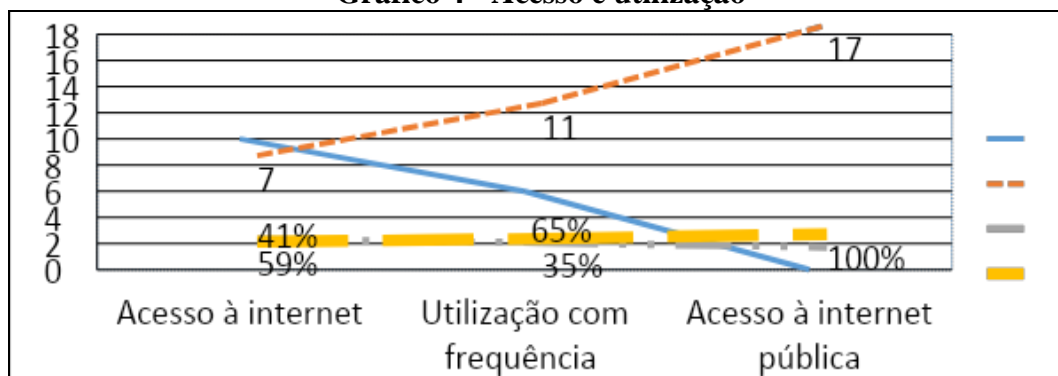
Fonte: Elaboração própria.

Acesso à internet e utilização com frequência

As pesquisadas foram questionadas em relação ao acesso da internet, e obtivemos as seguintes respostas: 59% utilizam, possuem acesso à internet e 41% não tem acesso à internet. Já sobre a questão relacionada a utilização da internet com frequência 35% das entrevistadas utilizam com frequência e 65% não utilizam com frequência, e 100% não possuem internet pública em seu bairro, conforme explicita o gráfico 4.

458

Gráfico 4 - Acesso e utilização



Fonte: Elaboração própria.

Os dados acima apresentados vão ao encontro de pesquisas realizadas recentemente no Brasil, pois, informam que as pessoas idosas estão acessando com maior habitualidade a internet, sendo que, 59% das entrevistadas responderam que acessam a internet, ou seja, esse dado confirma o aumento do uso da internet por pessoas idosas de 68% em 2018 para 97% em 2021 (AMÉRICO, 2021).

Todavia, em relação a disponibilização de rede pública de internet nos bairros, a pesquisa demonstrou que inexistente conexão para internet banda larga nos bairros onde moram as entrevistadas.

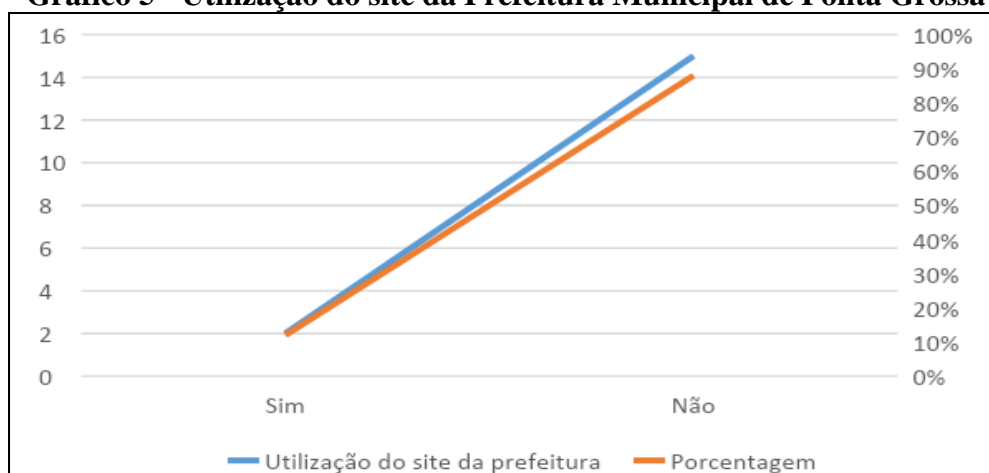


Nesse ponto, importante registrar que a disponibilização de internet à população vulnerável permite que seja promovida de forma efetiva a inclusão social dessas pessoas, sendo que, a democratização de acesso à internet e cidadania digital dos cidadãos exige que o Estado promova a construção de ambientes de colaboração em redes abertas (GUERRA; GIMENEZ, 2015), caso contrário inexistirá acessibilidade digital da população em situação de vulnerabilidade social.

Utilização do site da prefeitura

As pesquisadas foram indagadas acerca da utilização do site do município para requerer serviços e documentos, e, foram obtidas as seguintes respostas: 88% não utilizam o site da prefeitura para fazer requerimento de serviços, e somente 12% das entrevistas conseguem utilizar o site do município para solicitar algum serviço ou documento, conforme demonstrado no gráfico 5.

Gráfico 5 - Utilização do site da Prefeitura Municipal de Ponta Grossa



Fonte: Elaboração própria.

Conforme se verifica, por mais que exista uma série de serviços disponibilizados no site da Prefeitura de Ponta Grossa, o uso dessas ferramentas digitais pelo cidadão idoso ainda é incipiente. Do total de 17 entrevistadas, apenas duas pessoas confirmaram que fazem protocolos de serviços direto pela plataforma.

A esse respeito, importante trazer à tona, novamente, um dos eixos norteadores do ecossistema de inovação do Município, Vale dos Trilhos, denominado “Democratização tecnológica e inclusão digital”, que, conforme descrito na página do programa, seu objetivo é “estimular iniciativas de acesso à tecnologia para possibilitar que o cidadão se torne autônomo em sua própria jornada, vislumbrando os benefícios que a tecnologia pode trazer às pessoas” (PONTA GROSSA, 2022).

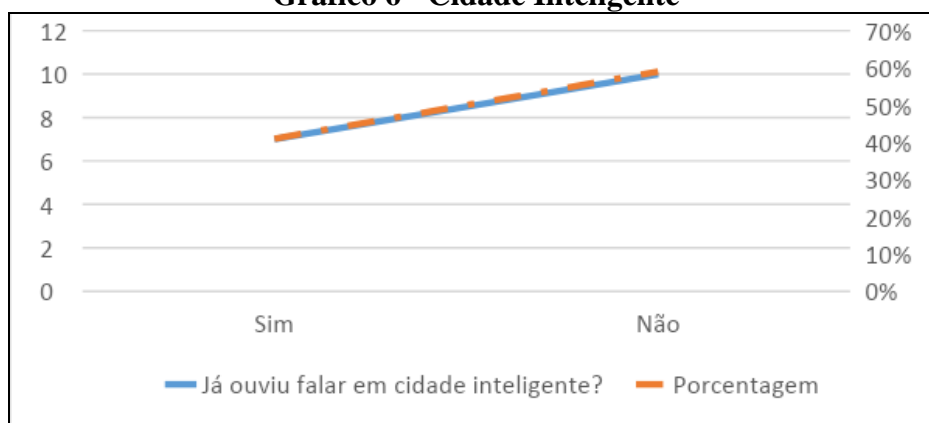


Ou seja, até o presente momento as ações previstas no Decreto Municipal lei nº 20.920 de 04 de outubro de 2022, ainda não foram efetivadas na prática, considerando que a maioria das entrevistas informaram que se dirigem pessoalmente até a sede da prefeitura para realizar o protocolo de serviços.

Cidade inteligente

Na pesquisa realizada, foi perguntado às entrevistadas se estas já tinham ouvido falar da cidade inteligente que vem sendo noticiada pelo município de Ponta Grossa, e, obtiveram-se as seguintes respostas: 59% nunca ouviram falar em cidade inteligente, e 41% responderam que já ouviram falar na cidade inteligente que vem sendo propagada pelo governo municipal.

Gráfico 6 - Cidade Inteligente



Fonte: Elaboração própria.

Os dados descritos no gráfico 6 demonstram que algumas entrevistadas já ouviram falar na cidade inteligente que vem sendo noticiada pelo governo municipal, notadamente em função das comemorações do aniversário de 200 anos do Município, onde se faz alusão ao fomento para construir uma cidade inteligente.

No entanto, apenas duas pessoas conseguiram responder do que se trata essa temática. Nesse ponto infere-se que a proposta de cidade inteligente que vem sendo difundida pelo governo municipal não está direcionada para a população de forma democrática, se fazendo necessário que todo esse ecossistema de inovação, seja disponibilizado e informado para a população por meio de uma linguagem clara e objetiva.

Para que seja implantada uma cidade inteligente de forma efetiva, se faz necessário:

Aperfeiçoar os instrumentos de gestão, dotando as prefeituras de aplicativos e de ferramentas que permitam a transparência e a participação da sociedade civil, viabilizando a formação de uma



rede digital aberta voltada para a troca de experiências e de conteúdos entre níveis de governo e entre o governo e a sociedade, de modo a estabelecer canais críticos de mediação. Trata-se de uma perspectiva transformadora de inclusão, por oferecer à sociedade acesso e compartilhamento de conteúdo que permitam às pessoas uma atuação ativa, permitindo modificar a realidade que as cerca (GUERRA; GIMENEZ, 2015).

Nesse sentido, apesar do governo municipal estar empenhando esforços para tornar a cidade como uma referência no que tange à inovação e tecnologia, se voltarmos o olhar para a população idosa mais vulnerável, residente nas regiões periféricas da cidade, percebe-se que estes, não conseguem ter acesso e informações desses serviços disponibilizados nas plataformas digitais, seja por falta de acesso a uma internet de banda larga, seja por falta de domínio e conhecimento dessas ferramentas tecnológicas de informação.

Segunda etapa da pesquisa: aplicação da oficina por meio da técnica de observação participante

Nessa segunda etapa, por meio da técnica de observação participante, foi aplicada uma oficina de informática aos sujeitos da pesquisa, que teve como objetivo observar como se deu a experiência do usuário no acesso ao serviço público na plataforma digital do município dentro da proposta de cidade inteligente.

Para possibilitar um maior entendimento dessa segunda etapa da pesquisa, antes da aplicação da oficina foi realizado um esclarecimento às participantes, a respeito dos objetivos e interesse do procedimento desta segunda fase, e, logo em seguida foi disponibilizado às mesmas, computadores para que acessassem o site do município.

Inicialmente, na página inicial do navegador, por meio dos conectivos: “Prefeitura Municipal de Ponta Grossa”, buscou o site da prefeitura municipal, logo em seguida, na aba serviços, o sistema direcionou para uma página com 33 ícones de serviços disponibilizados ao público, e verificou-se ainda um ícone com a informação “mais serviços”, que, quando acessado direciona para uma página em segundo plano onde é encontrada uma relação de 30 serviços referentes à área administrativa tributária; 26 serviços referentes a alvarás; 14 serviços referentes certidões; 35 serviços referentes a controle urbano; 04 espécies de requerimentos referente a serviços funerários; 27 serviços referente a urbanização; 02 serviços referentes a cultura, 06 serviços referentes a saúde, além de ícone para acessar serviços junto ao PROCON.

Após realizar esta navegação inicial na página, visando avaliar a funcionalidade e acessibilidade do site, foi informado às participantes que seria feito um teste prático de acesso a um serviço disponibilizado na plataforma, e, deu-se a possibilidade aos sujeitos da pesquisa eleger um serviço para



efetivar o procedimento, e, por unanimidade as participantes escolheram o serviço de emissão de certidão negativa, que foi realizado na sequência.

Iniciado o procedimento, ao clicar no ícone “IPTU/DÍVIDAS” a página abriu um menu ao lado esquerdo superior da tela com as seguintes opções: I) - débitos; II) - emissão de certidões; III)- documentos; IV)- consultas cadastrais. Após clicar em certidões negativas de débitos, é aberto um formulário com as opções de preenchimento para emissão de certidão negativa de débitos pelo cadastro municipal e certidão negativa de débitos pelo CPF do contribuinte.

Feito o preenchimento do formulário com o nome do requerente, e dados pessoais, ou dados de empresa em caso de pessoa jurídica, ao clicar no botão “emitir certidão”, o sistema gera o documento de forma automática para impressão. Este foi o procedimento adotado na oficina, que foi a segunda e derradeira etapa de coleta de dados.

Realizada a oficina, verificou inicialmente que o site de serviços disponibilizado pela prefeitura municipal, possui uma interface que dificulta o acesso das pessoas idosas aos serviços oferecidos. Isto porque, ao clicar na aba serviços, abre uma página que usa uma configuração com ícones pequenos com 01(uma) palavra-chave em cada serviço, dificultando assim o entendimento de pessoas com idade já avançada, quais, não estão habituadas com essas formatações que utilizam figuras.

De mesmo modo, constatou-se que a maioria dos serviços disponibilizados pelo site estão nominados de forma mais objetiva e clara, somente após o acesso ao ícone mais serviços que direciona para uma listagem de serviços que fica relacionada em uma página em segundo plano, situação esta que dificultou o entendimento e o acesso das participantes a serviços relacionados à área de saúde por exemplo que não está listado de forma clara na página inicial do site.

As participantes questionaram ainda que não existe entre os serviços listados a possibilidade de agendamento de consulta de forma online, e sim contatos de telefone de setores responsáveis que fica também em segundo plano da página inicial de serviços.

A realização da oficina possibilitou, ainda, identificar um alto nível de dificuldade das participantes para navegar e acessar o site do município, situação esta que demonstra, a necessidade premente de implementar cursos de informática às pessoas idosas do município, a fim de promover de forma efetiva a sua acessibilidade digital.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme retratado anteriormente, é indiscutível o fato de que a população mundial está envelhecendo, e referido fenômeno pode ser evidenciado também na realidade brasileira, considerando



os dados apresentados pelo IBGE. Isso significa que o Estado, por meio de governos estaduais e municipais, terá que empenhar esforços para atender as demandas deste setor da sociedade, notadamente em relação a serviços públicos de assistência social e saúde.

Neste universo da sociedade da informação as políticas públicas a serem desenvolvidas terão que obedecer com maior ênfase as ações que efetivamente promovam a inclusão digital da pessoa idosa, pois, na atual conjuntura tecnológica o atendimento das necessidades do cidadão por parte do Estado, irão se intensificar no modo virtual, e, a pessoa idosa, em razão da vulnerabilidade causada pela idade avançada, poderá sofrer grave exclusão social, em virtude da própria falta de inclusão digital.

Assim, a presente pesquisa teve por objetivo analisar a acessibilidade da pessoa idosa aos serviços públicos disponibilizados nas plataformas digitais do município de Ponta Grossa-PR, considerando a proposta de cidade inteligente que vem sendo difundida pelo governo municipal, baseado em um ecossistema de inovação e desenvolvimento sustentável.

Nesse sentido, o estudo realizado demonstrou que o município, por meio do projeto de governança do ecossistema de inovação Vale dos Trilhos, está empenhado em transformar Ponta Grossa em uma cidade inteligente com essência criativa e inovadora, com vistas a proporcionar à população um melhor acesso a serviços públicos e participação democrática na gestão pública municipal por meio das tecnologias da informação.

Todavia, não obstante a cidade estar relacionada na posição décima oitava no ranking do ICF das comunidades mais inteligentes do mundo, verificou-se que inexistente uma efetiva acessibilidade digital para a pessoa idosa no município, pois, o público participante da presente pesquisa, não possui acesso aos serviços públicos conforme a proposta estabelecida pelo governo municipal no decreto municipal nº 20.920 de 04 de outubro de 2022 – (decreto de criação do Ecossistema Vale dos Trilhos).

Por meio do estudo realizado com os sujeitos da pesquisa restou identificado que o município não disponibiliza internet pública para os moradores dos bairros periféricos, sendo que, para se conectar à internet o cidadão idoso precisa necessariamente de uma rede privada de internet, caso contrário não consegue conexão.

No tocante a prospecção de tecnologias para facilitar a prestação de serviços públicos em meios digitais prevista como finalidade no decreto lei nº 20.920/ 2022, (Decreto de criação do Vale dos Trilhos), infere-se que o governo municipal não está dando efetividade a tal dispositivo legal, pois, a oficina aplicada aos sujeitos da pesquisa, identificou que a plataforma digital da prefeitura não possui uma interface acessível à pessoa idosa.

Constatou-se que o *layout* do site não possibilita à pessoa idosa, com vulnerabilidade própria da idade, o fácil acesso aos serviços oferecidos, tendo em vista a falta de objetividade e clareza do site que



não permite uma navegação intuitiva, sem olvidar que a maioria dos serviços ficam dispostos em um ícone em segundo plano, criando assim grande dificuldade de entendimento para pessoas com idade já avançada.

O estudo demonstrou ainda que as participantes da pesquisa não possuem conhecimento de informática para acessar as plataformas digitais de forma autônoma para realizar protocolos, considerando que a grande maioria faz o requerimento de serviços de forma presencial, fazendo-se necessário a criação de cursos de informática para este segmento da população nos centros de assistência social da cidade.

Os resultados apresentados na pesquisa, indicam que o município está caminhando em sentido contrário ao estabelecido na Política Nacional de Inclusão digital, que estabelece no artigo 2º da Lei 14.533/2023, como estratégia prioritária a “promoção de competências digitais e informacionais por intermédio de ações que visem a sensibilizar os cidadãos brasileiros para a importância das competências digitais, midiáticas e informacionais (BRASIL, 2023), pois inexistente a preocupação em disponibilizar acesso e treinamento para o uso de ferramentas digitais para o público idoso.

Nessa esteira, salienta-se que mesmo com toda esta proposta de cidade inteligente e fomento à inovação promovida pelo governo municipal, a pessoa idosa em situação de vulnerabilidade social não possui acessibilidade a serviços públicos disponibilizados em meios digitais no município de Ponta Grossa-PR, sendo imperioso a criação de políticas públicas que tenham como objetivo a efetiva inclusão digital da pessoa idosa, que na atual sociedade da informação é sinônimo de inclusão social, considerando que o relacionamento do cidadão com o Estado no formato digital é uma realidade.

Para que exista uma efetiva igualdade social, com acessibilidade da população idosa aos serviços públicos disponibilizados pelo município, e conseqüentemente o pleno exercício da cidadania, se faz necessário promover de forma emergencial a inclusão digital desse grupo de indivíduos, com ações concretas de incentivo e fomento do uso das tecnologias da informação e comunicação, para assim evitar um aumento da desigualdade social desses grupos vulneráveis no município.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA ESTADUAL DE NOTÍCIA, “Curitiba, Ponta Grossa e Assaí estão entre As 21 Comunidades mais inteligentes do mundo”. **Agência Estadual de Notícia** [2023]. Disponível em: <www.aen.pr.gov.br>. Acesso: 17/04/2023.

AMÉRICO, T. “Levantamento indica que 97% dos idosos brasileiros acessam a internet”. **CNN Brasil** [21/05/2021]. Disponível em: <www.cnnbrasil.com.br>. Acesso em: 30/04/2023.



BIONI, B. R. **Proteção de dados pessoais: a função e os limites do consentimento**. Rio de Janeiro: Editora Forense, 2019

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, Planalto, 1988. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 05/05/2023

BRASIL. **Lei n. 10.741, de 01 de outubro de 2003**. Brasília, Planalto, 2003. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 05/05/2023.

BRASIL. **Lei n. 14.533, de 11 de janeiro de 2023**. Brasília, Planalto, 2023. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 05/05/2023.

CARAGLIU, A. *et al.* “Smart cities in Europe”. **Proceedings of the 3rd Central European Conference on Regional Science**. Košice: University of Košice, 2009.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Editora Paz e Terra, 1999.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. São Paulo: Editora Cortez, 1995.

GAZETA DO POVO. “Três cidades paranaenses estão entre as 21 comunidades mais inteligentes do mundo”. **Gazeta do Povo** [2023]. Disponível em: <www.gazetadopovo.com.br>. Acesso em: 17/06/2023.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Editora Atlas, 2008.

GREENFIELD, A. **Against the smart city**. New York: Do Projects, 2013.

GUERRA, T. R.; GIMENEZ, E. J. C. “Cidades digitais: sua influência na comunicação Estado-Cidadão e na inclusão digital das populações”. **Anais do Seminário de Redes e Sistemas de Telecomunicações**. Santa Rita do Sapucaí: INATEL, 2015.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. “Estimativas da população”. **IBGE** [2019]. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 05/04/2023.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. “Estimativas da população”. **IBGE** [2023]. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 05/04/2023.

IRIGARAY, T. Q. *et al.* “Maus-tratos contra idosos em Porto Alegre, Rio Grande do Sul: um estudo documental”. **Estudos de Psicologia**, vol. 33, n. 3, 2016.

JEON, S. *et al.* “Perspectives on the Happiness of Community-Dwelling Elderly in Korea”. **Psychiatry Investigation**, vol. 13, 2016.

KALACHE, A.; VERAS, R. P.; RAMOS, L. R. “O envelhecimento da população mundial: um desafio novo”. **Revista de Saúde Pública**, vol. 21, n. 3, 1987.

KANTER, R. M.; LITOW, S. S. “Informed and interconnected: A Manifesto for Smarter Cities”. **Harvard Business School General Management Unit Working Paper**, n. 9, 2009.

MANZINI, E. J. “A entrevista na pesquisa social”. **Didática**, vol. 26, 1990.



MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Editora Atlas, 2010.

MARQUES, M. P. **Desenvolvimento da cidadania digital global dos docentes: contributos dos projetos internacionais de intercâmbio** (Dissertação de Mestrado em TIC na Educação). Bragança: Instituto Politécnico de Bragança, 2022.

MOZOROV, E.; BRIA, F. **A cidade inteligente: tecnologias urbanas e democracia**. São Paulo: Editora Ubu, 2019.

NETTO, M. P. “Estudo da velhice: histórico, definição do campo e termos básicos”. In: FREITAS, E. V. (orgs.). **Tratado de geriatria e gerontologia**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2013.

ONU – Organização das Nações Unidas. “Perspectivas Mundiais de População”. ONU [2019]. Disponível em: <www.onu.org>. Acesso em: 10/04/ 2023.

PEREIRA, R. “Sociedade da informação e construção do conhecimento: uma relação constituída em face das novas tecnologias de informação e comunicação e a Ciência da Informação”. **Conexão Ciência**, vol. 4, n. 1, 2011.

PONTA GROSSA. “Vale Dos Trilhos”. **Portal Eletrônico Ponta Grossa** [2023]. Disponível em: <www.pontagrossa.pr.gov.br>. Acesso em: 17/04/2023.

PONTA GROSSA. **Lei Municipal n. 20.920 de 04 de outubro de 2022**. Ponta Grossa: Câmara Municipal, 2022. Disponível em: <www.pontagrossa.pr.gov.br>. Acesso em: 10/05/2023.

RODRIGUES, H. W.; BECHARA, G. N.; GRUBBA, L. S. “Era digital e controle da informação”. **Revista Em Tempo**, vol. 20, n. 1, 2020.

SCHNEIDER, R. H.; IRIGARAY, T. Q. “O envelhecimento na atualidade: aspectos cronológicos, biológicos, psicológicos e sociais”. **Estudos de Psicologia**, vol. 25, n. 4, 2008.

SENHORAS, E. M.; LEMOS, F. C. S. **Assistência Social: Temas em Contexto**. Boa Vista: Editora IOLE, 2023.

SORJ, B.; GUEDES, L. E. **Internet na favela: quantos, quem, onde, para quê**. Rio de Janeiro: Editora Gramma, 2005.

STROPARO, T. R. “Smart Cities, mobilidade urbana e envelhecimento humano em tempos de pandemia: exclusão e isolamento”. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, vol. 5, n. 14, 2021.

WHO - World Health Organization. “Active aging: a health policy”. WHO [2005]. Disponível em: <iris.who.org>. Acesso em: 18/06/2023.

ZIMERMAN, G. I. **Velhice: aspectos biopsicossociais**. Porto Alegre: Editora Artes Médicas, 2000.



BOLETIM DE CONJUNTURA (BOCA)

Ano V | Volume 14 | Nº 42 | Boa Vista | 2023

<http://www.ioles.com.br/boca>

Editor chefe:

Elói Martins Senhoras

Conselho Editorial

Antonio Ozai da Silva, Universidade Estadual de Maringá

Vitor Stuart Gabriel de Pieri, Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Charles Pennaforte, Universidade Federal de Pelotas

Elói Martins Senhoras, Universidade Federal de Roraima

Julio Burdman, Universidad de Buenos Aires, Argentina

Patrícia Nasser de Carvalho, Universidade Federal de Minas Gerais

Conselho Científico

Claudete de Castro Silva Vitte, Universidade Estadual de Campinas

Fabiano de Araújo Moreira, Universidade de São Paulo

Flávia Carolina de Resende Fagundes, Universidade Feevale

Hudson do Vale de Oliveira, Instituto Federal de Roraima

Laodicéia Amorim Weersma, Universidade de Fortaleza

Marcos Antônio Fávoro Martins, Universidade Paulista

Marcos Leandro Mondardo, Universidade Federal da Grande Dourados

Reinaldo Miranda de Sá Teles, Universidade de São Paulo

Rozane Pereira Ignácio, Universidade Estadual de Roraima