TECNOLOGIA, GERAÇÃO E STATUS OCUPACIONAL: UM ESTUDO SOBRE A APROPRIAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

TECHNOLOGY, GENERATION AND OCCUPATIONAL STATUS: A STUDY ON THE APPROPRIATION OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES AT FEDERAL UNIVERSITY OF VIÇOSA

Neide Maria de Almeida Pinto
Universidade Federal de Viçosa, UFV
Vicosa, MG, Brasil
nalmeidapinto@gmail.com

Joyce Keli do Nascimento Silva
Universidade Federal de Viçosa, UFV
Vicosa, MG, Brasil
joycekelinascimento@gmail.com

Ana Louise
Universidade Federal de Viçosa, UFV
Vicosa, MG, Brasil
louisefiuza@gmail.com

Resumo. O artigo problematiza a chamada "divisão digital", relacionada à desigualdade na posse, no uso e nos benefícios extraídos dos recursos tecnológicos devido à estratificação social que impõe clivagens econômicas, políticas, sociais e culturais. A partir dos estudos de sociologia da técnica e dos conceitos de socialização, capital tecnológico e habitus informacional, o objetivo é analisar a posse e o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), sob a perspectiva da geração e da ocupação. A realização de um estudo de corte transversal, com a aplicação de questionários a uma amostra de 324 estudantes, professores e servidores técnico-administrativos (ativos e aposentados) da Universidade Federal de Viçosa (UFV), revelou que a geração e o status ocupacional têm efeito na posse, nas formas/frequências de uso e na autopercepção das capacidades tecnológicas, estando aliados também a fatores como gênero, escolaridade e renda. Os resultados apontaram que grande parte dos estudantes, professores ativos e aposentados e servidores técnico-administrativos ativos realiza múltiplas atividades online, declaram elevado tempo de uso das TICs e uma percepção mais favorável sobre as competências digitais. Enquanto, os servidores técnico-administrativos aposentados registraram os menores percentuais de realização de práticas online, frequências de uso mais baixas e uma percepção menos favorável sobre suas competências. Outras diferenças estatisticamente significativas também foram observadas.

Palavras-chave: ocupação; socialização; capital tecnológico; habitus; tecnologias.

Abstract. The article discusses the so-called "digital divide", related to inequality in ownership, use and benefits extracted from technological resources due to the social stratification that imposes economic, political, social and cultural cleavages. Based on studies of the sociology of technique and Bourdieusian concepts of socialization, technological capital and informational *habitus*, the objective is to analyze the ownership and use of Information and Communication Technologies (ICTs) from the perspective of generation and occupation. Conducting a cross-sectional study, with the application of questionnaires to a sample of 324 students, teachers and technical-administrative servants (active and retired) at the Federal University of Viçosa (UFV) revealed that generation and occupational *status* have an effect on tenure, forms/frequencies of use and in the self-perception of technological capabilities, also being associated with factors such as gender, education and income. The results showed that a large number of students, active and retired teachers and active technical-administrative servants carry out multiple online activities, declare long use of ICTs and a more favorable perception of digital skills. Meanwhile, retired technical-administrative servants registered the lowest percentages in online practices, the lowest frequencies of use and a less favorable perception of their skills. Other statistically significant differences were also observed.

Keywords: occupation; socialization; technological capital; habitus; technologies.

INTRODUÇÃO

A globalização da chamada "economia do conhecimento", impulsionada pela reestruturação produtiva do capitalismo e pela revolução tecnológico-informacional, causou relevantes transformações sociais, culturais e produtivas (GIDDENS, 1991; CASTELLS, 2002). E, as novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) são um fator determinante dessas transformações. Diante disso, inúmeras pesquisas têm investigado a chamada "divisão digital", relacionada à desigualdade e à estratificação social (CASTELLS, 2002) que impõem clivagens econômicas, políticas, sociais e culturais na posse, no uso e nos benefícios extraídos de recursos digitais (VAN DIJK, 2012).

Embora nos últimos anos tenha aumentado o número de estudos sobre as variáveis que interferem na relação dos indivíduos com as tecnologias, ainda são escassas as pesquisas que discutem a influência dos

fatores geracionais (estágios da vida) e do *status* ocupacional sobre os modos de apropriação das TICs. E, como as relações travadas no contexto socioprofissional envolvem as várias formas de capital econômico, social e cultural (BOURDIEU, 1986) que moldam os *habitus* internalizados pelos indivíduos, elas também irão conformar o modo de apropriação das TICs, bem como, as oportunidades para sua utilização e obtenção de benefícios (CLAYTON; MACDONALD, 2013).

Neste artigo, operacionalizamos os conceitos de socialização, capital tecnológico e *habitus* informacional à luz dos estudos da divisão digital realizados por Malillos (2010), Gómez (2019) e Robinson (2009), com o objetivo de analisar o efeito da geração/estágio da vida e do *status* ocupacional sobre a posse das TICs, bem como, para analisar *se* e *como* estes fatores influenciam sua utilização, gerando práticas e hábitos diferenciados.

Para tanto, investigamos a posse e o uso das tecnologias entre indivíduos em distintos estágios da vida e ocupações, a saber: estudantes, professores e servidores técnico-administrativos (TAE's), ativos e aposentados, vinculados ao *campus* sede da Universidade Federal de Viçosa (UFV), Minas Gerais, Brasil.

A escolha dos sujeitos e do local da pesquisa se justifica pelo fato de que permitiram uma amostragem que agregou indivíduos em diferentes situações ocupacionais, níveis econômicos, com distintas vivências geracionais, sociais e culturais.

O artigo está estruturado em cinco partes, sendo que além desta introdução, conta com uma revisão dos estudos sobre tecnologia que investigaram sua relação com a ocupação, uma seção que descreve o percurso metodológico e uma seção que apresenta a discussão dos dados levantados. As considerações finais ressaltam os resultados da pesquisa, que confirmaram a influência da ocupação nos diferentes estágios da vida, da renda, da escolaridade e da geração sobre o acesso e o uso de algumas tecnologias, conformando capital tecnológico e *habitus* informacional diferenciados entre os entrevistados.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Ao analisar o processo de construção das identidades sociais e profissionais, Dubar (2005, p. 136) esclarece que a socialização envolve a construção da identidade para si e da identidade para os outros, mediante relações interpessoais, integração e adaptação em diferentes grupos, gerando um resultado, simultaneamente, "estável e provisório, individual e coletivo, subjetivo e objetivo, biográfico e estrutural, dos diversos processos de socialização que, conjuntamente, constroem os indivíduos e definem as instituições". O autor esclarece que o processo de construção das identidades é influenciado pelas mutações sociais dos grupos de referência e de pertença aos quais nos associamos, conferindo sentido à existência individual e organizando a vida dos indivíduos e de coletivos (DUBAR, 2012).

Assim, os diferentes *status* sociais e tipos de ocupação profissional surgem como um fator relevante para a posse e apropriação das tecnologias digitais. Daí porque, estudiosos da relação entre tecnologia e sociedade se inspiraram na teoria de Bourdieu, especialmente nos conceitos de capital, campo e *habitus* para analisarem o fenômeno da divisão digital.

Na obra de Bourdieu (1994), o espaço social é compreendido como um campo de lutas onde os agentes (indivíduos e grupos) constroem estratégias para manter ou elevar sua posição social. Tais estratégias associam-se aos diferentes tipos de capital (social, econômico, simbólico e cultural), que remetem ao acúmulo de forças dos agentes. As formas de capital adquirem valor dentro de um campo específico, onde são produzidas e reproduzidas. Um campo pode ser entendido como um espaço simbólico de confronto onde os agentes desenvolvem suas práticas. E o *habitus* se refere à incorporação pessoal da estrutura social em um "sistema de disposições duráveis", condicionado pela posição social (estrutura estruturada), mas que também funciona como um princípio gerador de práticas e percepções sobre a realidade (estrutura estruturante) (BOURDIEU, 1986).

Portanto, a articulação entre capital, campo e *habitus* permite que Bourdieu (1994) supere a visão estática da sociedade presente no estruturalismo tradicional, introduzindo a reflexão sobre a agência e a capacidade de ação das pessoas, mesmo reconhecendo que elas estão estruturalmente restritas em suas possibilidades de desenvolvimento, conforme seu processo biográfico de socialização.

Tendo isso em mente, Malillos (2010) cunhou o conceito de socialização tecnológica para se referir ao processo cotidiano de relação dos indivíduos com a domesticação da tecnologia, a alfabetização digital e a sociabilidade através das tecnologias. Assim, o processo de socialização tecnológica ocorre progressivamente na interação com as TICs, o que envolve o desenvolvimento do capital tecnológico e do *habitus* informacional.

Segundo Goméz (2019), o capital tecnológico engloba tanto o "capital tecnológico incorporado" (conhecimentos, habilidades e disposições para o uso das TICs), como o "capital tecnológico objetivado" (dispositivos digitais e equipamentos necessários para acessar a internet). Esse capital é colocado em ação através do *habitus* informacional, ou seja, do conjunto de disposições e práticas no uso da internet (ROBINSON, 2009).

Esses conceitos foram empregados na análise do processo através do qual as desigualdades sociais e as diferentes formas de socialização se manifestam como assimetrias no acesso, nos usos e nas habilidades relacionados às TICs e à internet.

Goméz (2019) esclarece que um tipo de capital pode ser transformado em outro. Assim, ao longo de sua trajetória biográfica, as pessoas convertem capital econômico, social e cultural em capital tecnológico, conformando um determinado *habitus* informacional. Tal como os tipos de capital bourdieusianos, o capital tecnológico e o *habitus* a ele associado se alteram conforme o estágio da vida.

Diante disso, Helsper (2010) propõe uma abordagem da relação dos indivíduos com as tecnologias que leva em consideração as mudanças nos estágios da vida. A educação, o emprego, o desemprego e a aposentadoria são estágios relevantes da vida ocupacional marcados por mudanças no nível de liberdade pessoal, de renda e de responsabilidades. Estudos apontaram que essas distinções entre os estágios da vida ocupacional influenciam a posse e os usos das TICs (VAN DIJK, 2008; BLANK; GROSELJ, 2014).

Nesse sentido, Van Dijk (2008) observou a existência de grandes diferenças no acesso físico a computadores e à internet, que é maior entre estudantes, empregados e trabalhadores do que entre desempregados, aposentados e inativos. Blank e Groselj (2014) observaram que, no Reino Unido, pessoas jovens, instruídas, estudantes ou empregadas são mais propensas a realizar um maior número de tarefas *online*. Para Van Dijk (2012), as TICs geraram a necessidade de aquisição de habilidades digitais e à polarização entre empregos altamente qualificados e pouco qualificados. Logo, aqueles com uso limitado ou sem acesso às TICs têm menos oportunidades para aumentar a complexidade do trabalho e o capital tecnológico. Enquanto aqueles com acesso e amplo uso podem ocupar posições distintas, conforme o tipo de organização, função exercida e conteúdo do trabalho.

Nesse sentido, Mwin e Kritzinger (2016) esclarecem que os trabalhadores das áreas científicas, de pesquisas e técnicas, bem como, os profissionais qualificados são mais propensos a usar as TICs no trabalho e fora dele. Segundo Serrano-Cinca, Muñoz-Soro e Brusca (2018), diferentes ocupações profissionais levam a diferentes percepções sobre a utilidade das tecnologias, a distintas disposições e práticas no seu uso. E Dwivedi e Lal (2007) destacaram que estudantes e integrantes de ocupações altamente qualificadas atribuem maior utilidade à internet banda larga, que facilita os estudos e a execução do trabalho no escritório ou em casa. Já os trabalhadores manuais não qualificados compõem a categoria com a menor probabilidade de utilizar a internet.

Estudo realizado por Clayton e Macdonald (2013), na Inglaterra, indicou que a situação ocupacional, o nível de qualificação profissional, a geração/estágio da vida e as oportunidades de desenvolver capital cultural também afetam o uso das TICs e da internet no espaço doméstico e no tempo de não trabalho. Assim, o capital humano surge como um fator condicionante do processo de difusão tecnológica.

A OCUPAÇÃO E O USO DAS TICS NO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO

Adotamos aqui a perspectiva que reconhece o condicionamento recíproco entre sociedade e tecnologias, entendendo que as inovações tecnológicas podem ter consequências positivas e negativas (SIMÕES, 2005). Considerando que as TICs são amplamente utilizadas na vida pessoal e profissional, inclusive no campo educacional (NETO; MILL, 2018), tal perspectiva também se aplica na análise da presença das TICs no ambiente universitário. Nesse sentido, as TICs podem ser compreendidas, de um lado, como ferramentas que dinamizam o esforço humano, poupam tempo e democratizam o acesso à informação (NETO; MILL, 2018). E de outro, como instrumentos que aumentam a produtividade; aprimoram os mecanismos de avaliação/controle; esvaziam o sentido de algumas profissões; impactam sobre a saúde e sobre as relações socioprofissionais (KALLAJIAN, 2012). Ou como instrumentos que precarizam/intensificam relações de trabalho; enfraquecem as fronteiras entre vida produtiva e não produtiva; impõem a disponibilidade permanente e geram a superexploração do trabalho imaterial (ALVES, 2014).

Diante disso, podemos concluir que a condição de estudante, de professor ou de servidor implica em formas diferenciadas de socialização tecnológica, levando ao desenvolvimento de capital tecnológico e *habitus* informacional distintos, assim como, a usos e percepções diferenciados da utilidade das TICs, tanto

nas atividades de educação e trabalho, quanto na vida pessoal (SALAJAN; SCHÖNWETTER; CLEGHORN, 2005).

As pesquisas no Brasil chegaram a conclusões semelhantes. Além de destacar o amplo uso da internet e das TICs entre jovens universitários, os estudos atribuem a esse grupo ocupacional uma percepção predominantemente positiva sobre a utilidade dos recursos tecnológicos na socialização, na comunicação, em múltiplas atividades cotidianas e no processo de aprendizado (RAMOS, 2018). Tal fato tem sido associado à geração, ao estágio da vida e à cultura desses jovens (REIS; JESUS, 2014), que socializados em contato direto com as tecnologias naturalizaram o seu uso (DINIZ; OLINTO, 2006). Mas, estudos também destacam que as TICs podem trazer prejuízos para a vida pessoal e acadêmica dos universitários, podendo gerar comportamentos anômalos, como a dependência no uso da internet, do smartphone, das redes sociais e agravar problemas como ansiedade, depressão etc. (MOROMIZATO *et al.*, 2017).

Sobre a relação dos professores universitários com as tecnologias, estudos estrangeiros observaram que as TICs produziram um novo conjunto de expectativas culturais dos estudantes para com os docentes, principalmente no que diz respeito à disponibilidade total e aos tempos de resposta de comunicações *online* (JACOBS, 2004). Tais expectativas devem ser lidas criticamente, pois podem implicar sobrecarga pela adição de novas tarefas ligadas ao uso das TICs à rotina docente com apagamento da fronteira entre o tempo de trabalho e de não trabalho (SALAJAN; SCHÖNWETTER; CLEGHORN, 2005).

No Brasil, Paz e Oliveira (2018) observam que o avanço das TICs nas universidades também leva à precarização do trabalho, devido ao acúmulo de tarefas burocráticas e administrativas somadas às atividades de ensino, pesquisa e extensão; à cobrança para aceleração da produção docente que prolonga o tempo de trabalho, inclusive nas férias, graças à internet e aos dispositivos móveis. Neto, Antunes e Vieira (2015) acrescentam que a adoção de modelos gerenciais[1] e de sistemas de informação na educação superior implica em avaliação do desempenho, vigilância/controle, adestramento da prática docente e padronização pedagógica. Diante disso, inúmeros pesquisadores vêm chamando a atenção para o progressivo adoecimento mental e físico dos docentes, relacionando-o às transformações no mundo do trabalho e nos sistemas educacionais, sobretudo, graças à intensificação/precarização do trabalho possibilitada pelas novas TICs e ao competitivo sistema de financiamento baseado em mérito e produtividade (MAUES, 2010).

Grisci e Cardoso (2014) observaram que a ocupação como docentes universitários teve um grande impacto na relação dos trabalhadores com as TICs, tanto no local e horário de trabalho, quanto fora deles. Segundo estes autores, a apropriação automática e não reflexiva das TICs, bem como, a não percepção do trabalho *online* como trabalho provoca a colonização do tempo da vida, a intensificação e a superexploração do trabalho que extrapola o tempo contratado.

Por fim, destacamos que estudos, como os de Ferreira (2012) e Ribeiro (2012), observaram que a crescente introdução das TICs como ferramentas gerenciais e organizacionais para otimização da eficiência na prestação de serviços nas universidades repercute nas práticas e nas relações de trabalho dos servidores técnico-administrativos. Se, de um lado, a implantação de sistemas informacionais contribui para maior transparência, agilidade e eficiência dos servidores, de outro, também leva à intensificação e precarização do trabalho (FERREIRA, 2012). E segundo Ribeiro (2012), a realização de tarefas predominantemente rotineiras que tolhem a autonomia e a criatividade, aliada à limitação das perspectivas de desenvolvimento profissional contribuem para vivências de frustração com implicações nos modos de ser e na saúde da categoria.

Ressaltando os aspectos geracionais, estudos realizados com idosos apontam que a ocupação, o emprego das tecnologias no ambiente de trabalho antes da aposentadoria e o grau de escolaridade também afetam a percepção desse grupo sobre a utilidade das TICs e os benefícios que estas podem trazer para a qualidade de vida (KRUG; XAVIER; D'ORSI, 2018). Sendo assim, professores e servidores técnico-administrativos aposentados podem apresentar capital tecnológico e *habitus* informacional diferenciados, variando conforme sua socialização tecnológica quando ainda trabalhavam na universidade, o tipo de atividades desenvolvidas e o nível de escolaridade.

---

[1] Os modelos de administração pública gerencial "contemplam o foco em resultados, a orientação para o cidadão-consumidor e a capacitação de recursos humanos", promovendo a descentralização de processos e a delegação de poder (OLIVEIRA, 2013).

METODOLOGIA

A pesquisa quantitativa de corte transversal foi realizada a partir de uma amostragem probabilística e representativa de cada categoria da população estudada no campus sede da UFV em Viçosa, Minas Gerais. Foram analisados 324 questionários, cujas questões buscaram levantar as práticas relacionadas à apropriação das TICs.

Considerando o caráter descritivo-explicativo da investigação, as informações levantadas foram tabuladas no software *SPSS* (*Statistical Package for the Social Sciences*). Foram realizadas análises cruzadas entre variáveis e testes de hipóteses não paramétricos, pois não se encontrou evidência de que os dados assumissem uma distribuição normal (FIELD, 2009). Buscamos, assim, verificar a existência de associação entre a variável independente "ocupação" e a posse e o uso dos recursos tecnológicos pesquisados, com vistas a alcançar o objetivo do artigo que foi inspirado pela revisão da bibliografia.

Na primeira etapa da pesquisa, foi analisada a posse das TICs entre indivíduos em diferentes situações ocupacionais e estágios da vida. Para caracterizar a posse, a pesquisa levantou junto aos entrevistados dados sobre a propriedade das TICs, através de questão que listou equipamentos tradicionais (TV, telefone fixo e computador de mesa) e mais modernos (celular, internet, *notebook* e *tablet*). O teste Qui-quadrado de Pearson (utilizado para testar se há relação de associação ou dependência entre duas variáveis categóricas dicotômicas) foi empregado para testar se a "posse das TICs" depende da "ocupação".

Na segunda etapa, foram identificadas as formas de apropriação das TICs nas diferentes situações ocupacionais e estágios da vida. O teste Qui-quadrado de Pearson foi utilizado para verificar se havia relação de dependência entre a "ocupação" e as práticas realizadas com as TICs e entre a "ocupação" e o hábito de realizar trabalho em casa. O teste Exato de Fisher (mais apropriado para testar a dependência entre duas variáveis categóricas dicotômicas em amostras pequenas) e o teste U de Mann-Whitney (apropriado para testar diferenças de valores entre duas condições) foram usados para verificar o efeito do gênero no hábito e na frequência com que os professores ativos trabalham em casa. Já o teste H de Kruskal-Wallis (que avalia diferenças entre três ou mais grupos independentes) foi usado para verificar se a "ocupação" tem efeito na frequência e no tempo de uso das TICs.

Na terceira e última etapa da pesquisa, foi investigado se a ocupação/estágio da vida afeta a percepção dos entrevistados sobre sua apropriação das tecnologias. A pesquisa empregou o teste H de Kruskal-Wallis para verificar o efeito da "ocupação" sobre a autopercepção do grau de dificuldade e do nível de competências digitais. Nos itens do questionário que buscaram levantar a frequência, o tempo de uso, o grau de dificuldade e as competências na utilização das TICs foram utilizadas escalas ordinais para medir a percepção dos entrevistados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A Posse das TICs

Inicialmente, foi testada a hipótese de que a ocupação (estudante, professor e servidor técnico-administrativo) e o estágio da vida (estudante, profissional ativo ou aposentado) atuam como fatores determinantes para a posse das TICs. Os resultados mostraram que há um acesso significativo às novas TICs entre os entrevistados, especialmente no tocante à posse do celular e ao acesso à internet que alcançaram percentuais superiores a 80% nas cinco categorias (gráfico 1). Estatísticas do IBGE (2018) indicam que o crescimento do acesso a esses dois recursos está fortemente relacionado, pois, recentemente, os dispositivos móveis têm surgido como o principal meio de acesso à internet em todas as classes sociais. O Programa de Inclusão Digital entre 2005 e 2018[2] contribuiu para o barateamento dos custos (COSTA, 2018) e, consequentemente, para a popularização do acesso, possibilitando a aquisição destes recursos mesmo nos estratos da população com renda mais baixa. Diante disso, já era esperado que os dados evidenciassem que a categoria ocupacional, o estágio da vida e a renda não são fatores determinantes para o acesso às TICs.

Quanto à influência do estágio da vida, o celular *smartphone* facilita o acesso dos aposentados idosos à internet, especialmente, aqueles que tiveram pouco ou nenhum contato com as novas TICs. Ademais, a grande adesão de professores e servidores técnico-administrativos (TAE's) aposentados ao celular e à

[2] Entre 2005 e 2018 o governo federal isentou a venda no varejo de produtos eletrônicos da cobrança de tributos (PIS/COFINS), levando à redução de preços e ao aumento das vendas (COSTA, 2018).

internet também se deve à curva de aprendizado dos *smartphones*, que é menos acentuada que a dos computadores (FERNÁNDEZ-ARDÈVOL, 2019) e aos investimentos na melhoria da acessibilidade dos celulares para os mais velhos (SOUZA; SALES, 2016).

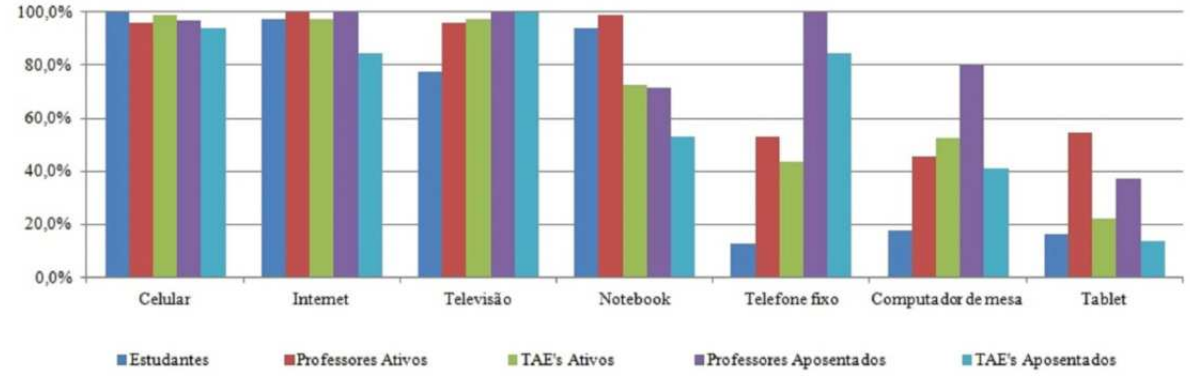


Gráfico 1. Posse das TICs, conforme a ocupação dos entrevistados.
Fonte: Banco de dados da pesquisa (2019).

Contudo, o teste "Qui-quadrado de Pearson" mostrou que existe associação entre a ocupação/estágio da vida dos entrevistados e a posse do *notebook*, do *tablet*, do computador de mesa, da televisão e do telefone fixo ($p < 0{,}001$)[3]. Considerando especificamente as novas TICs, percebemos que os estudantes e os professores ativos são mais propensos a ter a posse do *notebook* e que os professores ativos e aposentados são mais propensos a ter a posse do *tablet*.

A associação da posse do *notebook* aos estudantes (94,1%) e aos professores ativos (98,7%) está relacionada à utilidade desse equipamento para a realização das atividades cotidianas desenvolvidas por esses grupos. Nesse sentido, a literatura evidencia que os dispositivos tecnológicos móveis, que permitem o acesso à internet, o armazenamento e a produção de documentos em qualquer tempo e lugar são amplamente valorizados por estudantes (RAMOS, 2018) e professores universitários (GRISCI; CARDOSO, 2014), possibilitando maior autonomia, mobilidade e rapidez na gestão do cotidiano e do trabalho, bem como a flexibilização do tempo e do espaço relacionada ao *habitus* informacional desses grupos.

A maior adesão dos professores ativos (54,5%) e aposentados (37,1%) ao *tablet* pode estar associada ao conforto proporcionado por esse dispositivo móvel, que apresenta dimensões e peso inferiores aos do *notebook*, bem como maiores tela e capacidade de processamento/armazenamento quando comparado a muitos *smartphones*, conforme observado por Rocha *et. al.* (2016). Tais características facilitam a realização de pesquisas e a leitura de informações, tarefas compatíveis com o *habitus* informacional associado aos profissionais com qualificação mais elevada e ligados às áreas de pesquisa e científica (MWIN; KRITZINGER, 2016).

Ademais, Rocha *et. al.* (2016) destacam que os *tablets* também surgem como dispositivos facilitadores da inclusão digital de idosos, graças à acessibilidade das telas *touchscreen* com ícones mais inteligíveis. Contudo, os autores acrescentam que o elevado preço dos *tablets* ainda é uma barreira para a sua popularização. Apontando nessa direção, os resultados da pesquisa revelaram que a sua posse aumentou na mesma razão do crescimento dos estratos de renda, subindo significativamente entre os entrevistados nas faixas de renda individual superiores a cinco Salários Mínimos – SM, que abarcam 86% dos professores ativos e 97% dos professores aposentados.

Quanto à posse das TICs mais tradicionais, os dados revelaram que os professores aposentados têm maior propensão para a posse do computador de mesa (80%). Esse dado se relaciona à maior difusão do computador pessoal no Brasil nas décadas de 1990 e 2000, período em que 100% dos integrantes desse grupo ainda eram profissionais ativos, motivo pelos qual tiveram grande contato com o equipamento graças

[3] O "p-value" ou "valor de p", que depende diretamente de uma dada amostra, busca fornecer uma medida da força dos resultados de um teste estatístico, em contraste a uma simples rejeição ou não rejeição da hipótese nula (H0). Quando o resultado de um teste estatístico aponta $p < 0{,}001$ existe uma evidência muito forte contra H0 e quando aponta $p < 0{,}05$ existe uma evidência moderada contra H0. Já quando registra $p > 0{,}05$ existe pouca ou nenhuma evidência real contra a H0.

às demandas do trabalho docente. Portanto, a aquisição desse equipamento para realizar tarefas profissionais contribuiu para que os professores aposentados se destacassem quanto à sua propriedade.

Porém, cumpre destacar que uma proporção significativa desse grupo também declarou a posse do *notebook* (71,4%) indicando que seus integrantes desenvolveram um *habitus* informacional mais aberto à adoção das novas TICs. Além disso, 31,4% dos professores aposentados continuam exercendo atividade profissional remunerada ou voluntária, sendo que 45,7% deles afirmou usar equipamentos conectados à internet. O que corrobora os achados de estudos anteriores, segundo os quais, a ocupação, o uso das tecnologias no trabalho antes da aposentadoria e a escolaridade também afetam a motivação de idosos para aderir às novas TICs, bem como a percepção sobre sua utilidade e benefícios (VAN DIJK, 2012).

Os dados mostraram que professores e TAE's aposentados são mais propensos a possuir telefone fixo (100% e 84,3%, respectivamente). A posse do aparelho também esteve associada aos estratos mais elevados de renda devido ao seu custo. Além disso, a posse desse recurso apresenta um forte componente geracional e de classe. Até o final da década de 1990 o telefone fixo era um símbolo de *status* e distinção social, pois o serviço demorou a alcançar regiões periféricas e rurais, além de apresentar um custo muito elevado e longas filas de espera antes da privatização do setor (WARTH, 2018). Assim, a manutenção desse equipamento pode estar relacionada mais ao *habitus* arraigado ao longo das décadas de contato com o mesmo, do que à sua utilidade propriamente dita, especialmente diante da grande adesão dos entrevistados ao celular.

E considerando que, dentre as TICs pesquisadas, a TV é o equipamento mais tradicional nos lares brasileiros, era esperado que fosse ampla sua posse entre os inquiridos, especialmente entre os professores e TAE's ativos e aposentados (superior a 95%), cuja ocupação lhes garante a renda necessária para aquisição do aparelho que possui um custo significativo. Também foi observada a influência da geração/estágio da vida, pois o grupo dos estudantes foi aquele com a menor proporção de posse da TV (77,6%). A totalidade dos estudantes inquiridos estava desempregada à época da aplicação do questionário, dedicando-se exclusivamente à formação universitária. Esses estudantes estão num estágio que antecede à vida produtiva, o que os torna economicamente dependentes dos pais, o que explicaria o menor acesso a aparelhos tecnológicos mais caros. Além disso, como veremos a seguir, a pesquisa também registrou entre os jovens estudantes uma tendência de substituição da TV pelo celular/computador com conexão à internet em práticas relacionadas ao lazer/entretenimento, especialmente graças à popularização dos serviços de *streaming* que fornecem relativo acesso à programação televisiva, rádios e jogos *online*.

As Diferentes Práticas Associadas ao Uso das TICs

Em seguida, a análise buscou verificar a existência de associação entre a ocupação dos entrevistados e as diferentes práticas no uso do celular e do computador, conectados à internet (gráfico 2). O teste de hipótese "Qui-quadrado de Pearson" ($p < 0,05$) revelou que os usos dessas TICs estão relacionados à ocupação/estágio da vida dos entrevistados, apresentando diferenças percentuais estatisticamente significativas.

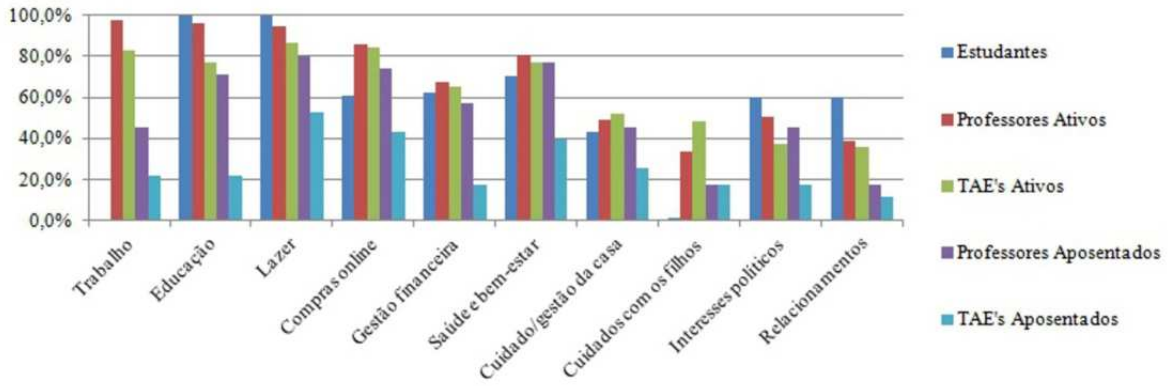


Gráfico 2. Usos do celular e do computador, conectados à internet, conforme a ocupação.
Fonte: Banco de dados da pesquisa (2019).

Destacamos, inicialmente, que o grupo dos servidores técnico-administrativos aposentados foi aquele com os menores percentuais de uso das TICs nas práticas pesquisadas. Embora os TAE's aposentados possuam um nível de renda individual significativo (49% estão na faixa de renda entre dois e cinco SM e

33,3% na faixa entre cinco e dez SM), a idade elevada (64,7% são maiores de 65 anos) associada a uma escolaridade mais baixa (43,1% cursaram até o Ensino Médio) e à realização de rotinas burocráticas repetitivas, pouco complexas ou pouco criativas (RIBEIRO, 2012), com as TICs antes da aposentadoria contribuíram para que eles sejam menos propensos a usá-las em práticas cotidianas.

Estes dados podem indicar que a socialização tecnológica desse grupo levou a um capital e a um *habitus* informacional mais restritos, que afetaram a percepção sobre a utilidade e a credibilidade das ferramentas digitais. Este resultado corrobora os achados de Friemel (2016), que observou que pessoas idosas, aposentadas e com baixa escolaridade tendem a abordar a tecnologia com maior ansiedade, cautela com relação aos seus benefícios e menor nível de confiança em suas competências digitais. De outro lado, os professores aposentados se destacaram pela adesão a um maior número de práticas mediadas pelas tecnologias, resultado compatível com estudos que observaram que idosos com escolaridade elevada, que utilizam ou utilizaram as TICs no trabalho em tarefas complexas, se destacam pelo acesso mais intenso à internet e pela realização de tarefas variadas *online*, principalmente quando permanecem ativos nas esferas social e/ou profissional (KRUG; XAVIER; D'ORSI, 2018).

Como esperado, os grupos dos professores (97,4%) e dos servidores ativos (82,7%) superaram os demais no uso das TICs em atividades de trabalho. Quando comparados aos servidores, uma proporção superior dos professores declarou realizar uma variedade maior de tarefas laborais *online*, como pesquisas, comunicação via *e-mail's* e redes sociais, *download* de documentos e videoconferências ($p < 0,001$). Tais práticas estão fortemente associadas às múltiplas tarefas pedagógicas, administrativas, de pesquisa e extensão vinculadas ao trabalho docente. Esse resultado também aponta para a polarização cada vez maior no uso das TICs para o trabalho entre profissões altamente qualificadas e pouco qualificadas (VAN DIJK, 2012). Embora grande parte dos servidores entrevistados possua ensino superior (56,5%), mestrado (15,8%) ou especialização (3,9%), eles ingressaram em cargos que requerem nível médio e, geralmente, se restringem a tarefas rotineiras e que não permitem autonomia, criatividade e inovação (RIBEIRO, 2012).

Enquanto os docentes universitários, que em sua maioria possuem doutorado (57,1%) e pós-doutorado (11,7%), são pressionados para a realização de um número cada vez maior de tarefas utilizando as TICs, que envolvem desde simples atividades burocráticas até atividades mais complexas. Isso evidência a relação entre o nível de qualificação exigido para uma ocupação profissional e a complexidade do capital tecnológico empregado em variadas práticas com as TICs no trabalho (CLAYTON; MACDONALD, 2013). Ademais, estes dados corroboram a discussão sobre a relação entre as novas TICs e a obsolescência de determinadas carreiras que nos últimos anos veem sofrendo com o risco de extinção e com a constante pressão por repensá-las (AGUIAR; CABRAL, 2017). Também nesse sentido aponta pesquisa realizada pela Escola Nacional de Administração Pública (Enap) e pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), que mediu o impacto da automação em carreiras do funcionalismo público federal, indicando que algumas sofrerão grandes transformações, como a de contadores e agentes administrativos, enquanto outras podem até mesmo ser extintas, como a de datilógrafos (CARDIM, 2019).

Embora estudos apontem que a divisão sexual do trabalho social gera desigualdades de gênero no uso das novas TICs em atividades laborais, segregando as mulheres em atividades menos qualificadas e com pouco conteúdo tecnológico (LEITE; GUIMARÃES, 2015), no que diz respeito aos dados da pesquisa, o teste "Qui-quadrado de Pearson" ($p > 0,05$) revelou que não existem diferenças de gênero entre os professores e os servidores ativos no uso das tecnologias para o trabalho, resultado compatível com a ocupação, a qualificação e as tarefas realizadas por esses profissionais.

Na perspectiva do *status* ocupacional, as condições que permeiam o trabalho docente nas universidades também estão aliadas ao *habitus* informacional da profissão. Assim, o teste "Qui-quadrado de Pearson" ($p < 0,001$) indicou que os professores (88,3%) são mais propensos que os servidores (26,3%) a levarem trabalho para desenvolver em casa usando a internet. Ademais, o teste "H de Kruskal-Wallis" também mostrou que a ocupação como professor universitário tem efeito sobre a frequência com que tal prática acontece ($p < 0,001$): grande parte destes profissionais declarou trabalhar em casa frequentemente (26,7%), muito frequentemente (16%) ou sempre (22,7%).

Esses resultados corroboram os achados de pesquisas anteriores que verificaram a contribuição das novas TICs para a invasão do tempo livre e do espaço doméstico pelo trabalho docente (NETO; MILL, 2018). Essa colonização do tempo da vida, mais que uma expressão da intensificação e da superexploração do trabalho imaterial geradas pelas TICs, evidencia que esse grupo desenvolve capital tecnológico e *habitus* informacional muito específicos. Estes levam a uma verdadeira simbiose entre o estilo de vida e a atividade profissional, bem como à rotinização de práticas que podem levar à secundarização de outras instâncias da

vida, como o descanso e o lazer, as relações familiares e de amizade ou a saúde (GRISCI; CARDOSO, 2014).

Observamos ainda que o teste "Exato de Fisher" ($p > 0,05$) mostrou que entre os professores universitários não existe diferença de gênero no hábito de realizar trabalho em casa com auxílio das tecnologias. Mas o teste "U de Mann-Whitney" ($p < 0,05$) revelou que existe diferença de gênero na frequência com que os docentes trabalham em casa, indicando que as professoras entrevistadas levam trabalho para casa mais frequentemente do que os professores[4].

Destacamos que muitos defensores do teletrabalho apontam como um de seus benefícios a flexibilidade espaço-temporal entre vida laboral e familiar, aspecto que também sofre a influência dos papéis sociais de gênero na família. Segundo Sullivan e Smithson (2007), essa maior flexibilidade seria especialmente relevante para as mulheres, pois poderiam conciliar suas atividades profissionais com seus papéis domésticos e maternais. Mas, Alves (2014) frisa que a flexibilidade espaço-temporal do teletrabalho, em geral, acaba frustrando a expectativa de um maior equilíbrio entre trabalho e família. Situação que leva à intensificação e à superexploração do trabalho imaterial, que, conforme a literatura são marcantes no trabalho docente.

Assim, o fato das professoras entrevistadas levarem trabalho para casa mais frequentemente do que a contraparte masculina, em lugar de equilíbrio entre vida pessoal e profissional, pode implicar em mais tempo dedicado ao trabalho do que à família, ao lazer e ao descanso, convertendo uma potencialidade positiva em negatividade. Além disso, estudos apontam que os papéis sexuais que homens e mulheres desempenham podem impor limites ao desempenho do trabalho profissional, o que se revelaria na 'segregação hierárquica' que enfrentam as mulheres em relação aos homens no espaço acadêmico. Os dados da pesquisa desenvolvida por Fiúza, Pinto e Costa (2016) entre os docentes da Universidade Federal de Viçosa, mostraram um maior percentual de homens em relação às mulheres em todos os níveis de qualificação na pós-graduação, com um crescimento contínuo da masculinização à medida que se avançava na qualificação acadêmica. Segundo as autoras, a realidade obervada na instituição representa um caso clássico de segregação sexual hierárquica. Destacamos que esse é um tema relevante para investigação em pesquisas futuras e que contemplem outros contextos e universidades.

No tocante ao uso das TICs para práticas relacionadas à educação e ao estudo, como esperado, os estudantes (100%) e os professores ativos (96,1%) são mais propensos a usar as tecnologias para tal finalidade do que os demais grupos. Esse resultado se deve às demandas cotidianas dessas ocupações pela busca de conhecimento. Contudo, foram registradas diferenças na análise das práticas educacionais realizadas. O teste "Qui-quadrado de Pearson" ($p < 0,05$) indicou que a leitura de livros, a realização de pesquisas, traduções e cursos de idiomas *online* estão mais associadas aos estudantes, enquanto a pesquisa, a leitura de jornais, os acessos a bibliotecas e museus *online* estão associados aos professores.

Conforme os achados de Ramos (2018) as práticas educacionais *online* relacionadas aos estudantes universitários podem estar associadas também às limitações na renda desse grupo. Assim, diante do alto custo dos livros impressos no Brasil, dos serviços de tradução juramentada e dos cursos de idiomas presenciais para aquisição de conhecimento em línguas estrangeiras, os estudantes buscariam economizar os gastos recorrendo à internet. Enquanto os professores são mais propensos a acessar recursos *online* que lhes proporcionem maior praticidade na busca por informações atualizadas e por fontes com credibilidade para produção de pesquisas e planos de aula.

Vale destacar que, embora indicada por uma proporção muito pequena dos respondentes, a realização de cursos *online* para atualização, graduação e pós-graduação esteve associada aos servidores ativos, cuja ocupação e a progressão na carreira por capacitação demandam a realização de cursos de aperfeiçoamento (FILHO *et al.*, 2017). Assim, a possibilidade de realizar cursos *online* garante maior comodidade, especialmente considerando a carga horária presencial dedicada aos setores em que estão lotados. Ademais, o teste "Exato de Fisher" ($p < 0,05$) apontou que somente existe diferença de gênero no uso das TICs para a educação no grupo dos servidores ativos, pois as mulheres desse grupo (92,6%) são mais propensas que os homens (68,8%) a utilizar as tecnologias para educação. Esse resultado pode estar relacionado à motivação das servidoras em conciliar tarefas domésticas com as atividades de capacitação, pois a flexibilização espaço-temporal possibilitada pelas TICs permite maior controle sobre o tempo e o espaço

[4] Quanto à frequência da realização de trabalho em casa com auxílio das TICs, 52,8% das professoras entrevistadas indicaram os pontos da extremidade superior da escala (4 – "muito frequentemente" e 5 – "sempre"). Enquanto 46,2% dos professores indicaram os pontos da extremidade inferior da escala (1 – "nunca" e 2 – "algumas vezes").

dedicados aos estudos quando realizados em cursos de ensino a distância. Nos demais grupos pesquisados não há diferença de gênero no uso das tecnologias para educação.

Considerando o uso das TICs para atividades de lazer, os dados revelaram que estudantes (100%) e professores ativos (94,8%) são mais propensos a empregar o celular e o computador conectados à internet para o entretenimento, o que pode estar relacionado à maior familiaridade com as TICs pelo uso cotidiano e intenso para atividades acadêmicas e de trabalho. Outros fatores explicativos são a geração (jovens e adultos) e a elevada escolaridade desses grupos (ensino superior cursando e pós-graduação, respectivamente), fatores que ensejam a utilização das tecnologias em uma variedade maior de atividades (VAN DIJK, 2012). Destacamos que os percentuais superiores a 80% entre os servidores ativos e professores aposentados, indicam uma tendência de massificação do uso das TICs para o lazer também nesses segmentos, que foram caracterizados por respondentes com elevado nível educacional e que exercem ou exerceram ocupações com forte presença das tecnologias.

Tais características, conforme apontaram Clayton e Macdonald (2013), impactam na percepção sobre a utilidade e os benefícios das tecnologias para a qualidade de vida em geral. O teste "Exato de Fisher" ($p < 0,05$) indicou que não existe diferença de gênero no uso das TICs para o lazer entre estudantes, professores ativos e entre professores e TAE's aposentados. O teste estatístico indicou que existe diferença de gênero no uso das TICs para o lazer apenas entre os TAE's ativos, pois nesse grupo ocupacional as mulheres (100%) são mais propensas a usar recursos tecnológicos para o entretenimento do que os homens (79,2%). Assim, em geral, os resultados indicam que nos demais grupos pesquisados há maior igualdade de gênero no uso das TICs para essa finalidade, contrariando o estudo de Bernuci e Olinto (2019), segundo o qual os homens superavam as mulheres no uso das tecnologias para o lazer.

Por fim, observamos que o teste "Qui-quadrado de Pearson" ($p < 0,05$) mostrou que tanto o uso das TICs para realização de atividades cotidianas, como compras *online*, gestão financeira e interesses políticos; quanto para atividades domésticas/privadas, como pesquisas sobre saúde e bem-estar, cuidado e gestão da casa, cuidado com os filhos e relacionamentos estão associadas à ocupação. As diferenças no uso das TICs para compras *online* e para a gestão financeira se devem à associação entre a ocupação, o nível de renda e de escolaridade, bem como à geração dos entrevistados, pois os maiores percentuais foram registrados nos grupos dos professores (85,7%) e servidores (84%) ativos. Os entrevistados destes grupos são em sua maioria adultos jovens e de meia-idade, ocupantes de cargos públicos e com nível superior, o que lhes garante renda elevada e os torna público alvo de campanhas publicitárias que exaltam a agilidade e praticidade na realização de tarefas cotidianas em meio digital.

Já o uso das tecnologias para interesses políticos foi maior entre estudantes (60%) e professores ativos (50,6%). Esse resultado pode ser explicado tanto pela vocação do ambiente universitário para a realização de atividades que favorecem o debate e a participação política, quanto pela ocupação, faixa etária e escolaridade. Sem adentrarmos as inúmeras questões levantadas pela literatura quanto à relação entre internet e participação política (GOMES, 2011), notamos que a pesquisa corrobora estudos anteriores que destacaram a hierarquia socioprofissional (profissões intelectuais e científicas) (SIMÕES, 2005), a idade (adultos jovens) e a escolaridade (níveis superiores) (AUGUSTO, 2008) como fatores ligados ao uso de formas de participação política não convencionais e mais autônomas *online*.

No que diz respeito às atividades ligadas à esfera doméstica/privada, os dados revelam que estudantes, professores e servidores ativos, bem como professores aposentados são mais propensos a utilizar as TICs para buscar informações sobre saúde e bem-estar, registrando percentuais acima de 70%. Observamos ainda, que o uso das TICs em atividades relacionadas à gestão da casa é uma prática adotada por menos da metade dos entrevistados, dentre os quais se destacam os professores (49,4%) e os servidores (52%) ativos. Estes resultados também podem ser explicados pela escolaridade, pelo capital tecnológico e pelo *habitus* informacional destes grupos, que contribuem para a maior naturalização do uso das tecnologias nas esferas doméstica e privada por parte de adultos jovens, favorecendo a praticidade, a economia de tempo e o dinamismo na rotina diária. Os dados também indicaram que menos de um quarto dos entrevistados utiliza as TICs nos cuidados com os filhos, sendo que os profissionais ativos – professores (33,8%) e servidores (48%) – são mais propensos a usar as tecnologias para essa finalidade. Esse resultado também era esperado, pois a maioria dos indivíduos desses grupos tem idade entre 25 e 44 anos e se encontram no estágio da vida no qual os filhos ainda são de alguma forma dependentes dos pais.

E, finalmente, os dados apontam que os estudantes (60%) são mais propensos a utilizar as tecnologias como ferramentas para mediar relacionamentos. Isso se deve particularmente à geração desse grupo, composto majoritariamente por indivíduos com idades entre 18 e 24 anos (83,5%), bem como ao estágio da vida, pois são solteiros, sem filhos e ainda não estão inseridos no mercado de trabalho. Vários estudos

apontam os jovens como os principais utilizadores de ferramentas digitais para comunicação e interação em relacionamentos amorosos, familiares e de amizade (BORDIGNON; BONAMIGO, 2017), com destaque para as redes sociais virtuais.

Percepção sobre a Apropriação das TICs

O teste "H de Kruskal-Wallis" ($p < 0,05$) também mostrou que a ocupação e o estágio da vida estão associados às TICs utilizadas com maior frequência e por mais tempo pelos entrevistados. Nesse sentido, a totalidade dos estudantes declarou que utiliza "pelo menos uma vez por dia" ou "o tempo todo" a internet (30,6% e 69,4%, respectivamente) e o celular (25,9% e 74,1%). Além disso, grande parte dos estudantes utiliza por mais de doze horas durante a semana e no fim de semana o celular (56,5% e 51,8%, respectivamente) e a internet (70,6% e 48,2%). Esses dados indicam que os estudantes podem ser considerados "usuários pesados" (NICOLACI-DA-COSTA, 2003), comportamento que pode ser explicado pela maior liberdade no uso do tempo por não estarem inseridos no mercado de trabalho, bem como pela forte inserção dos mesmos na cibercultura.

A frequência e o tempo de uso das novas TICs pelos estudantes pode ser explicada também pelo fato de que os produtos da chamada cultura digital, como o aparelho celular com acesso à internet, são expressão e integram a cultura jovem. O celular smartphone possibilita novas formas de interação, de produção de conteúdo, de afirmação individual ou coletiva e o compartilhamento de sentimentos de pertencimento, de maneiras de ser e conviver na internet e no ciberespaço, com o entrelaçamento das dimensões afetiva, simbólica e estética associadas ao "ser jovem" (REIS; JESUS, 2014). Mas cumpre destacar que o uso excessivo do celular e da internet pelos estudantes universitários pode evoluir para um quadro de dependência prejudicial ao desempenho acadêmico, bem como causar ou agravar problemas de saúde físicos e mentais (MOROMIZATO *et al*., 2017).

Entre os profissionais ativos destaca-se a frequência de uso do celular, do computador e da internet, sendo que mais de 90% deles utiliza o celular e a internet "pelo menos uma vez por dia" ou "o tempo todo", percentual que cai para 80% no caso do uso do computador. Cerca de 45% dos profissionais ativos entrevistados dedica mais de nove horas ao uso do computador e da internet durante a semana, tempo que cai para menos de três horas no fim de semana. Assim, durante a semana os profissionais ativos utilizam com maior frequência e por mais tempo tecnologias fortemente vinculadas ao desenvolvimento de atividades laborais.

E a TV é o equipamento mais utilizado pelos profissionais aposentados, dentre os quais 96,5% declararam assistir à programação televisiva "pelo menos uma vez por dia" ou "o tempo todo", dedicando mais de seis horas ao uso do aparelho durante a semana (74,4%) e no fim de semana (46,5%). Esse comportamento é compatível com a maior liberdade no uso do tempo decorrente do não exercício de atividade profissional e se deve ao fato de que a TV é um equipamento de informação e entretenimento tradicional com ampla inserção na sociedade brasileira e com forte adesão dos idosos.

E, finalmente, o teste "H de Kruskal-Wallis" mostrou que a ocupação não tem efeito sobre a autopercepção do grau de dificuldade no uso de tecnologias tradicionais como o telefone fixo e a televisão ($p > 0,05$), cujo uso disseminado propiciou a sedimentação de conhecimentos e habilidades no uso desses artefatos. Entretanto, nas tecnologias modernas, a ocupação tem efeito sobre o grau de dificuldade percebido no uso do celular, do computador de mesa, do *notebook*, do *tablet* e da internet ($p < 0.05$). Nesse sentido, mais de 80% dos estudantes, professores e servidores ativos, bem como dos professores aposentados declarou que considera "fácil" ou "muito fácil" a utilização de todas as tecnologias pesquisadas (gráfico 3). Contudo, quando analisamos o grupo dos servidores aposentados notamos que a proporção daqueles que declararam possuir facilidade no manejo do celular, da internet, do *notebook*, do *tablet* e do computador de mesa fica em torno de 60%.

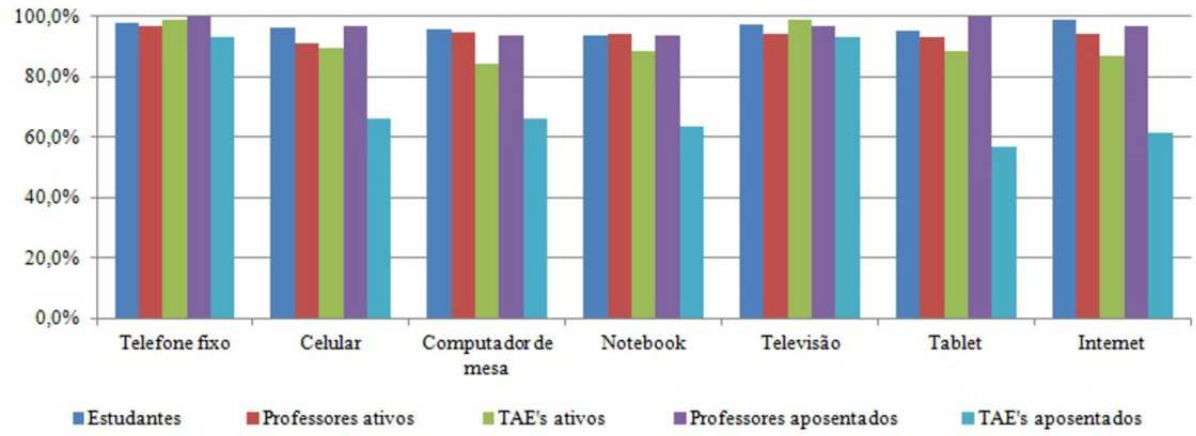


Gráfico 3. Autopercepção sobre o grau de dificuldade* com as TICs, conforme a ocupação.
Fonte: Banco de dados da pesquisa (2019). *Inquiridos que consideram o uso das TICs "fácil" / "muito fácil".

O teste "H de Kruskal-Wallis" também revelou que a ocupação tem efeito sobre a autopercepção do nível de competência para realizar operações básicas no uso das TICs ($p < 0{,}001$). Os estudantes, os professores e servidores ativos e os professores aposentados registraram os maiores percentuais de concordância com as afirmações sobre suas competências tecnológicas (acima de 70%). Já os servidores públicos aposentados foram aqueles que declararam uma autopercepção mais desfavorável sobre as habilidades para a configuração de aparatos tecnológicos, especialmente o celular e o computador (gráfico 4). Esse dado pode ser explicado pela idade mais avançada (64,7% são maiores de 65 anos), associada a um percentual significativo de respondentes com escolaridade de nível médio (43,1%) e que antes da aposentadoria exerciam profissões com uso limitado das tecnologias (VAN DIJK, 2012).

Segundo a literatura, esses fatores contribuem para uma autopercepção mais negativa sobre as competências tecnológicas, o que, como vimos, também implica no desenvolvimento de um *habitus* informacional mais limitado no uso das novas tecnologias em atividades diárias. O exercício de atividade profissional com o uso das TICs antes da aposentadoria, geralmente em práticas repetitivas e pouco complexas, não foi suficiente para o desenvolvimento de capital tecnológico e de *habitus* informacional que permitissem aos servidores aposentados maior confiança na apropriação das tecnologias. A grande maioria deles não voltou a se inserir no mercado de trabalho, condição que poderia gerar oportunidades para a aquisição de mais experiência no uso das novas TICs, bem como para o desenvolvimento de competências tecnológicas mais avançadas na prática diária.

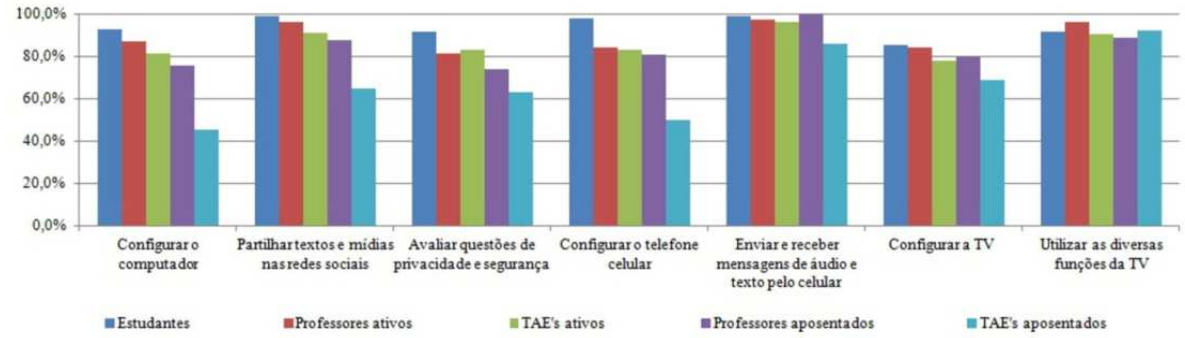


Gráfico 4. Autopercepção sobre as competências tecnológicas*, conforme a ocupação.
Fonte: Banco de dados da pesquisa (2019). *Respondentes que "concordaram"/"concordaram totalmente" com as afirmações sobre a capacidade de realizar operações básicas no manejo de *hardwares* e *softwares*.

CONCLUSÃO

Os resultados mostraram que existe uma tendência de universalização do acesso às novas TICs, com destaque para o celular e para a internet, recursos cuja posse não foi influenciada pela ocupação, pelo estágio da vida, pela geração, nem pela renda dos entrevistados. Contudo, a ocupação e o estágio da vida, que estão

fortemente relacionados ao nível de renda, ao capital tecnológico e ao *habitus* informacional, surgiram como fatores que afetaram a posse de algumas das novas TICs.

Nesse sentido, as demandas da situação ocupacional e o *habitus* foram condicionantes para a maior adesão dos estudantes e dos professores ativos ao *notebook*, enquanto a renda foi um fator determinante para a posse do *tablet* entre os professores ativos e aposentados. A ocupação, o estágio da vida, a geração e a renda foram fatores intervenientes também na posse de tecnologias mais tradicionais. Apesar da tendência de substituição por equipamentos portáteis e com funções similares, a posse do computador de mesa, da TV e do telefone fixo foi mais expressiva entre os aposentados, estando fortemente relacionada à renda e ao *habitus* ou comportamentos arraigados ao longo das décadas de contato com esses artefatos.

Entre os estudantes foram observados os maiores percentuais de posse de equipamentos portáteis e que agregam múltiplas funções, como o celular e o *notebook*. Tais tecnologias se adaptam à realização de pesquisas e atividades acadêmicas; ao entretenimento e à comunicação na universidade e em casa. Também são compatíveis com a cultura da geração dos estudantes, jovens socializados em contato direto com as tecnologias, desenvolvendo um capital tecnológico elevado, bem como um *habitus* informacional mais aberto ao uso das novas TICs e à conexão constante com a internet. Além disso, o menor nível de renda, devido ao estágio da vida anterior à inserção no mercado de trabalho, limitou a aquisição de produtos mais caros, impondo escolhas na compra de recursos úteis.

A análise dos usos das tecnologias conforme a ocupação revelou diferenças estatisticamente significativas entre os entrevistados na realização das práticas pesquisadas. Os estudantes, professores e servidores ativos, bem como os professores aposentados são aqueles que desempenham uma maior variedade de práticas com o celular e o computador conectados à internet. Esses grupos têm em comum um histórico de uso das tecnologias na vida acadêmica ou profissional e um elevado nível de escolaridade.

O compartilhamento dessas características pelos entrevistados que utilizam as TICs rotineiramente e em práticas variadas corrobora a conclusão de que a ocupação, o estágio da vida e o capital cultural implicam diferentes formas de socialização tecnológica, capital digital e *habitus* informacional. Essa conclusão se evidência especialmente na comparação entre professores e servidores aposentados. Estes dois grupos estão no mesmo estágio da vida, a aposentadoria, que no caso em estudo é marcado por um maior nível de renda e de liberdade pessoal no uso do tempo. No entanto, os servidores aposentados declararam utilizar as TICs em uma proporção muito inferior àquela verificada entre os professores aposentados em todas as práticas pesquisadas. Como vimos, os dados mostraram que esse resultado está particularmente associado ao tipo de atividades desempenhadas com as TICs no trabalho antes da aposentadoria, ao nível de escolaridade e à idade, fatores que influenciam o desenvolvimento do capital tecnológico e do *habitus* informacional.

Como esperado, o uso das tecnologias para o trabalho se vinculou aos profissionais ativos, mas surgiram diferenças na análise do hábito e da frequência com que os mesmos levam trabalho para realizar em casa com o auxílio das tecnologias. A ocupação e o estilo de vida a ela associado, caracterizados pela constante disponibilidade, pela invasão do tempo da vida pelo trabalho e por um *habitus* informacional que favorece a flexibilização espaço-temporal através do teletrabalho, surgiram como fatores determinantes dessa prática entre os professores. Esse dado evidencia que a intensificação e superexploração do trabalho imaterial nas universidades atinge mais fortemente essa categoria.

Chama a atenção, também a relação entre o gênero e a frequência com que os docentes levam trabalho para casa, hábito que esteve mais associado às mulheres. Esse dado reflete a desigualdade de gênero na divisão sexual do trabalho doméstico no Brasil, país em que as mulheres, especialmente aquelas com filhos, são socioculturalmente pressionadas a equilibrar as demandas e responsabilidades da vida profissional com a vida familiar. Mas, em lugar de equilíbrio, como vimos a literatura aponta que a flexibilização espaço-temporal proporcionada pelo teletrabalho pode abrir caminho para a intensificação do trabalho docente, que em nossa investigação atinge mais intensamente as professoras, podendo afetar prejudicialmente as relações familiares e a saúde.

Os resultados da pesquisa indicaram que a frequência e o tempo de uso das tecnologias também estiveram relacionados à situação ocupacional e ao estágio da vida dos entrevistados. Caracterizados por dispor de maior liberdade no uso do tempo e por possuir responsabilidades diárias atreladas essencialmente à atividade acadêmica, os estudantes registraram os maiores percentuais entre os que utilizam por maior tempo as novas TICs, especialmente o celular e a internet. Já a frequência e o tempo de uso do computador com acesso à internet foram maiores entre os profissionais ativos, estando fortemente relacionados ao desempenho de funções profissionais. Enquanto os profissionais aposentados se destacaram por dedicarem mais tempo à TV, aparelho que fornece acesso à informação e entretenimento, além de ser tradicionalmente utilizado para o preenchimento do tempo livre. Por fim, notamos que a ocupação, o estágio da vida, a

geração e a escolaridade são fatores condicionantes da autopercepção sobre o grau de dificuldade e sobre as competências digitais no uso das TICs. Acompanhando achados de estudos anteriores, os resultados da pesquisa apontaram que os entrevistados com menor escolaridade, mais velhos, aposentados e que trabalharam utilizando as tecnologias em funções pouco complexas declararam maior dificuldade no uso das TICs e uma percepção mais desfavorável sobre suas competências tecnológicas.

Assim, os resultados da pesquisa confirmam a incidência de múltiplos fatores sobre a relação do *status* ocupacional e do estágio da vida com a posse, o uso e as formas de apropriação das tecnologias, uma vez que reconhece a idade/geração, o gênero, a escolaridade e a renda como fatores intervenientes. Deste modo, investigações futuras poderão empregar metodologias qualitativas para aprofundar e contextualizar a reflexão sobre essa temática. Em especial no que diz respeito às discussões sobre os efeitos da desigualdade de gênero no espaço doméstico sobre a frequência de realização do teletrabalho, bem como sobre a intensificação do trabalho docente, especialmente entre as professoras universitárias. Os resultados aqui apresentados também apontam para a importância de ações que visem garantir maior qualidade de vida aos trabalhadores nas universidades públicas, combatendo a precarização, a intensificação e a superexploração do trabalho imaterial mediado pelas tecnologias, principalmente entre os docentes.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, M. E.; CABRAL, A. R. Internet das coisas e o profissional em secretariado executivo. **Tecnologia em Projeção**, v.8, n 1, 2017, p. 112-127.

ALVES, D. A. **Tempo e trabalho. Gestão, produção e experiência do tempo no teletrabalho.** Porto Alegre: Escritos, 2014. 245 p.

AUGUSTO, N. M. A juventude e a(s) política(s): Desinstitucionalização e individualização. **Revista Crítica de Ciências Sociais** [Online], 81, 2008. Disponível em: http://journals.openedition.org/rccs/658.

BERNUCI, N.; OLINTO, G. Gender differences in ICT access and use among Brazilian youngsters. *In:* KURBANOĞLU, S. *et al.* (ed.). **Information literacy in everyday life.** Cham, Suíça: Springer International Publishing, 2019, p. 379-389.

BLANK, G.; GROSELJ, D. Dimensions of Internet use: amount, variety, and types. **Information, Communication & Society**, 17:4, 2014, p. 417-435. Disponível em: : https://www.researchgate.net/publication/262898603.

BORDIGNON, C.; BONAMIGO, I. S. Os jovens e as redes sociais virtuais. **Pesqui. prát. psicossociais**, São João Del Rei, v.12, n. 2, p. 310-326, ago. 2017.

BOURDIEU, P. The forms of capital. *In.:* RICHARDSON, J., **Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education**, Westport, CT: Greenwood, 1986, p. 241-58.

BOURDIEU, P. Esboço da teoria da prática. *In:* BOURDIEU, P. **Sociologia.** (Coleção Grandes Cientistas Sociais) (org.) ORTIZ, Renato. 2ª ed. São Paulo: Ática, 1994, p. 46-81.

CARDIM, M. E. Tecnologia impacta carreiras no governo e algumas poderão até desaparecer. **Correio Brasiliense** – Brasil. Publicado em 24/12/2019. Disponível em: https://www.correiobraziliense.com.br Acesso em: 20 jan. 2020.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede. A era da informação: economia, sociedade e cultura**. V.1. 6 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002. 698 p.

CLAYTON, J.; MACDONALD, S. J. The limits of technology. Social class, occupation and digital inclusion in the city of Sunderland, England. **Information, Communication & Society**, 16:6, 2013, p. 945-966.

COSTA, D. Com mais celulares e TVs conectados, acesso à internet já chega a 70% dos lares brasileiros. **O Globo – Economia**. Publicado em 26 de abril de 2018. Disponível em: https://oglobo.globo.com/economia/com-mais-celulares-tvs-conectados-acesso-internet-ja-chega-70-dos-lares-brasileiros-22625394. Acesso em: 15 out. 2019.

DINIZ, C. N.; OLINTO, G. O uso da tecnologia da informação entre universitários. *In:* ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 7, 2006, **Anais**... Marília: UNESP, 2006.

DUBAR, C. **A socialização: construção das identidades sociais e profissionais.** São Paulo: Martins Fontes, 2005. 343 p.

DUBAR, C. A construção de si pela atividade de trabalho: a socialização profissional. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 42, n.146, p. 351-367, maio/ago, 2012.

DWIVEDI, Y. K.; LAL, B. Socio-economic determinants of broadband adoption. **Industrial Management & Data Systems**, v. 107, n. 5, 2007, p. 654-671.

FERNÁNDEZ-ARDÈVOL, M. Práticas digitais móveis das pessoas idosas no Brasil: dados e reflexões. **Panorama setorial da Internet,** n. 1, Março, Ano 11, 2019, p. 1-17.

FERREIRA, C. B. O processo de intensificação e precarização do trabalho na Universidade Federal de Uberlândia: o caso dos técnicos administrativos. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) - Universidade Federal de Londrina, Londrina, 2012.

FIELD, A. **Descobrindo a estatística usando o SPSS.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 684 p.

FILHO, A. R. C. T.; *et al.* Capacitação no setor público: analisando o processo de uma IFES. **RACE**, Joaçaba, v. 16, n. 3, 2017, p. 185-208, edição especial. https://doi.org/10.18593/race.v0i0.15216.

FIÚZA, A.; PINTO, N.; COSTA, E. Desigualdades de gênero na universidade pública: a prática dos docentes das ciências agrárias em estudo**. Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 42, n. 3, p. 803-818. set. 2016.

FRIEMEL, T. N. The digital divide has grown old: Determinants of a digital divide among seniors. **New Media & Society**,v. 18, n. 2, 2016, p. 313-331.

GIDDENS, A. **As consequências da Modernidade**. Editora da UNESP, São Paulo, 1991. 177 p.

GOMES, W. Participação política online: Questões e hipóteses de trabalho. *In*: MAIA, R. C. M.; GOMES, W.; MARQUES, F. P. J. A. (orgs.). **Internet e Participação Política no Brasil**, Porto Alegre: Sulina, 2011.

GÓMEZ, D. C. Technological capital and digital divide among young people: an intersectional approach. **Journal of Youth Studies**, 22:7, 2019, p. 941-958. https://doi.org/10.1080/13676261.2018.1559283.

GRISCI, C. L. I.; CARDOSO, J. Experimentação do tempo e estilo de vida em contexto de trabalho imaterial. **Cad. EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v. 12, n, 4, p. 851-865, Out./Dez. 2014, p. 851–865.

HELSPER, E. Gendered internet use across generations and life stages. **Communication research**, 37 (3), 2010, p. 352-374.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍTICA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD Contínua 2017**. Tecnologia da Comunicação e Informação (TIC), 2018.

JACOBS, J. A. The faculty time divide. **Sociological Forum**, 19 (1), 2004, p. 3-27.

KALLAJIAN, G. C. Implicações da tecnologia digital no trabalho docente de ensino superior. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de Uberaba, Uberaba, 2012.

KRUG, R. R.; XAVIER, A. J., D'ORSI, E. Fatores associados à manutenção do uso da internet, estudo longitudinal EpiFloripa Idoso. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 52, 37, 2018.

LEITE, M. P.; GUIMARÃES, P. C. Tudo muda, nada muda: as implicações do uso das tecnologias de informação sobre o trabalho das mulheres no setor eletroeletrônico. **Cadernos Pagu,** Campinas, n. 44, p. 333-366, jun. 2015.

MALILLOS, L. M. Nativos Digitales: Una Aproximación a La Socialización Tecnológica de Los Jóvenes. **Madrid: Instituto de la Juventud**, 2010.

MAUÉS, O. A reconfiguração do trabalho docente na educação superior. **Educar em Revista**, Curitiba, n. esp. 1, 2010, p. 141-160. https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/20468/13748.

MENZIES, H.; NEWSON, J. No Time to Think: Academics' life in the globally wired university. **Time & Society***,* 16(1), 2007, p. 83–98.

MOROMIZATO, M. S., *et al.* O Uso de Internet e Redes Sociais e a Relação com Indícios de Ansiedade e Depressão em Estudantes de Medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica***,* Rio de Janeiro, v. 41, n. 4, p. 497-504, 2017.

MWIN, E. N.; KRITZINGER, E. Views of Digital Divide: A Literature Review. *In.:* 2nd AFRICAN CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS & TECHNOLOGY (ACIST) 2016, **Anais**..., 5th & 6th July 2016.

NETO, O. R. M.; ANTUNES, M. T. P.; VIEIRA, A. M. Controle do trabalho docente: provocações foucaultianas para análise da gestão universitária. **Avaliação (Campinas),** Sorocaba, v. 20, n. 3, p. 665-683, Nov. 2015.

NETO, V. B. S.; MILL, D. Intensificação do trabalho docente e tecnologias digitais em pesquisas sobre educação no Brasil. **EmRede**, 2018, v.5, n.1, 2018, p. 123-136.

NICOLACI-DA-COSTA, A. M. Ciberespaço: nova realidade, novos perigos, novas formas de defesa. **Psicologia: ciência e profissão**, Brasília, v. 23, n. 2, p. 66-75, 2003.

OLIVEIRA, V. C. S. Modelos de Administração Pública. *In*: **Administração pública contemporânea: política, democracia e gestão**. (orgs). Marcos Tanure Sanabio, Gilmar José dos Santos, Marcus Vinicius David. – Juiz de Fora : Ed. UFJF, 2013. 246 p.

PAZ, S. L.; OLIVEIRA, J. F. O trabalho docente no magistério superior em tempos de crise e de reconfiguração. **EccoS – Rev. Cient.**, São Paulo, n. 46, maio-agosto 2018, p. 109-130.

RAMOS, V. A. Tecnologia e formação: o smartphone na experiência de jovens universitários. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2018.

REIS, J. B.; JESUS, R. E. Caderno 4. Culturas juvenis e tecnologias. *In:* CORREA, M. Z.; ALVES, C. L. M. (orgs.) **Coleção Cadernos temáticos: juventude brasileira e Ensino Médio.** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2014.

RIBEIRO, C. V. S. R. O trabalho do técnico-administrativo em instituições federais de ensino superior: análise do cotidiano e implicações na saúde. **Revista de Políticas Públicas**, Número Especial, outubro, 2012, p. 423-431.

ROBINSON, L. A Taste for the Necessary. A Bourdieusian approach to digital inequality. **Information, Communication & Society***,* 12 (4), 2009, p. 488-507.

ROCHA, R. G. O., *et al.* Inclusão Digital de Pessoas Idosas: Um Estudo de Caso utilizando Computadores Desktop e Tablets. **Novas Tecnologias na Educação**, CINTED-UFRGS, V. 14 Nº 1, julho, 2016.

SALAJAN, F. D.; SCHÖNWETTER, D. J.; CLEGHORN, B. M. Student and faculty inter-generational digital divide: Fact or fiction? **Computers & Education**, v. 55, issue 3, November 2005, p. 1393-1403.

SELWYN, N. Reconsidering Political and Popular Understandings of the Digital Divide. **New Media & Society**, 6 (3), 2004, p. 341–362. http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.889.4484&rep=rep1&type=pdf

SERRANO-CINCA, C.; MUÑOZ-SORO, J. F.; BRUSCA, I. A Multivariate Study of Internet Use and the Digital Divide. **Social Science Quarterly**, vol. 99, issue, 4, p. 1409-1425. Dec. 2018. https://doi.org/10.1111/ssqu.12504.

SILVEIRA, B. O.; PARRIÃO, G. B. L.; FRAGELLI, R. R. Melhor idade conectada: um panorama da interação entre idosos e tecnologias móveis. **Revista Tecnologias em Projeção**, v 8, n. 2, p. 42-53, ano 2017.

SIMÕES, M. J. **Política e Tecnologia. Tecnologias da Informação e da comunicação e participação política em Portugal**, Oeiras, Celta, 2005.

SOUZA, J. J.; SALES, M. B. Tecnologias da Informação e Comunicação, smartphones e usuários idosos: uma revisão integrativa à luz das Teorias Sociológicas do Envelhecimento. **Revista Kairós Gerontologia**, v.19, n. 4, p. 131-154, 2016.

SULLIVAN, C.; SMITHSON, J. Perspectives of homeworkers and their partners on working flexibility and gender equity. **International Journal of Human Resource Management,** vol. 18, issue 3, 2007, p. 448-461.

VAN DIJK, J. A. G. M. The digital divide in Europe. *In.:* **The Handbook of Internet Politics**, Routledge, London and New York, 2008.

VAN DIJK, J. A. G. M. The Evolution of the Digital Divide. The Digital Divide turns to Inequality of Skills and Usage. *In.:* J. BUS *et al.* (eds.) **Digital Enlightenment Yearbook**, IOS Press, 2012, p. 57-75.

WARTH, A. Em 1998, telefonia fixa era cara e tinha fila de espera. **O Estado de São Paulo**, 29/07/2018, Brasília. Disponível em: https://link.estadao.com.br/noticias/cultura-digital,em-1998-telefonia-fixa-era-cara-e-tinha-fila-de-espera,70002420042. Acesso em: 15 out. 2019.