



Eixo temático: Trabalho, Questão Social e Serviço Social

Sub-eixo: Transformações contemporâneas no mundo do trabalho e exploração da força de trabalho

# O USO DAS TECNOLOGIAS DE ÚLTIMA GERAÇÃO NO MODO DE PRODUÇÃO CAPITALISTA: AMPLIAÇÃO DO ACESSO OU DE DESIGUALDADES?

JANE CRUZ PRATES 1

MARIA LUCIA MARTINELLI<sup>2</sup>

PEDRO ALBERTO SAMUEL<sup>3</sup>

**CLAUDIOMIRO RAMOS MOREIRA 4** 

TATIANE ANDRADE VENTURA 5

#### **RESUMO:**

O artigo, fruto de pesquisa internacional, aporta reflexões sobre as contradições que a implementação de tecnologias de última geração, no estágio de desenvolvimento do modo de produção capitalista apresentam na medida em que, por um lado viabilizam importantes avanços científicos e sociais, mas por outro ampliam as desigualdades, especialmente em países de capitalismo periférico como o Brasil.

**Palavras chave:** TIC, trabalho, revoluções tecnológicas, exclusão digital, desigualdades.

## **RESUMEN:**

El artículo reflexiona sobre las contradicciones que presenta la implementación de tecnologías de punta, en la etapa de desarrollo del modo de producción capitalista, en la medida que, por un lado, posibilitan importantes avances científicos y sociales, pero por otro , aumentan las desigualdades, especialmente en países con capitalismo periférico como Brasil.

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul



10 a 14 de dezembro de 2024 ISSN 2965-2499

**Palabras clave:** TIC, trabajo, revoluciones tecnológicas, exclusión digital, desigualdades.

## 1. Introdução

O presente artigo compõe estudo, ainda em etapa inicial de execução, a partir de parceria entre universidades brasileiras de diferentes regiões do país e universidade portuguesa, com o intuito de desvendar os impactos do uso mais acentuado das tecnologias de informação e comunicação -TICS no trabalho de discentes e docentes da área, considerando a diversidade da realidade europeia e sul-americana no que concerne tanto ao desenvolvimento tecnológico como as estratégias de proteção dos trabalhadores. Apresentamos nesse artigo algumas reflexões teóricas e dados de realidade que pautaram o projeto de pesquisa, que conta com apoio de agência de fomento brasileira.

O processo de revolução tecnológica e particularmente a revolução informacional tem impactado significativamente no mundo do trabalho, seja como exigência de formação, a partir da chamada alfabetização digital para a inserção em processos de trabalho, seja como possibilidade de maior acesso a informações e a comunicação, seja para acesso a serviço das mais diversas ordens. Contudo, a inclusão digital, como de resto muitos dos avanços que as sociedades logram conquistar através da produção científica e do trabalho humano, não chegam do mesmo modo ao conjunto da população, ao contrário, muitas vezes significam a ampliação do fosso entre aqueles que são privilegiados pelo acesso e aqueles que são descartados ou interditados pelo não acesso a esses avanços..

Essa não é uma novidade no modo de produção capitalista, os avanços tecnológicos, como parte da composição orgânica do capital, tem ao longo da constituição do modo de produção capitalista provocado verdadeiras revoluções e transformado a vida humana para garantir o seu desenvolvimento e a ampliação da mais valia, o que necessariamente não garante o desenvolvimento da sociedade. Nas sociedades de capitalismo periférico, como o Brasil, cujas desigualdades são históricas, esses avanços limitados a alguns segmentos, em detrimento da grande maioria da população acabam por agudizar as expressões da questão social, especialmente no que tange as desigualdades sociais.



10 a 14 de dezembro de 2024 ISSN 2965-2499

Por ocasião da pandemia da covid-19 o uso da conexão foi fundamental para garantir o isolamento social coletivo necessário e acessar a serviços fundamentais, tais como a educação e serviços que compõe o tripé da seguridade social, quais sejam os serviços de saúde, previdência e assistência social, e nesse momento em que o mundo virtual e o trabalho remoto foram predominantes, ficaram expostas as fragilidades especialmente de grupos mais vulneráveis. Sobre este aspecto pretendemos trazer alguns dados significativos. No pós-pandemia a sociedade incorporou a possibilidade do trabalho remoto, cujas contradições precisam também precisão ser desvendadas, na medida em que vem acompanhadas de mais precarização no âmbito do trabalho e do acesso.

A plataformização, que já caracterizava o trabalho precário antes da pandemia, cresce substancialmente constituindo-se em mais um elemento a ser analisado criticamente com o auxílio da economia política.

Nos limites desse artigo, reiteramos que serão apenas apresentados dados de realidade e contextualização para propiciar o inicio de um processo investigativo que além de perquirir um conjunto de documentos de ambos os países, buscando dimensionar os impactos históricos do desenvolvimento tecnológico na vida de cada sociedade, em especial nas áreas da formação e do trabalho, fará a escuta de sujeitos docentes e discentes no Brasil e em Portugal.

#### 2. Reflexões sobre trabalho, tecnologia e exclusão digital

O trabalho, essa energia que faz com que valores de uso potenciais transformem-se em valores de uso reais para atender a necessidades humanas do estomago ou da fantasia, como bem nos ensina Marx (1989), é o elemento pelo qual a humanização do ser social acontece, inicialmente misturado ao desumano, para, por uma contradição nega-lo e supera-lo. Esse processo ontológico ao ser social em qualquer forma de sociedade, tem, na sociedade capitalista, um duplo caráter. Falamos do primeiro e primordial caráter, mas na sociedade da mercadoria a cadeia produtiva é capturada e pela via do estranhamento e da alienação o trabalho se torna hostil ao produtor que não tem acesso ao produto, não define o que e como produzir, estabelece relações de concorrência entre trabalhadores ao invés da cooperação e o trabalhador ao invés de desenvolver-se integralmente como ser social a partir do trabalho, é por ele dominado. (Idem) O trabalho abstrato, alienado, torna-se apenas desgaste, fardo e adoecimento para o trabalhador, como bem explicitado pelo poeta Chico Buarque em Vai trabalhar Vagabundo, Diz o poeta:



10 a 14 de dezembro de 2024 ISSN 2965-2499

"Carimba o teu documento, carimba o teu coração, não perde nem um momento, perde a razão, vai te entregar, vai te estragar, vai trabalhar". (Buarque, 1976)

O trabalho e suas contradições na sociedade de classes é central a obra marxiana e particularmente a exploração e expropriação desavergonhada que caracteriza a sociedade burguesa é objeto de análise de Marx no conjunto de sua obra. A abstração do trabalho foi fundamental para desarticular quantidade e qualidade ou para subsumir a qualidade num tempo médio para a produção de mercadorias. (Prates, Reidel e Orty, 2020)

Marx é um profundo admirador da tecnologia e do desenvolvimento das ciências, contudo sua crítica é em relação a apropriação privada desses conhecimentos e avanços para atender a interesses particulares em detrimento dos interesses da maioria da população que conforma as sociedades humanas. Esse desenvolvimento que poderia impactar substancialmente na melhoria da qualidade de vida humana, no aprimoramento das condições e relações de trabalho, na redução da jornada de trabalho e na própria distribuição social do trabalho, tem sido apropriado historicamente para ampliar a exploração e o fosso da desigualdade social que cresce a cada inovação tecnológica, confirmando a Lei Geral de Acumulação Capitalista

Sabemos que durante as crises do capital, hoje mais rasteiras do que cíclicas, quando a população mais necessita do estado, é exatamente no âmbito das políticas estruturantes, como trabalho, educação e as que conformam a seguridade social que os cortes orçamentários são mais expressivos, agravando as desigualdades. Enquanto a mobilização para salvar bancos e empresas por parte dos governos é ágil e determinada para o enfrentamento de calamidades, desastres, fome, pandemia é lenta e dispersa.

No caso brasileiro, em particular no período dos governos Temer e Bolsonaro (2016-2022) o primeiro instalado a partir do golpe ocorrido em 2016, quando o mundo vivenciava o rescaldo da crise de 2008, no Brasil esse processo se fazia sentir de modo mais contundente, por conta do esgotamento das políticas anticíclicas adotadas pelos governos populares e pela queda no preço das commodities. Esse momento de instabilidade econômica, após uma eleição apertada, associado a insatisfação popular e a manipulação político-midiática, com apoio de forças imperialistas e grupos de extrema direita, insatisfeitos com os processos de conciliação e desejosos de dirigirem eles próprios os rumos da política, articulam o golpe e a posse de Temer que já tramava quando ainda vice-presidente, ocupar esse lugar. O curto, porém nefasto governo Temer nos impingiu o desmonte dos conselhos, contrariando a Constituição no que tange ao previsto processo de cogestão, entre sociedade e estado, a reforma trabalhista, precarizando



10 a 14 de dezembro de 2024 ISSN 2965-2499

ainda o trabalho e enfraquecendo os sindicatos e a fatídica Emenda Constitucional 95 do ajuste fiscal, congelando gastos e investimentos.

Temer criou as condições para que Bolsonaro e seus comparsas "passassem a boiada", para usar a expressão do então Ministro do Meio Ambiente, hoje Deputado Federal Ricardo Salles, e nesse processo vimos a liberação de armas, de grilagens de terras, de venenos - no Governo Bolsonaro, de 2019 a 2022 foram liberados 2.182 agrotóxicos (Salati, 2023). Vimos a demonização dos serviços e dos servidores públicos, da ciência, da pesquisa e da Universidade. Como diz Chico Buarque, "página infeliz de nossa história".

E nessas condições adversas entramos na pandemia do covid-19 e tudo isso que já significava desmonte e retrocesso, particularmente no âmbito das políticas estruturantes foi brutalmente impactado pela pandemia, conduzida de forma criminosa pelo governo Bolsonaro. No final de 2022, por ocasião do fim do governo Bolsonaro já contabilizávamos 703.719 óbitos por covid-19 no Brasil (Brasil, 2023)

As metamorfoses do mundo do trabalho são parte do processo de desenvolvimento do capitalismo, particularmente para enfrentar as crises de superprodução, no intuito de reduzir os custos do processo de produção e de distribuição, ampliando os lucros do capital. Porém essas transformações que se espraiam do âmbito econômico para todos os âmbitos da vida em sociedade não ocorrem da mesma forma em países de capitalismo central e periférico. E mesmo dentro de países de extensão continental com desigualdades territoriais históricas, como o Brasil, as repercussões desses processos não são iguais, se considerada a realidade de cada território acrescida de marcadores como classe, gênero e etnia. (Prates, 2020)

Como já destacado, o tema da inclusão digital ganhou centralidade a partir da pandemia pela necessidade do trabalho no domicilio, aulas online, acessos online a serviços e nesse momento a exclusão digital aparece de modo mais explicito. O acesso à Internet permitiu que muitas pessoas seguissem com suas vidas apesar da pandemia, graças a modalidades como o home office e a educação online mas esta realidade não é igual em todo o mundo. De fato, quase a metade dos habitantes do planeta —cerca de 2,9 bilhões de pessoas — não tem sequer acesso à Internet, segundo advertiu no final de 2021 a União Internacional de Telecomunicações (UIT), organismo especializado da Organização das Nações Unidas (ONU).



Conforme Estudo realizado por Iberdrola (empresa Multinacional com sede central na Espanha que trabalha com energias renováveis) sobre a desigualdade no acesso à Internet e às TICs, a exclusão digital afeta 52 % das mulheres e 42 % dos homens do mundo. Definem a alfabetização digital, como o processo de aprendizagem que permite que uma pessoa adquira competências para entender e aproveitar o potencial educativo, econômico e social das novas tecnologias .

Ressaltam que o Índice de Acesso Digital (IAD), mede a capacidade global dos cidadãos de um país para acessar e utilizar as TICs e leva em conta diversas variáveis agrupadas em cinco categorias: qualidade, infraestrutura, conhecimento, acessibilidade e utilização. E complementam afirmando que a exclusão digital abarca: (1) A exclusão de acesso: relativa às possibilidades que as pessoas têm de acessar este recurso. Aqui entram em jogo, entre outras, as diferenças socioeconômicas entre as pessoas e os países, pois a digitalização exige investimentos e infraestruturas muito caras para as regiões menos desenvolvidas, as áreas rurais e acrescentaríamos regiões muito extensas, com longas distâncias entre regiões habitadas, como, por exemplo, os estados da região norte do Brasil. (2). A exclusão de uso: considera à falta de competências digitais que impede o manejo da tecnologia. Neste sentido, e para dar um exemplo, a UIT indica que há 40 países onde mais da metade de seus habitantes não sabem anexar um arquivo em um e-mail. (3) A exclusão de qualidade de uso: Algumas que considera, além das competências digitais para usar a Internet, os conhecimentos para fazer um bom uso da rede e tirar o máximo proveito possível da mesma. Por exemplo, no referente ao acesso à informação de qualidade.

Segundo o IBGE, o Brasil ainda está longe de assegurar a todos o acesso à internet. Atualmente, 28,2 milhões de pessoas com mais de 10 anos não entram na web. As razões pelas quais explicam o não-uso da internet revelam outros dados tais como: por não saberem utilizar a internet (42,2%); pela falta de interesse em acessar a internet (27,7%) e pelo fato de o serviço de acesso à internet ou equipamento eletrônico necessário serem caros (20,1%). Outros dados explicitam o tamanho da desigualdade: 28,7 milhões de pessoas não tinham celular (15,6% da população com 10 anos ou mais), embora esse seja o meio mais utilizado para ter acesso às plataformas digitais. Em 2021, no auge da pandemia, 98,8% dos que usam internet o faziam pelos dispositivos móveis. (FOCUS Brasil, 2023).

O impacto do desenvolvimento tecnológico de última geração, como a inteligência artificial precisa ser analisado a luz da contradição imposta por esse modo de produção no qual o acesso



10 a 14 de dezembro de 2024 ISSN 2965-2499

a bens simbólicos produzidos pela sociedade é inacessível, restrito ou lentamente acessado por países dependentes, por grande parte da classe trabalhadora, por mulheres e negros. É o que mostram os dados da Pesquisa Abismo Digital no Brasil realizada pela consultoria PwC, em parceria com o Instituto Locomotiva em 2023. Mas antes de apresentarmos uma síntese dos dados aportados pela consultoria é preciso mencionar estudo anterior que abordou de modo mais denso a inclusão digital no Brasil, realizado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV, em 2012. Infelizmente não contou com atualização mais recente, mesmo assim alguns dados são importantes de serem considerados, uma vez que não são contemplados pelo estudo posterior realizado em 2023.

O relatório do Mapa da inclusão digital, elaborado por Marcelo Neri, inicia com uma frase emblemática "Não basta computador conectado. Se navegar na rede é preciso, educar também é preciso". (NERI, 2012, 5) Passemos a alguns dados significativos.: O estudo aponta que o Brasil tem um mundo dentro de si, Enquanto São Caetano (SP) apresenta o maior índice de acesso a internet em casa do país, na ocasião, tinha um índice de acessibilidade de 74%, similar ao do Japão, Aroeiras, município do interior do Piauí tinha acesso nulo. Olhando para a realidade do Rio de Janeiro, na mesma cidade, apelidada de cidade partida, enquanto na Barra da Tijuca, bairro com maior acessibilidade, onde 94% das pessoas estavam conectadas, em Rio das Pedras, a favela vizinha, dispunha do menor índice de conexão da cidade, apenas 21% da população. (Prates, 2023)

A revista britânica The Economist afirma que o Brasil ocupa a octogésima posição entre 120 países , em termos de inclusão digital o que traz como consequência o uso limitado de recursos da tecnologia e da internet para explorar o espaço online em termos de educação, exercício da cidadania e inserção no mercado de trabalho. Já a Pesquisa Abismo Digital realizada no Brasil em 2023 pela consultoria PwC, em parceria com o Instituto Locomotiva, inicia seu relatório afirmando que funções tradicionais que representavam 15,4% da força de trabalho global em 2020, encolherão para 9% até 2025. Por outro lado, a participação de novas profissões ligadas à digitalização e tecnologia quase dobrará, crescendo de 7,8% para 13,5% da base total de empregados no mesmo período. No Brasil a demanda será de aproximadamente 800 mil novos trabalhadores entre 2021 e 2025 nessas áreas.

Contudo, destacam os pesquisadores que: teremos grandes dificuldades de avançar nesse processo enquanto o acesso à internet no Brasil permanecer amplamente desigual, os



10 a 14 de dezembro de 2024 ISSN 2965-2499

equipamentos disponíveis não forem adequados para a formação digital e o sistema de educação básica continuar a formar um grande contingente de brasileiros incapazes de interpretar textos, pois o Brasil ocupa a 58ª posição do mundo em leitura, sem conhecimentos suficientes de matemática e do idioma inglês. Assim, além do acesso, há o desafio da formação para o mercado de trabalho. Outros dados aportados pelo estudo merecem nossa atenção:

Os pesquisadores afirmam que 81% da população com 10 anos ou mais usam a internet, mas somente 20% têm acesso de qualidade. Constatam ainda que 13,5 milhões de domicílios têm conexão de banda larga móvel via modem ou chip, ou seja, a mais lenta e que 68% dos domicílios não tem acesso à internet em razão do alto preço dos serviços. Informam que 21% dos alunos matriculados nas redes municipais e estaduais de educação básica ( mais de 8 milhões) estão em escolas sem acesso à banda larga e que apenas 8% dos plenamente conectados pertencem às classes D e E, que representam 60%.

E o dado ainda mais grave é que para outros 124 mil estudantes, a escola sequer tem energia elétrica, o que mostra a precariedade das condições estruturais das escolas de ensino fundamental no Brasil. Ressaltam ainda os pesquisadores que, no ensino médio, a situação é semelhante: 1 em cada 4 escolas não tem internet para ensino e aprendizagem. Afirmam que na crise sanitária, a falta de tecnologia na escola e em casa prejudicou mais os alunos da rede pública, uma vez que 21% dos alunos matriculados nas redes municipais e estaduais de educação básica estão em escolas sem acesso a banda larga, tecnologia essencial para o ensino virtual. Informam ainda que aproximadamente 6 milhões de estudantes (da pré-escola à pós-graduação) não conseguem fazer aulas remotas por falta de acesso à internet em casa, sendo que a maioria esmagadora deles está no ensino fundamental público E por fim que para 58% dos usuários no país, o celular é o único meio de acesso à internet. Esse uso exclusivo do aparelho aumenta entre os indivíduos de renda mais baixa e a população negra. (PCW, 2023).

O quadro que segue mostra os índices de privação em termos de conexão e as características dos sujeitos:





10 a 14 de dezembro de 2024 ISSN 2965-2499

Perfil	Características predominantes de cada perfil (localização, dispositivo de acesso, escolaridade, classe de renda, gênero, idade ou raça)	Período médio do último mês em que teve dados disponívei para acessar a internet
Plenamente conectados 49,4 milhões de brasileiros	Regiões Sul e Sudeste Celular pós-pago Acesso por notebook Escolarizados Classes A e B Brancos	29 dias
Parcialmente conectados 44,8 milhões de brasileiros	Região Sudeste Menos escolarizados Classes C, D e E Negros	25 dias
Subconectados 41,8 milhões de brasileiros	Norte e Nordeste Celular pré-pago Menos escolarizados Classes D e E Negros	19 dias
Desconectados 33,9 milhões de brasileiros	Homens Não alfabetizados Classes C, D e E Idosos	0 dias

Pesquisa Abismo Digital, 2023

Os índices de exclusão digital estão associados aos de pobreza. Estratos mais pobres da população, regiões mais pobres e países mais pobres tem índices de inclusão digital menores. O estudo Pobreza Social no Brasil: 2012-2021, desenvolvido por pesquisadores da PUCRS mostra que o índice de pobreza social **n**o Brasil chega a 30,4% em 2021. Essa taxa representa cerca de 64,6 milhões de pessoas e é a maior da série histórica, iniciada em 2012.

Segundo o IBGE, a proporção de pretos e pardos abaixo da linha de pobreza (37,7%) é praticamente o dobro da proporção de brancos (18,6%), enquanto o percentual de jovens de 15 a 29 anos pobres (33,2%) é o triplo dos idosos (10,4%). Os dados de 2021 mostram ainda que cerca de 62,8% das pessoas que vivem em domicílios chefiados por mulheres sem cônjuge e com filhos menores de 14 anos estavam abaixo da linha de pobreza.

Em 2021, a proporção de crianças menores de 14 anos de idade abaixo da linha de pobreza chegou a 46,2%, o maior percentual da série, iniciada em 2012. No recorte regional, Nordeste (48,7%) e Norte (44,9%) tinham as maiores proporções de pessoas pobres na sua



10 a 14 de dezembro de 2024 ISSN 2965-2499

população. No Sudeste e também no Centro-Oeste, 20,6% (ou um em cada cinco habitantes) estavam abaixo da linha de pobreza. O menor percentual foi registrado no Sul: 14,2%.

No Brasil, em 2021, no momento mais grave da pandemia do covid-19, 28,7 milhões de pessoas não tinham acesso a celular, ou seja, 15,6% da população com 10 anos ou mais, embora esse fosse o meio mais utilizado para ter acesso às plataformas digitais, pois 98,8% dos que usavam internet o faziam pelos dispositivos móveis. O impacto dessa impossibilidade de acesso repercutiu no ensino de muitas crianças e jovens, no acesso a informações, no acesso à saúde e assistência social agravando ainda mais a situação precária em que se encontrava a população mais pobre.

Segundo Marx, "Uma nação que procura desenvolver-se espiritualmente com maior liberdade não pode continuar vítima das suas necessidades materiais, escrava do seu corpo. Acima de tudo, precisa de tempo livre para criar e fruir da cultura" (MARX, 1993a p 112), porque o homem preso a grosseira necessidade, diz Marx nos "Manuscritos de Paris" (1993), terá sempre seus sentidos limitados, e é através dos sentidos que capturamos o mundo para transformá-lo e nos transformarmos nesse intercâmbio. Como bem destaca lamamoto (2008, p. 49-50):

O capitalismo não só repete contradições históricas mas transforma-se e desagrega-.se reproduzindo não só relações e meios de produção, capilariza-se transformando toda a sociedade em lugar da reprodução de suas relações sociais, todo o espaço se transforma em espaço de poder

Por outro lado, o desafio de formar pesquisadores e professores nos exige, em tempos de revolução informacional, o uso de linguagens diversas, não só para mobilizá-los e instigar a aprendizagem, como também para auxiliá-los na decodificação da linguagem ao público usuário dos serviços, o que é fundamental aos processos participativos. A informação e o conhecimento, sua produção, acesso e socialização são de extrema importância para qualquer estratégia que tenha por objetivo a consolidação de processos democráticos, pois sua relação com o desenvolvimento de processos sociais emancipatórios, que instigam consciência e organização, é absolutamente necessária, bem como sua íntima relação com a concentração ou distribuição do poder. Não há como acessar direitos ou mesmo lutar por eles se não dispomos de informação. (Prates, 2018)

Contudo, as linguagens as quais nos referimos não se limitam a oralidade ou mesmo a palavra escrita, embora as contemple necessariamente, incluem também as linguagens corporais



10 a 14 de dezembro de 2024 ISSN 2965-2499

e a linguagem digital. O uso de tecnologias em sala de aula pode facilitar a utilização de vídeos, aportando mensagens icônicas, expressões de arte como: slams, grafites, música, poesia e outras formas de mediação da arte na formação. Mesmo porque, entende-se que a formação precisa contemplar não só a educação da razão, mas também dos sentidos com os quais capturamos inicialmente o real. O uso de filmes, letras de música, fotos e outros registros são ricos materiais dos quais podemos nos valer para interpretar o real. Uma foto, por exemplo, sobre o modo como as populações em situação de rua se organizam em grupos sob pontes ou viadutos, muitas vezes pode ser bem mais rica em detalhes, do que uma descrição escrita, para que uma equipe possa, coletivamente, analisar o uso do espaço por estes sujeitos. A análise de trechos de música popular de uma região ou país expressa, nas estrofes, valores, mazelas, indignações, representações, estigmas que são socialmente veiculados. Expressam diferentes modos de apreender contextos e fenômenos que compõem estas realidades. Mas, para além da análise e interpretação, fundamentais à realização de uma intervenção consequente, estas fontes podem ser transformadas em estratégias e utilizadas como instrumentos para o desenvolvimento de processos sociais que instiguem reflexões e mediações com realidades similares (Prates, 2007)

Martinelli (1993) destaca que as mediações são categorias instrumentais, através das quais se operacionaliza a ação profissional, a partir das quais a ação profissional ganha concretude, pois são instâncias de passagem, vias de penetração no real, expressas através do uso de instrumentos, recursos, técnicas e estratégias. Segundo Pontes, a mediação tem papel fundamental no plano metodológico devido a sua dupla natureza, ontológica e reflexiva. "As mediações que estruturam (ontológicas) devem ser reconstruídas pela razão (reflexivas) para que seja possível uma compreensão do movimento e constituição do objeto e para orientar a intervenção (1995, p.175). A ampliação da cadeia de mediações é de fundamental importância para que possamos enfrentar as exigências do tempo presente, desvendando as contradições que ele mascara.

#### 3. Algumas reflexões finais

O recrudescimento da questão social tem se agravado cada vez mais na contemporaneidade e suas expressões, embora a origem seja a mesma, manifestam-se de modos variados e em grande parte ocultadas pelos processos de reprodução das desigualdades de toda a ordem, condicionando um empobrecimento material e simbólico da classe trabalhadora, em especial dos segmentos mais subalternizados. O desemprego estrutural, a precarização do



10 a 14 de dezembro de 2024 ISSN 2965-2499

trabalho, a convivência contraditória entre o alto desenvolvimento tecnológico e a manutenção de mazelas como a fome, a indigência, os processos de rualização, a violência, a desagregação de espaços de proteção e referência e processos subaltenizadores como o racismo, a homofobia, o preconceito de gênero, sexualidade, entre outros têm ampliado e complexificado as expressões da questão social, exigindo novas formas de enfrentamento e preparação dos trabalhadores. Nesse sentido é fundamental que os trabalhadores que ofertam serviços sociais garantam uma mediação teórico-crítica e ético-política, que qualifique os processos de trabalho nos quais se inserem. Nessa direção o debate da tecnologia, também como parte fundamental do processo de trabalho, precisa ser equacionado, e desmistificado, incluindo a publicização de experiências exitosas, para além das interdições na distribuição e no reconhecimento

Na contramão dos processos subalternizadores, estão os processos emancipatórios implícitos no trabalho concreto e na constituição das cadeias de mediação e quanto mais amplas e diversificadas forem, mais amplas serão as possibilidades de instiga-los. Entende-se como processos sociais emancipatórios, aqueles que conformam o processo pedagógico de participação e incluem iniciativas como a mobilização, organização, conscientização, capacitação e gestão autônoma da vida e de processos que a/os sujeitos constroem e se inserem, mesmo que limitadas pelos contextos histórico-culturais e condições de vida. Já os processos sociais subalternizadores se explicitam nas diferentes formas de exploração, subjugação, violência, manipulação, dominação, entre outras, que violam direitos e destituem iniciativas, desmoralizam e agridem, de forma velada ou explicita, sujeitos e grupos expondo-os à condição de dependência, passividade, desmoralização. (PRATES, 2020).

A importância da investigação e de uma formação que privilegie os intercâmbios interculturais horizontais, a capacidade investigativa em âmbito nacional e internacional para o fortalecimento do Serviço Social como profissão e para o aprimoramento do trabalho do assistente social é fundamental, pois a partir desses processos produzimos conhecimentos sobre como se constituem os condicionantes de nosso trabalho, as condições em que é realizado, os processos e resultados que desencadeiam, dando visibilidade a suas contribuições para a sociedade. Não é por outra razão que, as Diretrizes Curriculares que orientam a formação e o trabalho profissional no Brasil (ABEPSS, 1996) destacam a pesquisa como um dos elementos que lhe são transversais. Nesse sentido, o apoio a processos dessa natureza, além de ampliar o acúmulo da



área sobre a temática, contribui também com outras áreas, busca formar pesquisadores de alto nível que formarão assistentes sociais.

Contudo, a pesquisa em âmbito internacional exige, para além de questões básicas como o domínio do idioma ou o uso de tecnologias que possam auxiliar no acesso à linguagem informacional e na redução de distâncias, propiciando contatos mais frequentes com o outro, o enfrentamento do desafio de conviver com o estranho, com aquilo que nem sempre nos identificamos precisa ser considerado. É preciso estar aberto a acolher o desconhecido, a compatibilizar linguagens, referenciais teóricos, conceitos, modos de trabalhar conjuntamente, entre outros processos que requerem tempo e disponibilidade. A constituição de redes de trabalho integrado entre Instituições de Ensino Superior (IES) brasileiras e estrangeiras favorece o amadurecimento de processos grupais e a constituição do espírito de corpo, fundamental para que o grupo comece a construir uma identidade coletiva, mesmo que diversa, especialmente quando se tem a oportunidade de realizar pesquisas consecutivas, estreitando relações de cooperação internacional. (Prates, 2019)

No que concerne ao nosso objeto de estudo é fundamental que todos esses aspectos e dados de realidade sejam analisados de forma interconectada de modo a nos prepararmos para os impactos da alta tecnologia na vida da classe trabalhadora, particularmente num país continental e de capitalismo periférico como o Brasil. O foço das desigualdades seguramente será ampliado substancialmente pelo impacto avassalador das tecnologias de última geração. Exemplo disso é o da cidade de Porto Alegre, capital gaúcha onde, em alguns bairros já é possível o acesso a partir da tecnologia 5G, o que está previsto somente para daqui a 7 anos em outros municípios gaúchos. É preciso reconhecer que 7 anos é muito tempo, uma vez que o acesso é imprescindível para a garantia de direitos. Por outro lado, a apropriação dessas ferramentas pode potencializar processos de ensino-aprendizagem se utilizadas de modo a beneficiar a coletividade de modo inclusivo.

Portanto, é preciso estarmos atentos a nova etapa de inovação tecnológica que cresce assustadoramente, como a Inteligência Artificial, que já impõem novas requisições e pressões ao mundo do trabalho ampliando a sua precarização já tão agudizada. Nesse sentido estudos que desvendem esses processos são fundamentais bem como iniciativas pautadas na organização coletiva que protejam os trabalhadores.



## 4. Referências Bibliográficas

ABEPSS, Contribuições da ABEPPS para o fortalecimento dos PPGS em Serviço Social no Brasil. Natal, 2014. Disponível em:

http://www.abepss.org.br/files/up/file/Documento%20para%20Programas%20de%20P%C3%B3sGradua%C3%A7%C3%A3o%20e%20%C3%81rvore%20do%20conhecimento.pdf

ANTUNES, R. O privilégio da servidão: O novo proletariado dos serviços na era digital. São Paulo, Boitempo, 2018.

BRASIL, Ministério da Saúde. Dados sobre Covid-19. Acessível em covid.saude.gov.br acesso em 27/06/2023

BRASIL DE FATO. Senadores pedem investigação e afastamento de Salles por fala de "passar a boiada". Brasil de fato, [s. I.]. Disponível em: www.brasildefato. com.br.

BUARQUE, Chico. Vai trabalhar vagabundo. Álbum Meus caros amigos, 1976. Disponível em:

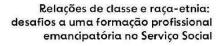
www.google.com/search?q=chico+buarque+vai+trabalhar+vagabundo&rlz=1C1GCEA\_enBR925B R925&oq=chico+buarque+vai+trabalhar+- vagabundo&aqs=chrome..69

ENGELMANN, Wilson. Inteligências artificiais estão criando uma massa de desempregados digitais. Sul21, Porto Alegre, 11 maio 2019. Disponível em: <a href="https://www.sul21.com.br/ultimas-noticias/ge-ral/2019/05/inteligencias-artificiais-estao-criando-uma-massa-de--desempregados-digitais-diz-professor/">https://www.sul21.com.br/ultimas-noticias/ge-ral/2019/05/inteligencias-artificiais-estao-criando-uma-massa-de--desempregados-digitais-diz-professor/</a>. Acesso em: 28 out. 2019.

FOCUS. Desigualdade digital / Focus Brasil, Fundação Perseu Abramo, 2023 <a href="https://fpabramo.org.br/focusbrasil/2023/03/05/desigualdade-digital/">https://fpabramo.org.br/focusbrasil/2023/03/05/desigualdade-digital/</a>

IAMAMOTO, Marilda. Serviço Social em tempo de capital fetiche: capital financeiro, trabalho e questão social. São Paulo: Cortez, 2007.

IBERDROLA, O que é exclusão digital. https://www.iberdrola.com/compromisso-social/o-que-e-exclusao-digital





ISSN 2965-2499

IBGE. Nível de pobreza Brasil bate recorde. segundo **IBGE** no https://www.dmtemdebate.com.br/nivel-de-pobreza-no-brasil-bate-recorde-segundo-ibge/#:~:text= Cerca%20de%2062%2C5%20milh%C3%B5es,popula%C3%A7%C3%A3o%20%E2%80%93%20 estavam%20na%2

LEFEBVRE, Henri. Lógica Formal / Lógica Dialética. 5. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1991.

MARTINELLI, M.L. Notas sobre mediações: alguns elementos para a sistematização sobre o tema. Revista Serviço Social e Sociedade nº.43. São Paulo: Cortez, 1993.

MARTINELLI, M L, LIMA N C e MONTEIRO A A, DINIZ, R (org). A história oral na pesquisa em serviço social São Paulo, Cortez, 2019.

MARX, K. Manuscritos econômicos e Filosóficos. Lisboa: Edições 70, 1993.

MARX, K. A Ideologia Alemã. 9 ed. São Paulo: Hucitec, 1993a.

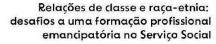
MARX, K e ENGELS, F. O Capital. 13 ed. Livro I, Vol. I. Rio de Janeiro: Bertrand, 1989.

NERI. Marcelo. Мара Inclusão Digital, FGV. 2012 da https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/20738/Texto-Principal-Mapa-da-Inclu sao-Digital.pdf

Refrações da crise sanitária, econômica e política no Brasil: os impactos diferenciados em mulheres, negros e índios. Textos & Contextos Porto Alegre, v. 19, n. 1, p. 1-10, jan.-jun. 2020

PRATES, J C A Importância da Linguagem e da Gestão da Informação nos Processos Participativos Textos & Contextos (Porto Alegre), v. 17, n. 1, p. 01 - 10, jan./jul. 2018

PRATES, J C A arte como matéria-prima e instrumento de trabalho para o assistente social Revista Textos & Contextos Porto Alegre v. 6 n. 2 p. 221-232. jul./dez. 2007





10 a 14 de dezembro de 2024 ISSN 2965-2499

PRATES, J. C. O método marxiano de investigação e o enfoque misto na pesquisa social: uma relação necessária. Revista Textos & Contextos, Porto Alegre, EDIPUCRS, vol. 11, n. 1. 2012.

PRATES, J C. O processo de internacionalização na Pós-Graduação em Serviço Social no Brasil., Textos & Contextos (Porto Alegre), v. 18, n. 2, p. 214-224, Porto Alegre, EDIPUCRS jul./dez. 2019

PRATES. J C Contradições das tecnologias de última geração no modo de produção capitalista e a ampliação das desigualdades. Palestra proferida no III Encontro Regional da ADJC-RS:, Painel Trabalho Plataformizado e a nova exclusão digital e jurisdicional Porto Alegre (22-30 junho, 2023):Porto Alegre, Faculdade de Direito. UFRGS

PRATES, J C., REIDEL, T. ORTY, T. O trabalho do/a Assistente no Brasil: desafios político-pedagógicos diante de uma conjuntura recessiva e neoconservadora. Conciencia Social. Revista digital de Trabajo Social. Vol. 3, Nro. 6. Carrera de Licenciatura en Trabajo Social. Facultad de Ciencias Sociales. UNC. pp. 142-155, Cordoba, Argentina, 2020 https://revistas.unc.edu.ar/index.php/ConCienciaSocial/article/view/28373

PwC. Abismo Digital no Brasil. Relatório de consultoria e pesquisa.2023. Disponivel em <a href="https://www.pwc.com.br/pt/estudos/preocupacoes-ceos/mais-temas/2022/o-abismo-digital-no-brasil-html">https://www.pwc.com.br/pt/estudos/preocupacoes-ceos/mais-temas/2022/o-abismo-digital-no-brasil-html</a>