

# **Ferramentas digitais e sociabilidade na Escola: reflexões a partir da imersão em um colégio de Ensino Médio na Cidade do Rio de Janeiro\***

Marcelo Burgos

*Doutor em sociologia pelo Iuperj, e desde 2000 é professor e pesquisador do Departamento de Ciências Sociais da PUC-Rio. Além disso, desde 2010 é pesquisador Senior do CAEd/UFJF. Tem realizado pesquisas nas áreas da sociologia urbana, sociologia do direito e sociologia da educação.*

Ana Paula Soares Carvalho

*Doutora em Sociologia pelo Instituto de Estudos Sociais e Políticos (IESP-UERJ) (2012). É professora do Departamento de Direito de Macaé da UFF - Macaé. Tem experiência nas áreas de Sociologia Urbana e Metodologia e Prática de Ensino de Sociologia.*



**RESUMO:** O trabalho discute os impactos das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação sobre a sociabilidade na escola. Analisa como o uso dessas tecnologias por estudantes da educação básica transforma o modo como se relacionam com o mundo à sua volta e, de modo específico, sua experiência escolar. A hipótese é a de que a reconfiguração de suas subjetividades, vinda de sua imersão digital, afeta a relação com a escola, que, por seu turno, vê-se duplamente desafiada enquanto locus privilegiado de educação das novas gerações e difusora de conhecimentos estabilizados na sociedade. Para explorar tais questões, mobilizam-se duas vertentes teóricas centrais para o campo da sociologia da educação: a dos estudos culturais e a dos estudos sobre a forma escolar. A partir do diálogo com essas vertentes, reflete-se sobre como os novos modos de se informar, comunicar, conhecer e socializar dos estudantes incidem na relação com a escola.

**Palavras-chave:** tecnologias digitais de informação e comunicação, forma escolar, estudantes, socialização, subjetividades.

**Digital technologies and school sociability: reflections from a research in a high school in the city of Rio de Janeiro**

**ABSTRACT:** This paper discusses the impacts of Digital Information and Communication Technologies on school sociability. It analyzes how the use of these technologies by basic education students transforms the way they relate to the world around them and, specifically, their school experience. The hypothesis is that the reconfiguration of their subjectivities, resulting from their digital immersion, affects the relationship with the school, which, in turn, finds itself doubly challenged as a privileged locus of education for new generations and a disseminator of knowledge stabilized in society. Two theoretical strands central to the field of sociology of education are mobilized: cultural studies and studies on school form. Departing from the dialogue on these aspects, it discusses how new ways of informing, communicating, getting to know, and socializing among students affect their relationship with the school environment.

**Keywords:** digital information and communication technologies, school form, students, socialization, subjectivities.

## INTRODUÇÃO

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) impactam de modo muito significativo a educação, certamente desafiando teórica e metodologicamente a produção das Ciências Sociais sobre o assunto. De fato, desde que se popularizaram os *smartphones*, os desafios colocados pelas TDICs ao ambiente escolar aumentaram exponencialmente. Os debates sobre inclusão digital e desigualdade no acesso às tecnologias, a atenção às formas de socialização e sociabilidade, e sobre o acesso à informação e boas práticas no uso das ferramentas digitais para a construção de conhecimento são, hoje, fulcrais para se pensar a educação do ponto de vista das Ciências Sociais. Apesar de sua enorme importância, ainda estamos diante de um tema de fronteira, que reclama não apenas mais estudos empíricos, mas também novos estudos teóricos.

Em vista desse cenário, o presente trabalho deve ser encarado como parte desse esforço preliminar, procurando discutir os impactos das TDICs sobre a sociabilidade escolar. Ele analisa como o uso dessas tecnologias por estudantes da educação básica vêm transformando a forma como eles se relacionam com o mundo à sua volta e, de modo específico, a sua experiência no ambiente escolar. Nossa hipótese é a de que a reconfiguração das subjetividades dos estudantes, decorrentes da sua imersão digital, afeta dramaticamente a relação com a escola. Por seu turno, a escola tende a se ver duplamente desafiada, seja enquanto locus privilegiado de educação das novas gerações, seja enquanto difusora privilegiada de conhecimentos estabilizados na sociedade, muito especialmente nas universidades.

Há aqui pelo menos dois grandes grupos de questões que ainda precisam ser mais bem estudadas. De um lado, parece bastante evidente que as formas digitais de comunicação e de acesso a informação alteram profundamente o lugar de quase monopólio que a escola e a forma escolar de modo algum conquistaram na modernidade como instituição responsável pela difusão de conhecimentos considerados válidos. Uma das consequências disso, ou talvez somente a mais visível delas, tem sido o avanço do

negacionismo, ou seja, da rejeição de consensos científicos básicos difundidos pela escola. Essa vertente certamente interpela a tradição da sociologia da educação que trabalha a partir de uma perspectiva cara à sociologia das instituições, no fundo de raiz durkheimiana (BOURDIEU, 2005; VINCENT, LAHIRE, THIN, 2001; DUBET, 1996).

De outro lado, as formas digitais de comunicação e de acesso à informação também exigem uma renovada reflexão sobre a relação entre cultura e tecnologia. Aqui, um postulado importante é o de se evitar o senso comum que atribui à tecnologia digital uma nova forma de determinismo. Ao mesmo tempo em que não se pode eludir a importância desse senso comum como uma nova forma de representação dos estudantes por parte dos profissionais. Essa dupla vigilância epistemológica, de certo modo, redefine os padrões de relacionamento entre gerações vividos no espaço escolar (GREEN, BIGUN, 2013). Embora não vá ser explorado neste artigo, deve-se mencionar ainda a importância dos efeitos do caráter ubíquo das formas digitais de comunicação e informação, e o modo pelo qual ela se articula com o que tem sido chamado de economia da atenção, sobre o processo de compartilhamento de saberes e, no limite, na produção de consensos a partir da linguagem. Nesse sentido, o fenômeno interpela a sociologia e a filosofia da linguagem, na medida em que desafia as formas de argumentação voltadas para o entendimento<sup>1</sup>.

A abordagem aqui proposta pressupõe a formulação de perguntas sobre como a imersão digital dos estudantes incide na sociabilidade escolar, afetando as relações horizontais entre os próprios estudantes, a sua relação com os professores, e a dimensão simbólica da escola. Para tratar dessas questões, foram mobilizados aqui dados de uma pesquisa empírica realizada no contexto do Núcleo de Pesquisa e Reflexão sobre Cultura Digital e Ensino Médio, instalado pela PUC-Rio em uma escola que atende majoritariamente a jovens moradores da Rocinha, uma das maiores favelas do país. Essa pesquisa contempla dados quantitativos e qualitativos e visa mapear o uso que os

---

<sup>1</sup> Para uma exploração desse debate a partir de suas consequências para o debate político e a democracia, ver Burgos (2023)

estudantes vêm fazendo de tecnologias digitais, e de como isso impacta na sua relação com o cotidiano escolar.

O trabalho está dividido em quatro seções, incluindo esta introdução. Na seção seguinte, fazemos uma breve exposição das inspirações teóricas que nos ajudam a pensar o universo escolar e a forma como ele é desafiado com a difusão do uso das TDICs pelos estudantes. Na terceira seção, partindo dessa embocadura teórica, refletimos sobre como a imersão digital dos estudantes incide na socialização escolar, afetando as relações horizontais entre os próprios estudantes, a sua relação com os professores, e a dimensão simbólica da escola. Para esse exercício, recorreremos aos dados supramencionados. O artigo se encerra com considerações finais, que apontam para uma agenda futura de pesquisa.

## TECNOLOGIAS E A FORMA ESCOLAR

### A forma escolar

Este trabalho, ao propor uma investigação acerca do impacto das TDICs sobre o universo escolar, demanda que nos detenhamos por um momento na definição do que são as características fundamentais desse universo. Para iniciar esta reflexão, recorreremos aqui ao trabalho de Vincent, Lahire e Thin (2001), bastante difundido no campo da sociologia da educação no Brasil, que traz elementos que ajudam a elucidar a especificidade da instituição escolar e pensar em que medida seus pilares são ou não chacoalhados pelas mudanças sociais que marcam as últimas décadas.

Em *Sobre a história e a teoria da forma escolar*, Vincent, Lahire e Thin (2001), propõem-se a uma análise sócio-histórica dessa forma específica a partir de uma pesquisa a respeito daquilo que “faz a unidade de uma configuração histórica particular, surgida em determinadas formações sociais, em certa época, e ao mesmo tempo que outras formações, através de um procedimento tanto descritivo quanto ‘compreensivo’.” (VINCENT, LAHIRE, THIN, 2001, p. 9) Estão preocupados com os diversos aspectos dessa forma específica, bem como com seu processo de formação, ou seja, o processo pelo

qual a forma se constitui e se impõe. Embora estejam se referindo especificamente da emergência dessa forma especificamente nas sociedades europeias modernas, acreditamos que elementos dessa forma escolar estão fortemente presentes também em outros contextos, como o nosso.

Para os autores, pode-se falar na emergência dessa forma quando se expande a prática de um aprender que é distinto do fazer, algo que ocorre em um lugar específico – a escola –, em um tempo específico – o tempo escolar. É central também para o fortalecimento dessa forma a ideia de que todas as crianças, independente do estrato social de origem, sejam educadas.

Estão falando da emergência de uma relação inaudita entre mestres e alunos, que implica em uma

(...) ‘relação pedagógica’: não mais uma relação de pessoa a pessoa, mas uma submissão do mestre e dos alunos a regras impessoais. Num espaço fechado e totalmente ordenado para a realização, por cada um, de seus deveres, num tempo tão cuidadosamente regulado que não pode deixar nenhum espaço a um movimento imprevisto, cada um submete sua atividade aos ‘princípios’ ou regras que a regem. (VICENT, LAHIRE e THIN, 2001, p.15)

Além do tempo e lugar específicos e das regras impessoais, são traços característicos da forma escolar “a constituição de um universo separado para a infância; e (...) a multiplicação e a repetição de exercícios, cuja única função consiste em aprender conforme as regras ou, dito de outro modo, tendo por fim o seu próprio fim”. (VICENT, LAHIRE e THIN, 2001, p. 38). Para os autores, a emergência dessa forma social específica redundava em um novo modo de socialização, que é o modo escolar de socialização, tornado o modo de socialização dominante. A predominância desse modo de socialização específico se manifestaria, de acordo com eles, pelo fato de se expandirem elementos da forma escolar para muito além dos muros da escola. Elementos da forma escolar seriam, pois, encontrados nas múltiplas práticas socializadoras e atividades “peri-escolares” (atividades esportivas, atividades de lazer e outros aprendizados, até mesmo nos estágios).

Os autores argumentam que, ainda que a instituição escolar esteja sendo contestada e criticada e por mais que haja demandas para que ela se abra mais ao que está fora dela, isso não significa necessariamente uma ameaça à forma escolar em si. Muito pelo contrário, aliás. A hipótese que levantam é a de que o modo de socialização escolar se tornou tão dominante que a abertura da escola a outros universos não ameaça a forma escolar justamente porque os outros mundos se tornaram demasiado parecidos com o mundo escolar. Nas palavras dos autores, “a escola poderia se abrir porque ela socializa menos contra o ‘exterior’ (as famílias, a rua...) e porque o ‘exterior’ socializa mais como ela.” (VICENT, LAHIRE e THIN, 2001, p. 45) Eles alertam ainda que não se pode confundir lutas pedagógicas com o questionamento da predominância da forma escolar e do modo escolar de socialização. Essas lutas e transformações pedagógicas são, na verdade, também parte da construção da forma escolar tal como ela se constituiu historicamente. Argumentam que a contestação da instituição escolar não pede menos escola, e sim mais escola, mais eficácia pedagógica.

É importante ressaltar que essa reflexão de Vincent, Lahire e Thin foi escrita em um momento de expansão do uso dos computadores pessoais – o texto foi publicado originalmente em 1994 –, mas ainda anterior à expansão mais aguda da internet. Nesse momento, as TDICs impactavam o universo escolar de maneira ainda muito sutil. A questão que nos colocamos neste artigo é como fica esse processo ou essa tendência de escolarização da sociedade, sustentado pelos sociólogos franceses, em face de um novo cenário no qual o uso das tecnologias digitais se tornou ubíquo, afetando todos os campos e transformando de forma bastante profunda as formas de sociabilidade.

### **O digital na educação**

Selwyn (2012), no artigo *Making sense of young people, education and digital technology: the role of sociological theory* (*Compreendendo jovens, educação e tecnologia digital: o papel da teoria social*, em tradução livre), faz uma breve revisão sobre as visões deterministas a respeito do tema tecnologia e educação para, em seguida, apontar como a teoria sociológica pode contribuir para a construção de uma abordagem que leva em

consideração a forma como as tecnologias são moldadas socialmente. Segundo o autor, educação e tecnologias digitais costumam ser abordadas a partir de vieses sociais e históricos. Nesse sentido, a natureza social da tecnologia estaria sendo sub-teorizada. Prevalece nessas abordagens a ideia de que as tecnologias têm qualidades inerentes. Versões radicais desse tipo de pensamento determinista se materializam em proposições do tipo “vídeo games causam comportamento violento” ou “tutoria online melhora o aprendizado”. Trata-se de uma forma simplista de pensar a interação entre humanos e tecnologia e educação e tecnologia. Com isso, ficam obscurecidos fatores não-tecnológicos que interferem no aspecto educacional da tecnologia. Mesmo as versões mais leves desse determinismo incorrem no problema de dar agência a artefatos tecnológicos, ao invés de focar em processos não-tecnológicos que conformam seu desenvolvimento e implementação.

Selwyn aponta que há uma longa tradição na teoria social que se opõe à ortodoxia do determinismo tecnológico. Destaca o trabalho de Raymond Williams (1974, apud SELWYN, 2012) na sua capacidade de apontar como a inovação tecnológica ocorre dentro de contextos sociais e econômicos específicos, o que evita pensar que novas tecnologias têm, de alguma forma, lógicas internas de desenvolvimento inevitáveis. Seguindo a linha de Williams, há que se pensar as tecnologias como sujeitas continuamente a uma série de complexas interações com o contexto em que emergem. Cientistas sociais, em grande medida inspirados por essa linhagem de pensamento, têm questionado fortemente qualquer determinismo tecnológico mais forte.

Com base na sua revisão sobre diversas linhagens da teoria sociológica que permitem fugir tanto ao determinismo tecnológico quanto ao determinismo social na abordagem da tecnologia e da educação, o autor aponta para a necessidade de “analisar as trocas entre práticas cotidianas e estruturas culturais e sociais abrangentes não perdendo de vista questões estruturais e, ao mesmo tempo, permitindo explorações

profundas das micro-práticas da vida cotidiana.”<sup>2</sup> (BERKER *et al.*, 2006, apud SELWYN, 2012, p. 91, tradução nossa)

Nessa vertente, encontram-se vários estudiosos que partem dos Estudos Culturais para pensar a relação entre tecnologia e universo escolar. Heinsfeld e Pischetola (2017), partem desse universo teórico para investigar a relação entre sujeitos, novas tecnologias e sociedade e fazer considerações sobre o papel da escola nessa nova organização social. As autoras iniciam sua reflexão partindo da ideia de que, com a expansão da cultura digital - relacionada à comunicação e à conectividade global, ao acesso e à produção de conteúdo de forma veloz, interconectada, autônoma e mediada pelo digital, através das redes distribuídas (CASTELLS, 1999; UGARTE, 2008, apud HEINSFELD, PISCHETOLA, 2017) -, emergem outras possibilidades de produção e consumo de informação, bem como outras possibilidades de comunicação e socialização. De acordo com as autoras, uma compreensão desse processo pautada nos Estudos Culturais entende “o receptor não como sujeito passivo, mas como agente nesse processo social, sendo a recepção dos produtos da mídia variável de acordo com a percepção singular do indivíduo.” (HEINSFELD, PISCHETOLA, 2017, p. 1353)

Pensar a educação a partir dessa lente conduz a buscar compreender as possibilidades de novas formas de aprendizagem, bem como de novas possibilidades do protagonismo juvenil no ambiente escolar. Nas palavras das autoras, trata-se da “oportunidade de acesso à informação e de elaboração autoral dos conteúdos acessados, como forma de participação e protagonismo” (HEINSFELD, PISCHETOLA, 2017, p. 1335) Além disso, essa perspectiva conduz a uma percepção do uso das tecnologias não como mero recurso didático, mas como viabilizadoras “da problematização das narrativas que dão sentidos à cultura vigente.” (HEINSFELD, PISCHETOLA, 2017, p. 1356) O papel da escola se torna “orientar, guiar e apoiar os esforços dos alunos frente aos novos significados e às estruturas do mundo virtual, além de explorar suas potencialidades.”

---

<sup>2</sup> O texto no original é: “analyse the exchanges between everyday practices and the encompassing cultural and societal structures ... not los[ing] track of the bigger picture while allowing deep explorations into micro-practices of everyday life.”

(HEINSFELD, PISCHETOLA, 2017, p. 1356) Com as infinitas possibilidades de acesso à informação e troca de conhecimento via redes digitais e a ausência de uma cultura homogênea a ser transmitida para os indivíduos, a função da educação e da instituição escolar nesse cenário se torna prover uma pedagogia que favoreça a real compreensão dos diversos produtos culturais, não subestimando quer seus produtores, quer seus receptores.

Isso implica em problematizar as soluções para a educação na contemporaneidade que se pautam “na crença da profusão natural da inteligência coletiva, viabilizada pelas conexões virtuais em rede.” (HEINSFELD, PISCHETOLA, 2017, p. 1357) Nesse sentido, a instituição escolar, se quiser promover um uso efetivamente autônomo dessas tecnologias, precisa partir do princípio de que

os usos das tecnologias são múltiplos, podendo incluir usos mais ou menos proativos ou passivos, mais ou menos colaboradores, mais ou menos autores ou consumidores (...). Embora as novas mídias de comunicação favoreçam o desenvolvimento colaborativo e a inteligência coletiva, esse comportamento não é automaticamente determinado por elas. (HEINSFELD, PISCHETOLA, 2017, p. 1357)

Selwyn aposta que abordagens teóricas mais socialmente nuançadas permitem desenvolver uma compreensão das complexas realidades da tecnologia digital como elas de fato ocorrem. Ao abordar educação e tecnologia como um campo de conflito social intenso, essas abordagens permitem que “pesquisadores vão além de se perguntar se uma tecnologia específica ‘funciona’ em um sentido técnico ou pedagógico. Essas abordagens permitem que pesquisadores lidem com questões sobre como as tecnologias digitais

(re)produzem relações sociais e a que interesses elas servem.”<sup>3</sup> (SELWYN, 2012, p. 93, tradução nossa). Esse parece ser o caso de abordagens pautadas nos Estudos Culturais.

Para os interesses específicos deste trabalho, essa abordagem, bem como a discussão sobre a forma escolar, nos conduz a perguntar sobre como a imersão digital dos estudantes incide na socialização escolar, afetando as relações horizontais entre os próprios estudantes, a sua relação com os professores, sua relação com os saberes escolares e os demais saberes que julgam úteis para sua vida cotidiana, e a dimensão simbólica da escola.

### UMA ESCOLA DESAFIADA

O retrato apresentado na *Pesquisa sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes no Brasil - TIC Kids Online Brasil 2024* indica que, em 2024, nada menos que 93% das crianças e adolescentes do país são usuárias de *internet*, e o telefone celular segue como o principal dispositivo usado para acesso à rede. O relatório mostra ainda que o uso de computadores para o acesso à Internet diminuiu drasticamente nos últimos anos, passando de 64% em 2025 para 37% em 2024. As classes mais baixas são aquelas que menos usam computadores para esse uso. O acesso por meio de computadores de crianças e adolescentes da classe C (40%) foi o dobro do reportado nas classes DE (20%) e aproximadamente metade do das classes AB (76%), em 2024. (CGI.br/NIC.br, 2025, p. 61) Outro dado relevante para os propósitos deste artigo diz respeito ao uso de Internet na escola. Segundo a mesma pesquisa, 81% dos adolescentes de 15 a 17 anos acessaram a rede na escola. (CGI.br/NIC.br, 2025, p. 21)

---

<sup>3</sup> O texto no original é: “researchers and writers to move beyond asking whether or not a particular technology ‘works’ in a technical or pedagogic sense. Instead, these approaches allow researchers and writers to address questions of how digital technologies (re)produce social relations and whose interests they serve.”

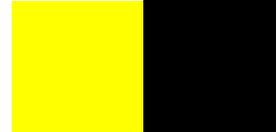
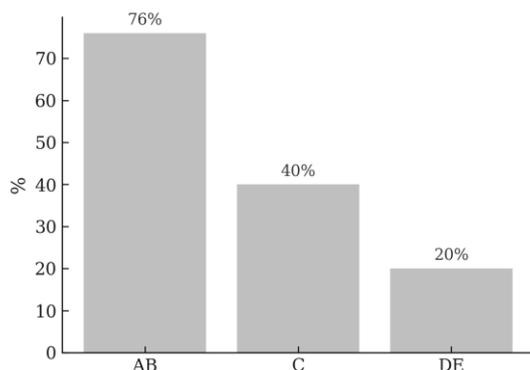


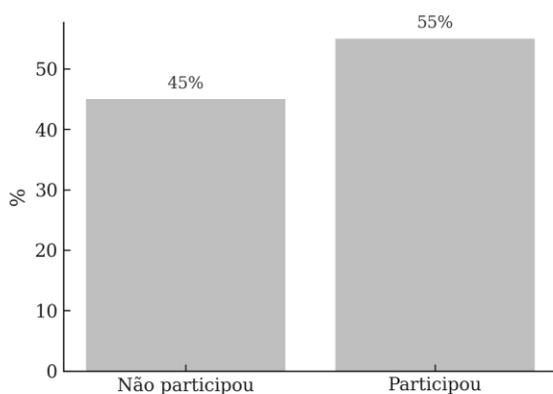
Gráfico 1: Acesso à Internet por computador pelas diferentes classes sociais



Fonte: Elaborado a partir de dados da Pesquisa sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes no Brasil - TIC Kids Online Brasil 2024 (CGL.br/NIC.br, 2025)

Esse retrato nos fala, de um lado, do quanto as crianças e adolescente já estão, com maior ou menor intensidade, conectadas; e de outro, do quanto a escola é importante como espaço de acesso à internet, especialmente para as crianças e adolescentes mais pobres. Não obstante, dados da *Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras - TIC Educação 2022* dão conta de que cerca de 45% dos professores da educação básica não tinham participado, nos últimos 12 meses, de formação continuada sobre o uso de tecnologias digitais em atividade de ensino e de aprendizagem. Na mesma pesquisa, mais da metade dos estudantes afirma não ter aprendido nada sobre o assunto nas escolas.

Gráfico 2: Formação Continuada sobre TDICs (Professores)



Fonte: Elaborado a partir de dados da Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras - TIC Educação 2022 (CGI.br/NIC.br, 2022)

Esses dados dão conta do quanto vivemos, no Brasil, um quadro paradoxal, que indica um cenário de intenso uso da internet, de dependência relativa em face do espaço escolar para conexão, ao mesmo tempo em que um despreparo do docente para lidar com questões atinentes a ela.

A fim de aprofundar nossa compreensão sobre como a conexão digital está presente na rotina dos estudantes e do quanto elas incidem na sua relação com as escolas, nos incorporamos ao Núcleo de Reflexão Digital, criado em um CIEP da rede estadual de ensino do Rio de Janeiro, e que atende basicamente a moradores de uma grande favela carioca<sup>4</sup>. A partir dessa inserção na vida escolar, realizamos, ao longo de 2023, duas pesquisas exploratórias com seus estudantes, uma quantitativa e outra qualitativa. A quantitativa, realizada entre fevereiro e abril de 2023, foi desenvolvida a partir da aplicação de um questionário, respondido por cerca de 320 estudantes (dos três turnos e das três séries), em um universo de cerca de 1300 estudantes. O questionário compõe-se de três partes: perfil do estudante, relação com a escola e uso de equipamentos eletrônicos e mídias digitais. Neste trabalho, referimo-nos aos dados relacionados aos indicadores

<sup>4</sup> O Núcleo é parte de um projeto interdepartamental da PUC-Rio, coordenado pelo Professor Edgar Lyra, do Departamento de Filosofia, e que conta com financiamento da FAPERJ.

que buscaram identificar: padrões de uso de redes sociais, usos de tecnologias digitais como recursos de aprendizagem, e nível de letramento digital. Os questionários foram aplicados a turmas de todos os turnos e séries do colégio, durante as aulas de professores que cederam seu tempo de aula para que os questionários fossem respondidos por seus estudantes.

Tabela 1: Perfil da amostra da pesquisa

		Percentual (%)
Total de estudantes da escola	1300	100
Respondentes da pesquisa	320	24,6
Turnos cobertos	Manhã, Tarde, Noite	-
Séries cobertas	1 <sup>a</sup> , 2 <sup>a</sup> e 3 <sup>a</sup>	-

Fonte: Elaboração própria

Já a pesquisa qualitativa consistiu na realização de entrevistas semi-estruturadas com 19 grupos de 4 a 5 estudantes e foi realizada em novembro de 2023. As entrevistas foram realizadas durante o tempo de aula dos professores envolvidos no Núcleo. As entrevistas duraram, em média, cerca de 80 minutos e foram conduzidas por duplas de pesquisadores. O roteiro de entrevistas incluía perguntas que buscavam capturar como os estudantes vinham usado as ferramentas digitais para se informar, comunicar-se, produzir conhecimento e socializar, focando em como essas práticas estavam ligadas de alguma forma ao ambiente escolar. No que tange à informação, os estudantes foram questionados sobre seu uso de redes sociais e aplicativos de troca de mensagens para se informar sobre a rotina escolar. No que se refere à comunicação, perguntou-se a eles se mantinham contato com os colegas do colégio em redes sociais, aplicativos de trocas de mensagem ou outras mídias digitais e como se dava essa comunicação. Quanto à questão do conhecimento, perguntou-se sobre como usam a internet para a realização de trabalhos escolares, se utilizavam ferramentas de inteligência artificial na realização dos trabalhos, se recebiam instruções de seus professores sobre como utilizar ferramentas

digitais para a realização de trabalhos e se usavam majoritariamente celular ou computador nessas atividades. As entrevistas foram gravadas e transcritas. As transcrições foram analisadas pelos pesquisadores que realizaram as entrevistas. Esses pesquisadores não se utilizaram de ferramentas digitais para analisar os dados. Os dados obtidos foram organizados em uma espécie de matriz em que as falas foram divididas como se referindo ao tema da informação, comunicação, conhecimento e sociabilidade. Essas matrizes foram apresentadas e discutidas entre todos os pesquisadores que participaram das entrevistas.

Em seu conjunto, os dados da parte quantitativa da pesquisa confirmam os dados nacionais de intensidade de uso, o que não chega a surpreender. A mesma coisa ocorre quando se indaga aos estudantes sobre o apoio da escola para o uso das ferramentas digitais. A maioria informa que isso não ocorre.

Ainda sobre os usos, fica evidente que a conexão digital está maciçamente referida ao lazer. Na escola por nós estudada, 60% dos respondentes afirmaram nunca ou raramente usarem ferramentas de edição de texto. 75% nunca ou raramente usam planilhas; 74% nunca ou raramente usam as ferramentas para acessar programas educacionais; 73% nunca ou raramente usam as ferramentas para fazer cursos on-line; e 72% nunca ou raramente usam para ler jornais ou revistas on-line. A pesquisa da CETIC aponta para um cenário semelhante. De acordo com ela, apenas 36% dos estudantes usam o celular ou o computador para escrever textos, 15% para fazer planilhas ou gráficos, e 31% para fazer apresentações em slides.

Tabela 2: Uso de diferentes ferramentas digitais por parte dos estudantes entrevistados

Tipo de uso	Nunca ou raramente (%)	Frequentemente (%)
Edição de texto	60	40
Planilhas	75	25
Programas educacionais	74	26
Cursos online	73	27
Jornais/revistas online	72	28

Fonte: Elaboração própria

Em seu conjunto, esses dados indicam que o uso das ferramentas digitais não foi e talvez não será plenamente escolarizado, em aberta dissidência com a hipótese da difusão da forma escolar, presente no argumento de Lahire, Thin e Vincent. Isso não impede que os próprios estudantes, quando indagados nos grupos focais, identifiquem, eles mesmos, formas de combinação ou de simbiose entre o mundo virtual e o espaço escolar. De fato, as redes sociais são apontadas pelos estudantes como ferramentas que ajudam, por vezes, a aprofundar os laços com colegas. Jogos on-line são vistos como importante espaço de interação, especialmente entre os meninos. E os grupos de Whatsapp da turma, por sua vez, são apontados como ferramentas para trocas de informação sobre o que acontece em sala de aula, trabalhos a serem feitos e compartilhamento da matéria.

A indagação que fica é o quanto essa relação é mais uma espécie de infiltração na lógica escolar, e em suas relações “pedagógicas”, do que propriamente uma instrumentalização a serviço da atividade escolar. De fato, os estudantes por nós pesquisados recorrem com frequência a vídeos no TikTok e no Youtube para esclarecer dúvidas, deixando muitas vezes de perguntar aos próprios professores, especialmente sobre matemática e física. Isso aparece também na *Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras - TIC Educação 2022*, que mostra que 58% dos estudantes assistem videoaulas na internet. Embora essa pesquisa não especifique o tipo de uso que os estudantes fazem de cada uma das plataformas, vale ressaltar que, de acordo com ela, 95% dos estudantes usam o Youtube e 71% o TikTok, o que reforça a ubiquidade dessas plataformas específicas na vida dos estudantes. Portanto, o saber escolar, ao que tudo indica, estaria se desprendendo da escola, e da própria figura do professor. Ou melhor, vai deixando de ser escolar, deixando de estar submetido aos seus mecanismos de controle, cuja fonte normativa seria o currículo. Dizendo de um outro modo: há indícios de que o conhecimento veiculado pelos diferentes canais de internet a

que os estudantes têm acesso, aí incluídos os seus influenciadores, se traveste de escolar para se legitimar, ao mesmo em que o desqualifica.

A questão é certamente mais abrangente, já que os tempos e espaços da escola e das esferas criadas pelas redes virtuais se interpenetram. A era dos smartphones deixa a todos em regime de prontidão permanente, colidindo com o tempo demandado pela escola. Alguns estudantes nos dizem que ter o celular à mão está associado a uma sensação de segurança, principalmente porque dele depende uma prontidão em relação a demandas familiares. A escola, como se vê, perde também esse lugar de mediação entre o estudante e a família, tão importante para a estruturação da rotina escolar moderna.

Por outro lado, a economia da atenção que anima a indústria dos algoritmos expõe os estudantes a uma situação estressante, na qual professores escolares disputam sua atenção com muitos outros atores. Ao criar simulacros de esferas públicas, o universo das redes sociais também concorre com os espaços do recreio e os momentos de sociabilidade horizontal entre os estudantes. Estudantes nos relataram que não raro ficam nos pátios entretidos com seus smartphones, inclusive nos games, sem se aproximar de colegas, que fazem o mesmo. Com isso, um dos efeitos indiretos e benfazejos do tempo-espaço escolar, que é o de propiciar encontros entre os estudantes, e de treiná-los para a relação com o “outro-generalizado”, se vê atrofiado ou seriamente atingido pelo caráter viciante dos aparelhos que reclamam a atenção permanente dos estudantes.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O curto-circuito de que fala Beck (2018), quando se refere à metamorfose institucional, que permite que as instituições (eficientes) simultaneamente funcionem e fracassem, porque haveria “um abismo entre expectativas e problemas percebidos, por um lado, e instituições existentes, por outro” (BECK, 2018, p.103). E de modo mais específico, ao se referir à metamorfose digital, quando explora o fato dela, diversamente da noção da “revolução digital”, permitir iluminar “seus efeitos colaterais não

intencionais, que criam sujeitos metamorfoseados, isto é, seres humanos digitais”. Tais seres, não vivem sob a distinção “on-line e off-line”, mas sob seu entrelaçamento. Por isso, estão fadados a “questionar categorias tradicionais, como status, identidade social, coletividade e individualização” (BECK, 2018, p.190).

A escola, portanto, não deixa de atuar como instituição, e não necessariamente deixa de ser eficiente em seu trabalho de educar para a vida em sociedade e compartilhar saberes escolares. Apenas não pode pretender mais deter o monopólio desse trabalho, que na verdade nunca chegou a ser realizado plenamente. Mas o simples fato de pretender tê-lo como bem sugere a sociologia de raiz durkheimiana, já comprometia seu projeto.

As evidências que mobilizamos nesse artigo são de caráter ainda exploratório. Já não há mais novidade em se falar da ubiquidade do uso das ferramentas digitais, tampouco causa espanto a intensidade com que todos nós nos mantemos conectados. Menos ainda surpreende a constatação de que os usos da internet são pouco escolarizados. Mas não deixa de ser interessante salientar o quanto eles ainda mobilizam a linguagem escolar para negar a escola em sua essência. Por outro lado, é notório o grau de exposição dos estudantes ao mercado da economia da atenção, que faz dos usuários de suas plataformas “inocentes úteis”, e isso fica ainda mais nítido quando direcionamos nossa atenção, como fizemos nesse artigo, jovens estudantes que vivem em uma grande favela. Na verdade, embora não tenhamos explorado ainda esse aspecto, que será nosso próximo passo, chega a ser dramática a situação dos professores e gestores escolares diante desse quadro. Não porque os estudantes lhes sejam indiferentes, de modo algum, mas porque concorrem com o espectro de avatares que supõem conhecer, mas que lhes são estranhos, porque não são o que parecem ser, na medida em que somente se materializam na pele de estudantes ciborgues (GREEN, BIGUN, 2013).

Enquanto agência incontornável para sociedades complexas e plurais, a escola talvez precise realçar aquilo que ela sempre fez de forma espontânea, ao propiciar um contato organizado entre adultos e as novas gerações; ao propiciar o encontro entre crianças e adolescentes e a construção de uma cultura comum; e ao propiciar um contato

com saberes comuns. Talvez seu novo lugar, nesse tempo de metamorfoses, seja o de servir de referência diante de crianças e adolescentes expostas à intensa e ainda não regulada disputa por sua atenção. Nesse cenário, impedir que as crianças usem seus smartphones durante o período escolar pode ser um recurso defensivo necessário para ganharmos tempo, enquanto um novo horizonte é construído, no qual a escola se reinvente como espaço público, tal como um dia ela teve que ser forjada para lidar com uma esfera privada burguesa, que entregue a si mesma impediria a conformação de uma sociedade de massa culturalmente integrada (HABERMAS, 2014). Mas para isso, tal como naquele contexto, precisará de um movimento mais amplo, que ultrapassa o âmbito da educação escolar, exigindo uma reconfiguração não apenas do estado, no sentido empregado no final do século 19, mas de agências internacionais, ou para evocar mais uma vez Ulrich Beck, espaços de ação cosmopolizados de ação, que coloquem novos limites à economia da atenção.

## REFERÊNCIAS

- BECK, U. *A Metamorfose do mundo. Novos conceitos para uma nova realidade*. Editora Zahar, Rio de Janeiro, 2018.
- BOURDIEU, P. *A economia das trocas simbólicas*. São Paulo, Perspectiva, 2005
- BURGOS, M. B. Confiança e Comunicação em tempos de negacionismo. In: MARGATO, I.; MONTAURY, A. (orgs.) *Humanidades. Democracia e Liberdade*. Editora 7Letras, Rio de Janeiro, 2023.
- CASTELLS, M. *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- CGI.br/NIC.br, Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), Pesquisa sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes no Brasil – TIC Kids Online Brasil 2025.
- CGI.br/NIC.br, Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras - TIC Educação 2022.
- DUBET, F. *Sociologia da Experiência*. Instituto Piaget, Lisboa, 1996
- GREEN, B.; BIGUN, C. Alienígenas na sala de aula. In: SILVA, Tomaz Tadeu da (Org.) *Alienígenas na sala de aula. Uma introdução aos estudos culturais em educação*. 11. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.
- HABERMAS, J. *Mudança Estrutural da Esfera Pública*. Editora Unesp, São Paulo, 2014.
- HEINSFELD, B. D.; PISCHETOLA, M. Cultura digital e educação, uma leitura dos estudos culturais sobre os desafios da contemporaneidade. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, v. 12, n. n.esp.2, p. 1349–1371, 23 ago. 2017.
- OTREL-CASS, K. Presenting a students' tale: The smartphone manifesto. *International Journal of Educational Research*, v. 114, 2022.
- SELWYN, N. (2012). Making sense of young people, education and digital technology: the role of sociological theory. In: *Oxford Review of Education*, 38(1), 81–96, 2011.
- UGARTE, D. de. *O poder das redes: manual ilustrado para pessoas, organizações e empresas, chamadas a praticar o ciberativismo*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008.
- VINCENT, G.; LAHIRE, B.; THIN, D. Sobre a história e a teoria da forma escolar. *Educação em Revista*, Belo Horizonte, n33, jun/2001.
- WILLIAMS, R. *Television: technology and cultural form*, London: Fontana, 1974.

**DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE DADOS DA PESQUISA:**

O conjunto de dados de apoio aos resultados deste estudo não está disponível ao público.

**FINANCIAMENTO:**

O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ).

**CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES:**

Marcelo Baumann Burgos: Conceitualização, metodologia, análise formal, escrita.

Ana Paula Soares Carvalho: Conceitualização, metodologia, análise formal, escrita.

**DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE:** Os autores declaram que não há conflito de interesses a mencionar.

---

\*Uma versão preliminar deste artigo foi apresentada no 48º. Encontro Anual da ANPOCS.