

# O que dizem os/as estudantes do ensino secundário de Portugal em relação ao uso das tecnologias digitais

## RESUMO

As tecnologias digitais têm influenciado a cultura, a economia e a Educação, bem como a vida escolar e cotidiana dos/as estudantes. Com isso, a escola se viu diante de um desafio: regular o uso dessas tecnologias sem afastar suas potencialidades para fins pedagógicos. Sendo assim, o presente artigo é parte de uma pesquisa de doutorado defendida em 2020, e tem como objetivo analisar o uso das tecnologias digitais pelos/as estudantes no cotidiano e nas aulas de Geografia, considerando frequência, aplicabilidade e finalidades dessa utilização. A pesquisa está ancorada numa metodologia qualitativa na modalidade colaborativa com aplicação de questionário para vinte e cinco estudantes do ensino secundário de Portugal. O estudo permite afirmar que os desafios e possibilidades encontradas quanto ao uso das tecnologias digitais pelos/as estudantes são frequentes em seu cotidiano, para diferentes finalidades, seja de lazer ou fins educativos. Da análise também desdobraram informações referentes à agilidade, facilidade e ao domínio por parte dos/as estudantes ao fazer o uso de diferentes tipos e formas de tecnologias digitais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Tecnologias digitais. Geografia escolar. Jovens contemporâneos.

**Luiz Martins Junior**

[luizmartins.jr@hotmail.com](mailto:luizmartins.jr@hotmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-6026-8338>  
Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil

**Rosa Elisabete Militz Wypczynski Martins**

[rosamilitzgeo@gmail.com](mailto:rosamilitzgeo@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-2875-2883>  
Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil

**Julice Dias**

[rosamilitzgeo@gmail.com](mailto:rosamilitzgeo@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0003-1896-5065>  
Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil

## APRECIÇÕES INICIAIS

O ponto de partida deste artigo consiste no desejo de socializar uma pesquisa, cuja intenção foi analisar o uso das Tecnologias Digitais pelos/as estudantes no cotidiano e nas aulas de Geografia, considerando frequência, aplicabilidade e finalidades dessa aplicação. Essa experiência investigativa é proveniente de uma pesquisa de doutorado defendida na Universidade Estadual de Santa Catarina - UDESC, em 2020, que teve como unidade de análise contextos de Educação Básica em dois países: Brasil e Portugal. Para este artigo, selecionamos os resultados gerados no contexto educativo de Portugal, cuja pesquisa ocorreu em 2018, durante o período do doutorado sanduíche, numa escola secundária equivalente ao Ensino Médio no Brasil.

Vivemos em tempos e espaços em que pensar o ensino, as práticas e aulas de Geografia desintegradas das tecnologias digitais é um desafio para o contexto do ensino e aprendizagem, considerando a realidade prática, a qualidade estrutural das unidades educativas e o escopo da formação em serviço dos/as professores/as da Educação Básica. É justamente nesse paradoxo entre a presença das tecnologias digitais na vida diária dos/as estudantes e a forma como eles/as fazem o uso desses dispositivos para fins educativos que se concentra este estudo, com enfoque reflexivo e problematizador.

A relevância de pensar a implantação das tecnologias digitais no contexto do ensino e aprendizagem implica compreender o seu significado e a sua função pedagógica no percurso formativo e curricular. Tonini e Cardoso (2014) afirmam que as tecnologias digitais na esfera educacional implicam na produção de conhecimentos, na transformação de informação em conhecimentos e significados e na reversão de práticas convencionais em práticas mediatizadas pelo digital, que visam a união do protagonismo juvenil com o trabalho colaborativo, interacionista e criativo. De acordo com as autoras, observa-se que as tecnologias digitais transformaram a sociedade e a Educação, portanto, essas mudanças também afetam a vida dos/as jovens.

Nesse contexto, Tonini e Cardoso (2014) citam que é impossível os/as jovens de hoje viverem sem as tecnologias digitais, pois elas se tornaram uma espécie de acessório, são extensão do corpo, são familiares. Com elas, os/as jovens buscam informação, criam canais de interação, estabelecem grupos, operando com facilidade e agilidade, demonstrando pouquíssimas limitações quanto a sua utilização. As pontuações acima citadas nos fazem crer que a presença das tecnologias digitais provoca mudanças significativas, afetando na dimensão da comunicação, do espaço, do tempo e no modo como as subjetividades se constroem e as aprendizagens se realizam. No intuito de compreender o contexto do uso das tecnologias digitais no âmbito do cotidiano e na esfera educativa por parte dos/as estudantes em Portugal, o presente artigo tem como proposta analisar o uso dessas tecnologias pelos/as estudantes no cotidiano e nas aulas de Geografia, tanto para uso no lazer como também para atividades pedagógicas.

As vozes, percepções, decisões e opções das/os estudantes, neste estudo, foram peças-chave para compreender as reais finalidades e operacionalidades do

uso das tecnologias digitais por parte dos/as jovens para fins educativos e complementares no dia a dia em que estão inseridos/as. Com esse fim, utilizamos a metodologia qualitativa de natureza colaborativa com apoio do recurso de questionário para geração dos dados em Portugal no ano de 2018. Participaram como sujeitos da pesquisa vinte e cinco (25) estudantes de uma turma do ensino secundário de uma escola pública portuguesa.

Nesse sentido, este texto está organizado em três partes que se complementam. A primeira apresenta os procedimentos metodológicos, considerando o contexto geográfico, os sujeitos investigados e a técnica de pesquisa aplicada para a geração dos dados. Na segunda parte, destacamos os resultados. Por último, descrevemos as considerações finais.

### **A BASE METODOLÓGICA**

A matriz metodológica assumida nesta investigação caracteriza-se como pesquisa empírica, de cunho qualitativo, com enfoque na pesquisa colaborativa. Nesse contexto, a pesquisa de natureza qualitativa insere outras perspectivas para a pesquisa social e cultural, implicando interpretações em contexto para os problemas investigados. Ramires e Pessoa citam que:

[...] a pesquisa qualitativa tem como identidade o reconhecimento da existência de uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, de uma interdependência viva entre sujeito e objeto e de uma postura interpretativa, constituindo-se como um campo de atividade que possui conflitos e tensões internas (RAMIRES; PESSÔA, 2013, p. 25).

Compreende-se que a abordagem da pesquisa qualitativa vem ao encontro das ideias de Pires (2008), para quem essa modalidade de pesquisa possibilita ao pesquisador investigar os objetos complexos, envolver os dados heterogêneos, analisar com profundidade a riqueza interpretativa dos dados e proporciona a contextualização do ambiente ou entorno, dos detalhes ou experiências únicas do objeto investigado.

As discussões apontadas sobre a pesquisa qualitativa oferecem elementos para pensar o conceito da modalidade qualitativa circunscrita na conjuntura educacional, mais especificamente fundamentada na docência e nas práticas pedagógicas, sociais e culturais presentes no espaço escolar a partir da perspectiva das marcas e dos movimentos dos/as participantes investigados/as.

Para entender melhor as estratégias selecionadas para a condução deste estudo, as discussões referentes à pesquisa qualitativa permitem fazer conexões entre as abordagens discutidas, confluindo a empregabilidade da pesquisa colaborativa como condição *sine qua non* para analisar potencialmente as formas de comunicar, dialogar e se relacionar, que subjetivam os/as participantes e engendram o desenvolvimento da prática educativa (SAMPIERI et al., 2013). Nesse sentido, a pesquisa colaborativa envolve uma tríade entre os/as participantes, as tecnologias digitais e o ensino de Geografia num movimento de aprender/aprender e aprender/fazer.

A pesquisa colaborativa, portanto, insere-se em uma abordagem que busca a colaboração de um pesquisador para problematizar em regime de cooperação a prática, visando à sua permanente busca de qualidade (FLICK, 2009). No espaço escolar, esse tipo de investigação não busca apenas gerar novos conhecimentos num processo colaborativo, mas também contemplar situações-problema imediatas no dia a dia das práticas escolares. Além disso, a potencialidade da pesquisa colaborativa situa-se nessa travessia estabelecida entre o ser coletivo, que compartilha os conhecimentos, as experiências, as energias, os movimentos, as habilidades, para ir dando cor e forma a um trabalho colaborativo, num diálogo e troca com o contexto. Trata-se, portanto, de uma metodologia em que os/as participantes dialogam, circulam, constroem e resolvem juntos/as as situações problema e os desafios epistemológicos que se apresentam (IBIAPINA, 2008).

A voz, os movimentos e as perspectivas dos/das participantes são consideradas como fonte principal dessa metodologia de investigação, organizada pelas situações relevantes que brotam do processo da ação pedagógica e na construção e (re)produção dos conhecimentos da Geografia escolar (CAVALCANTI; SOUZA, 2014, p. 140). A metodologia colaborativa inscreve o/a estudante em um processo intrínseco, no qual ele/a ocupa a centralidade, no sentido de ser o sujeito do próprio conhecimento a partir do engajamento com a prática social e pedagógica, que pressupõe a adoção de formas variadas de ensino e aprendizagem referendada pelo protagonismo, agência e autonomia durante todo o processo em que o/a estudante esteja envolvido/a.

Desse modo, utilizamos como geração de dados a técnica de questionário composto por questões abertas e fechadas com enfoque no perfil do grupo participante e o uso das tecnologias digitais no cotidiano e no espaço escolar por parte dos/as estudantes. Embora o percurso investigativo envolvesse dois contextos (Brasil e Portugal), reserva-se pontuar que a pesquisa não teve pretensão de fazer um estudo comparativo, pelo contrário, a intenção maior foi a de saber sobre o real uso e finalidades das tecnologias digitais por parte dos/as estudantes no cotidiano e suas atribuições no contexto da Educação secundária de Portugal, no caso deste texto.

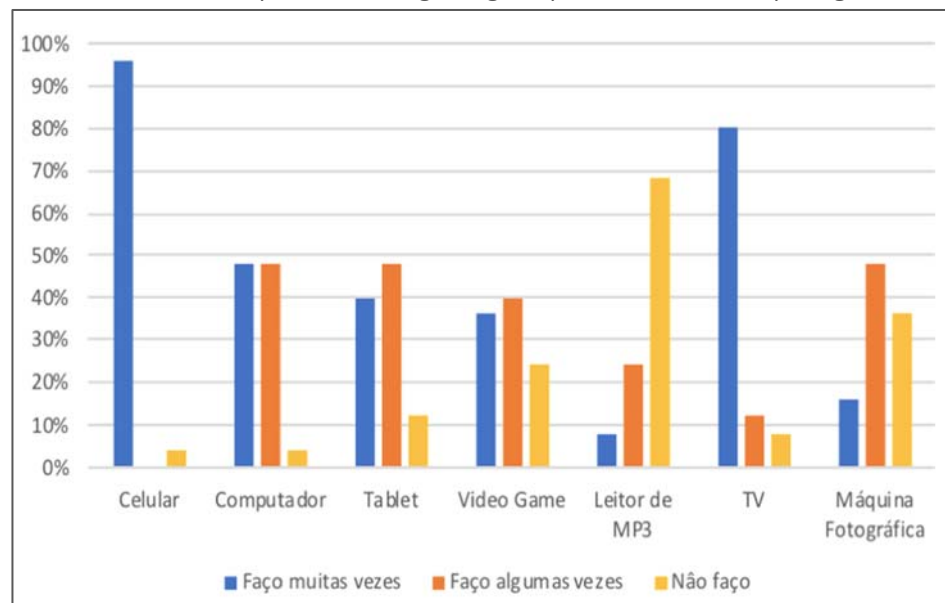
A aplicação do questionário foi realizada com uma amostra de 25 estudantes do Ensino Secundário de Portugal em 2018. Da totalidade de 25 participantes, 16 autodeclararam-se do sexo feminino e 9 do sexo masculino, com idade entre 16-17 anos. Para compilação, organização e representação dos dados gerados, utilizamos as referências da Estatística Descritiva. A análise e a interpretação dos resultados seguiram os procedimentos sugeridos por Franco (2008). Na parte seguinte, apresentamos a análise e a interpretação das respostas dadas pelos/as participantes da pesquisa ao questionário aplicado.

## **A PERSPECTIVA DOS/AS ESTUDANTES DE PORTUGAL SOBRE O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS**

Nesta seção, tratamos do processo de empiria, isto é, da geração de dados sobre as tecnologias digitais e seu uso no cotidiano dos/as jovens portugueses/as, conforme expresso anteriormente. O processo de avaliação sobre o uso das

tecnologias digitais ocorreu no primeiro encontro do mês de setembro de 2018 com os/as estudantes portugueses/as. Como questão inicial, perguntamos quais os tipos de tecnologias digitais utilizavam com frequência. Assim os/as participantes responderam, conforme ilustra o Gráfico 1.

**Gráfico 1** - O uso dos tipos de tecnologias digitais pelos/as estudantes portugueses/as



**Fonte:** Elaborado pelos Autores (2020).

No contexto português, em ordem decrescente dos percentuais das respostas, o celular e a televisão foram as tecnologias digitais de maior destaque no que concerne à frequência de uso apontada pelos/as estudantes. Em nível moderado, também citaram o computador, o *tablet* e o *videogame*. Máquina fotográfica e leitor de MP3, com destaque para esse último, foram as tecnologias que os/as estudantes menos utilizavam.

Observa-se que, para os/as estudantes desse contexto pesquisado, o uso de determinadas tecnologias digitais tem como característica, segundo Santaella (2003), a possibilidade de escolha e a individualização de receptores mais seletivos e atuantes em oposição ao consumo massivo. Essa característica construtiva, de uma cultura das mídias que subtrai o/a estudante da inércia da recepção de mensagens, de fora, guiando-o/a para a busca de informação e de entretenimento de seu interesse, torna-se um desafio para os/as professores/as. Segundo Santos e Santos (2012), isso é chamado de “liberação do polo de emissão”, ou seja:

O princípio básico da liberação do polo de emissão é a primeira característica da cultura digital pós-mídia de massa que se constitui na liberação da palavra. Nesse princípio, o praticante produz, colabora, cocria e emite a sua própria informação. Cada vez mais as pessoas estão produzindo vídeos, fotos, música, blogs, fóruns, comunidades e desenvolvendo softwares livres, com seus códigos disponibilizados para novas edições através de desenvolvedores espalhados pelo mundo (SANTOS; SANTOS, 2012, p. 163).

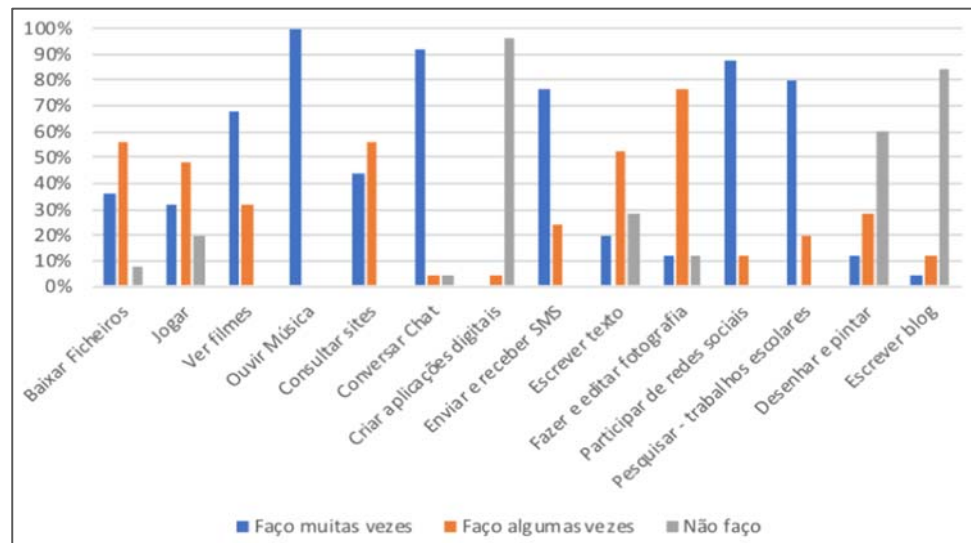
Na situação apontada, o/a estudante, na qualidade de usuário/a de tecnologias digitais, sai da passividade de apenas receber a informação e passa a criar, sozinho/a e em conjunto, conhecimentos a partir das tecnologias digitais disponíveis. Sendo assim, as possibilidades para que se possa trabalhar a Geografia e o espaço geográfico no contexto escolar e fora dele parecem ser tão diversas quanto se possa imaginar. Os/as estudantes produzindo e compartilhando informações e conhecimentos sobre o próprio espaço, sobre os lugares onde vivem e que frequentam constitui pilar da Geografia e do raciocínio geográfico, pois isso permite conhecer melhor lugares, pessoas, fauna, flora, economia, política e, principalmente, demandas daquele lugar, bem como, o que precisa ser aprimorado ou revisto.

Nessa perspectiva, a fluência das tecnologias digitais no ensino de Geografia aparece como parte integrante da prática pedagógica para levar o/a estudante a conhecer o mundo, a se posicionar diante do mundo e do lugar em que atua, vive e constrói sua identidade social, cultural e geográfica. Como sublinha Costa (2007, p. 17), o uso das tecnologias digitais, em termos práticos, na pedagogia escolar, auxilia na construção, transmissão e aprofundamento dos conteúdos escolares “[...] ou reforço das capacidades intelectuais do estudante na sua tarefa de aprender, fornecendo-lhe dispositivos intelectuais que o ajudem a pensar de forma estruturada, autônoma e, assim, conseguir melhores resultados em termos de aprendizagem escolar”.

Tirando como partido as potencialidades das tecnologias digitais apontadas por Costa (2007), consideramos que as tecnologias digitais no campo da Geografia escolar operam como contributo fundamental para analisar, relacionar e aprofundar os conceitos-chave como o lugar, o território, a paisagem e a região, uma vez que esta ciência se constrói por meio de conceitos e categorias inteiramente dinâmicos em sua eventualidade nas sociedades e culturas. Nesse sentido, oportunizam o entendimento do espaço geográfico em suas diferentes escalas - local, regional e global, incluindo todos/as os/as estudantes.

Continuando a análise das respostas, destacamos o Gráfico 2, no qual podemos inferir que o uso das tecnologias digitais incide sobre finalidades distintas. 100% dos/as estudantes recorrem às tecnologias digitais com a finalidade de ouvir música; 92% para conversar no *chat*; 88% para participar das redes sociais; 80% para pesquisar trabalhos escolares, 76% para enviar e receber SMS e 68% para assistir a filmes. Com menor percentual, com frequência em torno de 50% ou menos, os/as estudantes utilizam as tecnologias para editar fotografias, consultar *sítes*, baixar ficheiros, jogar, escrever texto, desenhar, pintar e escrever *blog*.

**Gráfico 2** - Finalidades do uso das tecnologias digitais no cotidiano dos/as estudantes de Portugal



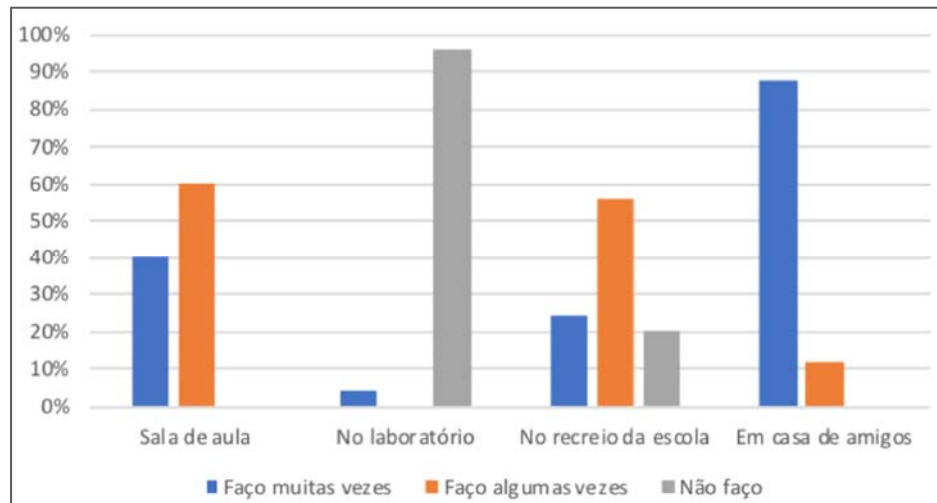
Fonte: Elaborado pelo Autor (2020).

Percebe-se, a partir da informação obtida no Gráfico 2, que a finalidade do uso das tecnologias digitais tem, majoritariamente, o entretenimento como fator principal. Isso remete à questão de como o/a professor/a pode utilizar as tecnologias digitais para fins educativos, sendo que, fora da escola, os/as estudantes as utilizam largamente como atividade lúdica. Significa não utilizar as tecnologias digitais simplesmente como substitutivas das antigas metodologias, como trocar a biblioteca pelos navegadores de pesquisa da *Internet* ou trocando mapas analógicos por digitais, mas sim pensar o que as tecnologias digitais proporcionam de diferente e, a partir disso, planejar uma proposta que oriente o/a estudante para o raciocínio científico e crítico.

Rossato (2014) chama a atenção para as ações e interações de estudantes quanto ao uso das tecnologias digitais. Para esse autor, o uso ocorre em ambientes fora do contexto da escola, como, por exemplo, em conversas em salas de bate-papo; jogos; encaminhamento de fotos, mensagens e músicas para amigos; busca de informações sobre *hobbies*, compras, esporte e lazer; baixar músicas e filmes; visita a *sites* etc., não havendo demonstração de muito interesse no uso das tecnologias digitais quando se trata de atividades de estudo.

Nesse sentido, apoiadas nas tecnologias digitais, as ações e interações de estudantes estão distantes do contexto escolar. Quanto a esse aspecto, o posicionamento de Rossato (2014) pode ser confirmado no Gráfico 3. Os/as estudantes portugueses/as também fazem uso das tecnologias digitais na escola, em espaços específicos: na sala de aula, no laboratório e no espaço destinado aos intervalos das aulas (recreio), porém, com menor frequência. As respostas da maioria dos/as respondentes concentraram-se em espaço não escolar, tais como a casa de amigos.

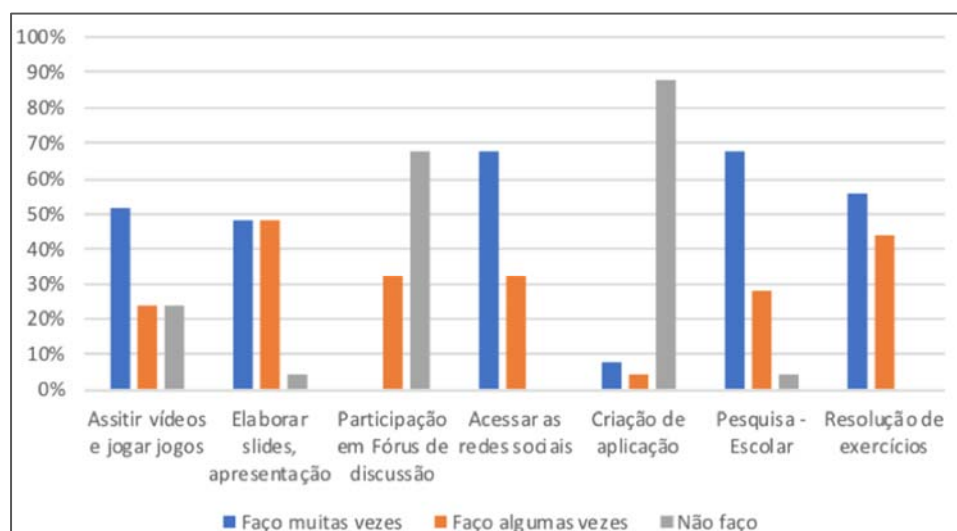
**Gráfico 3** - Local de uso das tecnologias digitais pelos/as estudantes em Portugal



Fonte: Elaborado pelo Autor (2020).

Ao tratar da utilização das tecnologias digitais para fins educativos, as respostas dos/as estudantes vêm confirmando as análises dos resultados já descritos. O percentual de 20% a 30% refere-se à utilização para resolução de exercícios, pesquisa escolar e elaboração de *slides* para apresentação. Os destaques negativos relacionam-se à participação em *fórum* para discussão e criação de aplicativos, as únicas alternativas com frequência negativa acima de 50%. Para acessar às redes sociais, assistir a vídeos e jogar, o percentual é moderado, situando-se entre 50% e 60%. Esses resultados podem ser constatados no Gráfico 4.

**Gráfico 4** - Estudante português/a: O uso das tecnologias digitais para fins educativos



Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Baranauskas e Valente (2013) alertam que, apesar de as discussões acadêmicas sobre a utilização das tecnologias digitais com finalidades educacionais avançarem, na prática pedagógica em contexto escolar, o uso ainda é tímido. Os/as estudantes são digitais, mas a escola permanece analógica em boa parte.

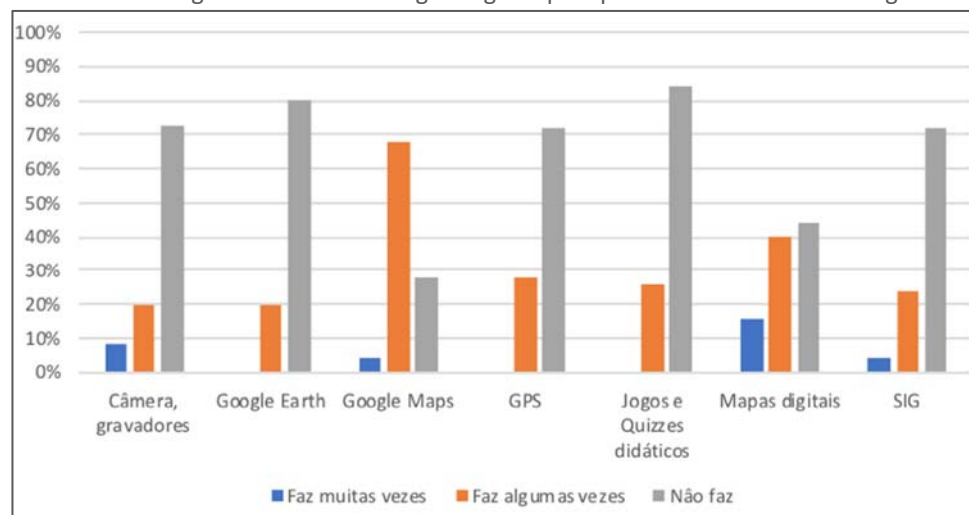


Acrescenta-se à discussão que o contato da maioria dos/as estudantes com as tecnologias digitais não ocorre, inicialmente, no contexto escolar, ou seja, ele acontece em contextos sociais diversos e, atualmente, em comunidades virtuais estratégicas, onde a importância da proximidade física e geográfica nas interlocuções entre os indivíduos é pouco significativa. Nesses contextos, de acordo com Buckingham (2010), o que os/as estudantes fazem não demonstra preocupação com a Educação escolar.

Parece-nos que os/as estudantes naquele contexto demonstram menos interesse por uma modelagem planejada na qual eles/as ocupariam lugares passivos. Mesmo se considerarmos a faixa etária dos/as estudantes (16-17 anos), há que se chamar a atenção que é, grosso modo, um público que desde a infância (pelo menos na cultura ocidental deste início de século) busca por agência. E nos parece que é fora da escola que eles/as encontram tempo e lugar para exercer aprendizagem ativa, entre pares, partilhando suas culturas juvenis, trocando pontos de vista. Esse é um aspecto que, em nosso entendimento, precisa ser repensado/avaliado/replanejado pelos/as profissionais da Educação, na medida em que sabemos que a escola ainda toma como ancoradouro práticas sedimentadas na cultura pedagógica da transmissão e menos na da criação/interação.

Ao término do tratamento dos dados resultantes da participação dos/as estudantes nesta pesquisa, no Gráfico 5, observamos indicação de que o professor de Geografia da turma faz pouco uso das tecnologias digitais em suas aulas como forma de efetivar uma prática que equilibre as escolhas dos docentes e dos/as estudantes, que dinamize mais a relação pedagógica, na qual as interações assumam tanto lugar pedagógico quanto, também, caráter afetivo/emocional.

**Gráfico 5** - Portugal - Uso das tecnologias digitais pelo professor da turma investigada



Fonte: Elaborado pelo Autor (2020).

Os percentuais indicam que o professor da turma raramente usa mapas digitais (16%), câmera e gravadores (8%); *Google Maps* (4%) e Sistema de Informação Geográfica - SIG (4%). A partir dessas considerações, concordamos

com as afirmações de Costa (2019), quando traz à tona a questão da formação pedagógica dos/as professores/as.

Para além de a preparação dos professores para fazerem uso das tecnologias digitais nas práticas educativas quotidianas não ser apenas uma questão técnica, de maior ou menor domínio das tecnologias, como em termos práticos parece ser predominantemente encarada na formação, são fortes as evidências de que as estratégias de formação e desenvolvimento profissional que têm vindo a ser seguidas carecem de eficácia do ponto de vista metodológico. Ou seja, mesmo depois de frequentarem os programas de formação que lhes são oferecidos, os professores continuam com fortes dúvidas sobre o que fazer, de forma a melhorarem a aprendizagem dos alunos. Dito de outra forma parece-nos que a questão essencial reside nos modelos de formação utilizados e na sua ineficácia em preparar os professores convenientemente (COSTA, 2019, p. 22).

Talvez, a questão principal quanto ao uso das tecnologias digitais e como utilizá-las para o aprimoramento do ensino seja, e é o que sugere o Gráfico 5, a inserção das tecnologias na formação inicial e continuada dos/as professores/as. Acredita-se que o domínio técnico e pedagógico no uso das tecnologias digitais é fundamental para os diferentes campos do conhecimento. Também é fundamental para ensinar Geografia criticamente, operando com domínio de seus conceitos e temas. Além disso, é importante que o/a professor/a esteja em contato contínuo, a fim de produzir conhecimentos sobre as tecnologias digitais, pois, quanto mais se conhece algo, no caso as tecnologias digitais, maiores são as possibilidades de criar e propor metodologias com o objetivo de oportunizar ao/à estudante autonomia e capacidade de entendimento dos conceitos e conteúdos trabalhados.

O desenvolvimento profissional do/a professor precisa caminhar junto com o percurso formativo do/a estudante. Envolve cotejar o arcabouço teórico-prático vivido durante a formação inicial e continuada, como também o tripé planejar-fazer-replanejar (DIAS, 2003) com o contexto da prática pedagógica imediata. No cenário do Ensino Secundário em Portugal (assim como no do Ensino Médio no Brasil), há que se considerar o que Paulo Freire já nos dizia há tanto tempo: ensinar e aprender são processos interdependentes, quem ensina aprende e quem aprende ensina (GODOTTI, 2003). Talvez, no contexto do uso das tecnologias digitais, em algumas situações, o/a professor/a potencialize os saberes dos/as estudantes, pois, a rigor, para algumas aplicabilidades, há que se considerar que desenvolveram algumas habilidades próprias dessa geração com as tecnologias digitais e que podem assumir muito mais protagonismo no cotidiano escolar. Isso não retira a autoridade pedagógica docente, tão pouco inverte os lugares assumidos por professores/as e estudantes. Mas cria, de fato, o caráter de reciprocidade e de controle partilhado que se espera de toda relação pedagógica.

No que concerne ao ensino de Geografia relacionado às tecnologias digitais e a relação com o papel do/a professor/a, Giordani e Tonini (2015) consideram de fundamental importância que não só o/a professor/a, mas todo o conjunto professor/a-escola-estudante deve buscar materiais adequados que permitam contextualizar com a realidade cultural educativa, através de temas, conteúdos e conceitos relacionados ao cotidiano.

De acordo com Almeida e Valente (2011), a postura dos/as professores/as em relação às tecnologias digitais contemporâneas é sistematizada de forma realista, ou seja, alguns/mas as olham com desconfiança e relatam não saber lidar com as mesmas, não estarem preparados/as técnica e epistemologicamente para fazer uso delas no contexto educativo. Outros/as, assumem-se como usuários/as fiéis no dia a dia escolar, mas não as dominam na prática profissional. Há que ressaltar, também, aqueles/as professores/as que tentam, de alguma forma, inseri-las no fazer pedagógico, sem, contudo, alterar de modo significativo as suas práticas. E, ainda, há os/as entusiastas, que procuram desbravar caminhos, explorando constantemente novas potencialidades e possibilidades, mas que se defrontam com os variados desafios que o universo das tecnologias digitais apresenta.

Essa realidade apontada por Almeida e Valente (2011) revela que o/a professor/a da Educação Básica apresenta uma experiência formativa incipiente, especialmente quando se trata de seu saber-fazer com as perplexidades e complexidades advindas das tecnologias digitais no sistema educativo. Por outro lado, Fava (2014) justifica que a efetivação de uma formação continuada coerente e consistente com o cenário das tecnologias digitais é de relevada importância para que o/a professor/a seja capaz de lidar com elas, bem como, desempenhar seu papel de transformador/a das informações que circulam na rede em conhecimentos úteis, que tenham sentido, significado e dinamicidade para a vida dos/as estudantes.

Nessa perspectiva, ressalta-se a razão de discutir, pensar e articular a ação educativa sob a perspectiva da diversidade no espaço educativo. Isso porque, a educabilidade de todos/as é entendida como um direito de aprender os conhecimentos, como cidadão/ã, não apenas como um/a estudante que ocupa o espaço da sala de aula. Concerne, portanto, a um/a estudante que pertencente à escola, que seja inserido/a em práticas pedagógicas que reconheçam e valorizem sua bagagem cultural e que respeitem seu tempo de aprendizagem e especificidades, ouvindo-os/as e sentindo-os/as.

### **APRECIÇÕES FINAIS**

Os acontecimentos e avanços provocados pelas tecnologias digitais nos últimos tempos e espaços provocaram diversas mudanças nos mais variados campos que integram o núcleo societário e, em especial, a Educação, o ensino e os modos e comportamento dos/as jovens estudantes. Cientes de que as transformações no atual contexto são presentes, emergentes e reveladoras, esta pesquisa teve como objetivo analisar o uso das tecnologias digitais pelos/as estudantes no cotidiano e nas aulas de Geografia, considerando frequência, aplicabilidade e finalidades dessa aplicação. Tomando como referência a análise e interpretação dos resultados, inferimos que as tecnologias digitais na formação dos/as jovens estudantes impactam não apenas no cotidiano fora da escola, mas, também, no aprendizado escolar.

No que toca à frequência do uso das tecnologias digitais pelos/as estudantes, constatamos que essas se apresentam como dispositivos instituídos

na realidade não apenas escolar, mas também no contexto em que estão imersos/as os/as estudantes, em outras manifestações e atividades sociais e culturais. Grosso modo, esses dados nos provocam a pensar que a escola enquanto instituição formadora assume real papel de instituir as tecnologias digitais nas mais variadas formas de ensinar os conhecimentos científicos. Além do mais, esses dados nos indicam como ponto de partida para se pensar que a adaptação do/a professor/a aos tempos e espaços modernos (das tecnologias) é uma necessidade real e urgente.

Quanto às finalidades de uso das tecnologias digitais, os/as estudantes nos informaram que as tecnologias são principalmente utilizadas para o entretenimento, como filmes, música e redes sociais, além de também servirem como dispositivos de pesquisa para trabalhos escolares. Em posse desses dados, podemos analisar que o direcionamento do uso das tecnologias digitais para além do entretenimento sinaliza um desafio que incide no trabalho docente, assim como na formação inicial e continuada. Tal desafio precisa ser repensado e refletido ao ponto que as potencialidades das tecnologias digitais na escola sejam operadas não apenas como possibilidades para troca de pontos de vista e compartilhamento de saberes, mas também como fonte para a formação cidadã dos/as jovens estudantes.

Quanto aos lugares onde os/as estudantes mais fazem uso das tecnologias, descobriu-se que majoritariamente são extraescolares, como a casa de amigos. A sala de aula apareceu como frequência moderada no contexto investigado, o que pode indicar que as tecnologias digitais não estão sendo amplamente utilizadas nas escolas, corroborando com os achados sobre as finalidades dessas tecnologias, destacando-se o entretenimento.

Quanto às finalidades educativas, os/as estudantes acessam as redes sociais, realizam pesquisas escolares e assistem a vídeos e jogam. Isso revela as possibilidades a serem realizadas com esses sujeitos no contexto escolar. O estudo também revela o principal desafio da Educação referente às tecnologias digitais, qual seja, a formação de professores/as. A pesquisa indicou que o professor da turma investigada não está habituado a fazer uso das tecnologias digitais em seu dia a dia e tem um conhecimento limitado acerca de suas potencialidades. Apesar de o professor da turma fazer pouco uso dessas tecnologias como possibilidade pedagógica em sala de aula, percebe-se que elas são muito utilizadas pelos/as jovens portugueses. Isso provavelmente está relacionado às condições de acesso a dispositivos tecnológicos digitais pela maioria dos/as pesquisados/as.

Por fim, verifica-se com o estudo ora em tela que a efetividade das tecnologias digitais está mais presente nas diversas formas de entretenimento do que no contexto educativo. Problematizar a inserção e os processos de uso das tecnologias digitais no âmbito das práticas educativas revela-se uma questão presente, elementar e urgente, pois a pesquisa mostrou que os/as jovens estudantes possuem facilidade, agilidade, plasticidade e domínio ao fazer uso de algum tipo de tecnologia digital.

## What school students in Portugal say about the use of digital technologies

### ABSTRACT

Digital technologies have influenced culture, economy and education, as well as the daily and school life of students. With the introduction of digital technologies in the students' lives, the school was faced with a challenge: to regulate the use of these technologies without removing their potential for pedagogical purposes. Therefore, this article is part of a doctoral research defended in 2020, and aims to analyze the use of digital technologies by students in their daily lives and in Geography classes, considering the frequency, applicability and also the purposes of this use. The research is anchored in a qualitative methodology in the collaborative modality with the application of a questionnaire for twenty-five secondary school students in Portugal. The study allows us to affirm that the challenges and possibilities found regarding the use of digital technologies by students are frequent in their daily lives, for different purposes, be it leisure or educational purposes. The analysis also revealed information related to agility, ease and mastery on the part of students when making use of different types and forms of digital technologies.

**KEYWORDS:** Digital technologies. School Geography. Contemporary youth.

# Lo que dicen los estudiantes de secundaria en Portugal sobre el uso de tecnologías digitales

## RESUMEN

Las tecnologías digitales han influido en la cultura, la economía y la educación, así como en la vida diaria y escolar de los estudiantes. Con la introducción de las tecnologías digitales en la vida de los estudiantes, la escuela se enfrentó a un desafío: regular el uso de estas tecnologías sin eliminar su potencial para fines pedagógicos. Por tanto, este artículo forma parte de una investigación doctoral defendida en 2020, y tiene como objetivo analizar el uso de las tecnologías digitales por parte de los estudiantes en la vida diaria y en las clases de Geografía, considerando la frecuencia, aplicabilidad y también las finalidades de este uso. La investigación está anclada en una metodología cualitativa en la modalidad colaborativa con la aplicación de un cuestionario para veinticinco estudiantes de secundaria en Portugal. El estudio permite afirmar que los retos y posibilidades encontrados en cuanto al uso de las tecnologías digitales por parte de los estudiantes son frecuentes en su vida diaria, con diferentes fines, ya sean lúdicos o educativos. El análisis también reveló información relacionada con la agilidad, facilidad y dominio por parte de los estudiantes al hacer uso de diferentes tipos y formas de tecnologías digitales.

**PALABRAS CLAVE:** Tecnologías digitales. Geografía escolar. Juventud contemporánea.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. E. B.; VALENTE, J. A. **Tecnologias e Currículo**: trajetórias convergentes ou divergentes? São Paulo: Paulus, 2011.
- BARANAUSKAS, M. C. C.; VALENTE, J. A. Tecnologias, Sociedade e Conhecimento. **Revista Unicamp**, v. 1, n. 1, p. 1-5, nov./dez, 2013.
- BUCKINGHAM, D. Cultura digital, educação midiática e o lugar da escolarização. **Revista Educação e Realidade**, v. 35, n. 3, p. 37-58, set./dez. 2010.
- CAVALCANTI, L. de S.; SOUZA, V. C. de. A pesquisa colaborativa na formação de professores de Geografia e seus desdobramentos no ensino. In: MARTINS, R. E. M. W. (Org.). **Ensino de Geografia no contemporâneo**: experiências e desafios. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2014.
- COSTA, F. A. Tecnologias em Educação – um século à procura de uma identidade. In: COSTA, Fernando Albuquerque. et.al (Org.). **As TIC na Educação em Portugal**: concepções e Práticas. Editora: Porto, Portugal, 2007.
- COSTA, F. A. Um breve olhar sobre a relação entre as tecnologias digitais e o currículo no início do séc. XXI. In: VI Conferência Internacional de TIC na Educação. **O digital e o Currículo**, Portugal, 2019.
- DIAS, J. **Um estudo sobre a interação adulto-crianças em grupos de idades mistas na Educação Infantil**. 2003. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade do Vale de Itajaí - UNIVALI, Itajaí, 2003.
- FAVA, R. **Educação para o século XXI**: a era do indivíduo digital. São Paulo: Saraiva, 2014.
- FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- FRANCO, M. L. P. B. **Análise de conteúdo**. 3 ed. Brasília: Liber livro editora, p. 69-79, 2008.
- GADOTTI, Moacir. **Boniteza de um sonho**: ensinar-e-aprender com sentido. Novo Hamburgo: Feevale, 2003.
- GIORDANI, A. C. C.; TONINI, I. M.. Um clic no ensino de Geografia. In: TONINI, Ivania Maria *et al.* (Org.). **O ensino de Geografia e da história**: saberes e fazeres na contemporaneidade. Porto Alegre: Evangraf, 2015.
- IBIAPINA, I. M. L. de M. **Pesquisa colaborativa investigação, formação e produção do conhecimento**. São Paulo. Liber livros, 2008.
- PIRES, Á. Amostragem e pesquisa qualitativa: ensaio teórico e metodológico. In: POUPART, Jean et al. (org.) **A pesquisa qualitativa**: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis RJ: Vozes, 2008.
- RAMIRES, J. C. de L.; PESSÔA, V. L. S. Pesquisas qualitativas: referências para pesquisa em geografia. In: MARAFON, Glaucio José et al. (Orgs.). **Pesquisa**

**qualitativa em Geografia:** reflexões teórico-conceituais e aplicadas. Rio de Janeiro: EdUERJ. 540, p. 23-35, 2013.

ROSSATO, M. A aprendizagem dos nativos digitais. In: MARTÍNEZ, A.; ÁLVAREZ, P. (Org.). **O sujeito que aprende:** diálogo entre a psicanálise e o enfoque histórico-cultural. Brasília: Liber Livro, 2014.

SAMPIERI, R. H. et al. **Metodologia de pesquisa.** 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SANTAELLA, L. **Cultura e artes do pós-humano.** São Paulo; Paulus, 2003.

SANTOS, R. S.; SANTOS, E. O. Cibercultura: redes educativas e práticas cotidianas. **Revista Eletrônica Pesquiseduca,** v. 4, n. 7, p. 159-183, jan./jul. 2012.

TONINI, I. M.; CARDOSO, J. C. Os meios de comunicação, tecnologias digitais e práticas escolares de Geografia. **Revista FSA,** Teresina, v. 11, n. 2, p. 186-210, abr./jun. 2014.

VALENTE, J. **Pesquisa, comunicação e aprendizagem com o computador:** o papel do computador no processo ensino aprendizagem. Série “Pedagogia de Projetos e Integração de Mídias” - Programa Salto para o Futuro, setembro, 2005.

**Recebido:** 20 abr. 2021

**Aprovado:** 26 nov. 2021

**DOI:** 10.3895/rtr.v6n0.14109

**Como Citar:** MARTINS JUNIOR, L.; MARTINS, R. E. M. W.; DIAS, J. O que dizem os/as estudantes do ensino secundário de Portugal em relação ao uso das tecnologias digitais. **Revista Transmutare,** Curitiba, v. 6, e2114109, p. 1-16, 2021. Disponível em: <<https://periodicos.utfpr.edu.br/rtr>>. Acesso em: XXX.

**Correspondência:**

Luiz Martins Junior

luizmartins.jr@hotmail.com

**Direito Autoral:** Este artigo está licenciado sob os termos da licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

