

A INTERFERÊNCIA DOS DISPOSITIVOS MÓVEIS NOS HÁBITOS DE LEITURA

THE INTERFERENCE OF MOBILE DEVICES IN READING HABITS

LA INTERFERENCIA DE LOS DISPOSITIVOS MÓVILES EN LOS HÁBITOS DE LECTURA


Wildson Cardoso Assunção

Acadêmico de doutorado no programa de pós-graduação em Análise do Comportamento (UEL). Possui mestrado em Ensino em Ciências e Saúde (UFT). wildson.se@outlook.com

 0000-0001-9241-1082

José Lauro Martins

Doutorado em Ciência da Educação e graduação em professor associado na Universidade Federal do Tocantins. jlauro@mail.uft.edu.br

 0000-0001-7817-8165

Correspondência: Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Biológicas, Departamento de Psicologia Geral e Análise do Comportamento. Rodovia Celso Garcia Cid, PR 445, Km 380, 86057-970, Londrina, PR, Brasil.

Recebido em: 01/04/2024

Aceito em: 01/09/2024

Publicado em: 30/11/2024

RESUMO:

As Tecnologias Digitais Contemporâneas (TDC's), especialmente aquelas presentes nos dispositivos móveis, exercem uma influência significativa nos comportamentos de leitura dos estudantes. Um estudo exploratório-descritivo, realizado com estudantes do curso de graduação em psicologia, foi conduzido para analisar seus hábitos de leitura. Observou-se que os *smartphones* são os dispositivos móveis mais utilizados para leitura, e os participantes se dividiram entre aqueles que leem por prazer e aqueles que leem por necessidade. Os comportamentos de leitura em dispositivos móveis foram afetados de diversas formas, incluindo a acessibilidade à informação e comunicação, dificuldades de leitura devido ao tamanho do dispositivo, fadiga visual e ergonômica, além da redução da atenção à leitura devido às constantes notificações e outros estímulos provenientes do dispositivo.

PALAVRAS-CHAVE: Análise do Comportamento; Dispositivos móveis; Interferência; Hábitos de leitura.

Introdução

“Aprender é instrumentalizar-se para desvelar a realidade”

José Lauro Martins (2014, p. 76).

Antes do surgimento da Internet, as interações sociais e a obtenção de informações estavam predominantemente mediadas por sistemas e veículos de comunicação como o telefone fixo, carta, fax, jornais, revistas, televisão e rádio. Essa

configuração prevaleceu até o final do século XX. No entanto, com o avanço da tecnologia, especialmente no século XXI, houve uma facilitação significativa na popularização de novos dispositivos de comunicação, inaugurando assim a era dos dispositivos móveis.

A partir da década de 1950, a expressão “revolução da comunicação” passou a representar o avanço tecnológico iniciado nas primeiras civilizações organizadas, a partir do uso da fala, dos registros manuscritos, da invenção da impressão e, por fim, da Internet (Briggs & Burke, 2004). Essas revoluções, principalmente as iniciadas com a popularização da Internet, entretanto, influenciaram em diversos aspectos do comportamento humano como na cultura, rotina, interações e nos relacionamentos (Guidini, 2017; Pereira et al., 2018). A maioria dessas novas interações tornou-se instantânea, sendo realizada principalmente por meio de algum tipo de dispositivo móvel, como *smartphones*.

Nesse cenário, as Tecnologias Digitais Contemporâneas (TDC's) têm desempenhado um papel crucial nos avanços tecnológicos e na forma como as pessoas se comportam. Ao longo das últimas décadas, o comportamento das crianças em suas formas de brincar e socializar (Araújo & Reszka, 2016; Becker, 2017), dos jovens e adultos em suas descobertas e em questões relacionadas à educação e ao trabalho tem sido modificado (Antonucci et al., 2017).

Nesse contexto de mudança, a rápida evolução da tecnologia dos dispositivos móveis, tanto em termos de portabilidade quanto em número de usuários, tem influenciado diretamente os padrões de consumo de conteúdo. Este fenômeno tem resultado em um aumento notável no uso de arquivos digitais em detrimento dos físicos (Shimray & Ramaiah, 2015). No entanto, apesar desse crescimento evidente, ainda persistem desafios significativos relacionados ao acesso distribuído à informação digital, com muitos indivíduos não possuindo acesso ou equipamentos adequados para usufruir plenamente dos benefícios da era digital.

Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) coletados em 2016 mostraram que, para mais de 80% das famílias brasileiras, o principal meio de acesso à Internet era por meio de smartphones, seguido de tablets e outros. Em 2018, em outra

pesquisa do IBGE, verificou-se que os acessos por dispositivos móveis já representavam 99,2% dos acessos realizados por dispositivos móveis (Oliveira & Alencar, 2016; IBGE1, 2018).

Em pesquisa do site de notícias G1, entre a população com renda familiar inferior a um salário-mínimo, o acesso à Internet exclusivamente pelo celular representa quase 80%. Os obstáculos que estavam comprometendo o aprendizado no ambiente remoto foram relatados por professores e alunos, incluindo equipamentos (dispositivos de acesso), problemas de acesso à Internet, ambiente, comunicação e dificuldade de adaptação ao conteúdo online (G1, 2020). Esses obstáculos foram significativamente agravados devido às restrições causadas pela Pandemia do COVID-19, que fez com que as instituições de ensino adotassem um sistema emergencial de ensino remoto.

Em um contexto comportamental, a questão da aprendizagem por meio de dispositivos móveis emerge como uma das muitas aplicações das Tecnologias Digitais Contemporâneas (TDC's). Seu emprego para fins educacionais tem provocado mudanças substanciais nas ferramentas disponíveis tanto para professores quanto para alunos, gerando um entusiasmo considerável devido ao seu potencial transformador (Biancarosa & Piper, 2012).

Segundo Rafsanjani (2020), essa alteração (diminuição) da leitura entre as gerações mais jovens foi mais significativa, devido à aquisição de novos hábitos de consumo de informação no cenário contemporâneo. As gerações mais jovens podem preferir ouvir ou ver a ler mensagens curtas, pois estão imersas em ambientes de consumo de informação onde a necessidade de ouvir ou ver é mais reforçada do que ler. As mudanças de hábitos em um ambiente imerso em tecnologias provocam uma percepção totalmente nova do que costumava ser habitual nos processos de aprendizagem. A alfabetização em si já envolve uma construção social e um processo complexo de habilidades de linguagem e pensamento, hábitos, atitudes, interesses e conhecimentos (Rafsanjani, 2020) que permitem o desenvolvimento de habilidades específicas de leitura e escrita. Esse novo modelo de consumo desempenha um papel importante em ambientes formais de aprendizagem, como escolas e universidades.

Parte das discussões na literatura apontam para o potencial uso educacional dos dispositivos móveis devido à facilidade de acesso à informação, facilitando os processos de fixação de memória e a possibilidade instantânea de comunicação (Anshari et al., 2017; Knittel, 2014). No entanto, Yamaguchi e Furtado (2018) identificaram que mais da metade dos universitários não têm o hábito de ler ou tem dificuldades de acesso à Internet para consumir conteúdo.

A interferência causada pelo uso de dispositivos móveis pode tanto favorecer consequências reforçadoras quanto aversivas. Os aspectos indesejáveis mais comuns descritos na literatura são distração, ansiedade, prejuízo na qualidade e consolidação da memória, perda de concentração e irritação (Ribeiro & Silva, 2015; Paiva & Telles, 2020), enquanto as interferências positivas ocorrem devido ao processo dinâmico de aprendizagem, facilidade de acesso à informação, conveniência para alunos e professores, portabilidade e conectividade e comunicação instantânea (Hasan, 2017).

A discussão sobre hábitos de leitura pode contribuir para o aprofundamento de ações educativas compensatórias no ambiente acadêmico e possíveis recomendações de metodologias e aprimoramento para professores e alunos em relação à leitura, além de fornecer subsídios teóricos sobre como os universitários se comportam diante do uso das tecnologias dos dispositivos móveis. Por meio de uma perspectiva analítico-comportamental, a seguinte questão: “quais as interferências causadas pelo uso de dispositivos móveis nos hábitos de leitura?” foi levantada. O objetivo foi analisar os hábitos de leitura de 11 estudantes universitários do curso de graduação em psicologia.

Método

Um método exploratório-descritivo (Gil, 2019) e interpretativo foi utilizado para levantar informações em uma entrevista de grupo focal (Liamputtong, 2011). Um roteiro sobre o comportamento de leitura dos participantes¹, em forma de conversa aberta, característica de um grupo focal (Oliveira, Fonseca & Santos, 2010). Houve duas

¹ Este artigo é parte de uma dissertação de mestrado, defendida em maio de 2022 no Programa de Pós-Graduação em Ensino em Ciências e Saúde da Universidade Federal do Tocantins (Tocantins, Brasil), disponível em: repositorio.uft.edu.br

reuniões com o grupo focal, realizadas durante a pandemia e, por esse motivo, utilizou-se um serviço de *webconferência* para coleta de dados²

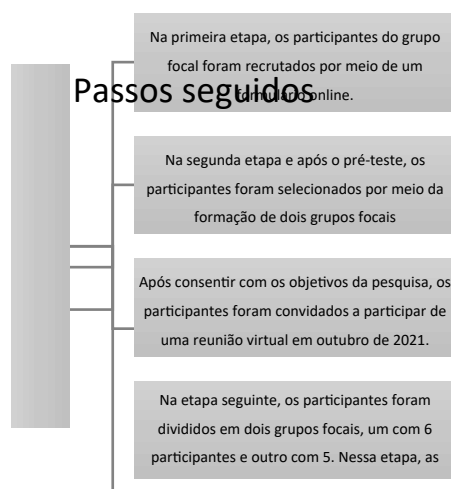
Antes da primeira reunião do grupo focal, foi realizado um pré-teste com os participantes recrutados especialmente para esta etapa. Para análise e estruturação teórica dos resultados, optou-se por um estudo qualitativo (Minayo, 2016), considerando a complexidade e a profundidade dos relatos dos participantes. A análise de conteúdo de Bardin (Bardin, 2010) foi escolhida como metodologia para examinar os dados, dada sua capacidade de identificar aspectos e significados subjacentes nos relatos dos participantes.

A Análise do Comportamento (Moreira & Medeiros, 2019) foi utilizada para examinar as relações entre a fala dos participantes e os comportamentos observados durante as interações no grupo focal. Essa abordagem permitiu uma análise mais criteriosa das contingências que poderiam influenciar tanto os relatos quanto outras características que os participantes apresentassem.

A Figura 1, a seguir, resume as etapas que foram seguidas na configuração e elaboração do grupo focal.

Figura 1 - Os procedimentos de construção do grupo focal

² Esta pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética e pesquisa do Centro Universitário Luterano de Palmas CEULP/ULBRA (Tocantins, Brasil) com o parecer favorável (CAAE: 48525421.4.0000.5516, consentimento número 4.934.450).



Fonte: Dados da pesquisa.

A seleção dos participantes ocorreu por meio da amostra por acessibilidade/conveniência (Sharma, 2016). Assim, procedeu-se também à observação e análise de diferentes grupos nos seus respectivos contextos. O grupo focal foi dividido em grupo focal pré-teste e outros dois grupos, a saber, grupo A, que contou com 5 (cinco) participantes que aceitaram participar do pré-teste; grupo B, que contou com 6 (seis) participantes do primeiro grupo focal; e grupo C, que contou com 5 (cinco) participantes no segundo grupo focal. Os dados sobre os participantes foram organizados da seguinte forma:

Tabela 1 - Informações gerais sobre o perfil dos participantes

Data da coleta de dados	Local	Curso do participante	Número de participantes	Intervalo de idade	Gênero F	Gênero M
15/10/2021	Online	Psicologia	6	19-38	6	0
22/10/2021	Online	Psicologia	5	19-23	4	1

Fonte: Dados da pesquisa.

A coleta de dados ocorreu por meio da técnica de entrevista investigativa de grupo focal. Uma das características do grupo focal é que ele permite que a interação do grupo produza *insights* que seriam menos acessíveis se não houvesse essa dinâmica de

interação (Pommer & Pommer, 2014). Dessa forma, coletar informações sobre como o indivíduo relata a relação entre ler e aprender é fundamental para compreender os comportamentos e as mudanças de comportamento associados a esses hábitos. Isso nos permite estudar de maneira mais profunda a interação entre leitura e a manutenção de seus repertórios. O procedimento seguido na organização do grupo focal foi elaborado da seguinte forma:

Tabela 2 - Procedimentos da estrutura do grupo focal

Etap a	Tarefa	Organização
1	Leitura do termo de consentimento livre e esclarecido	Moderador/ Pesquisador
2	<i>Rapport</i> e breve introdução	Todos
3	Questionamento inicial sobre dispositivos móveis	Moderador/ Pesquisador
4	Discussão do assunto	Todos
5	Considerações finais	Todos
6	Encerramento, <i>rapport</i> de encerramento e agradecimento	Todos

Fonte: Dados da pesquisa.

Resultados e discussão

O grupo focal é uma atividade interativa e dinâmica. Durante essa análise, é interessante observar a postura corporal e outras expressões dos participantes. Os movimentos, a postura, a câmera desligada e o áudio desligado são todos fatores que possibilitam capturar diferentes aspectos do comportamento dos participantes, enriquecendo assim a análise.

Os indivíduos tendem a perceber as emoções do grupo como maiores e mais importantes do que suas próprias emoções individuais (Adams & Anantatmula, 2010).

Isso não significa que os indivíduos irão ignorar suas próprias emoções, mas eles tendem a adaptar-se ao estado de emoções em que o grupo se encontra.

Posteriormente, uma dificuldade relacionada à conexão de alguns dos participantes à Internet ocorreu. Devido a isso, eles alegaram que precisavam desligar a câmera, sair e depois retornar para melhorar a qualidade da conexão. Esse comportamento não foi frequente, mas era típico de alguns participantes que declararam anteriormente estarem em zonas rurais ou distantes do centro da cidade, locais tipicamente com cobertura fraca ou irregular de sinal.

Em outras ocasiões de encontros virtuais em aulas na universidade, os participantes relataram que tinham o hábito de não ligar suas câmeras e áudios devido a fatores relacionados à Internet, seu ambiente (falta de um local específico), falta de suporte para *smartphone* e timidez. Isso também foi constatado por Gherhes, Simon e Para (2021), que examinaram 407 respostas de estudantes de graduação na Romênia entre dezembro de 2020 e janeiro de 2021 e listaram as principais razões pelas quais os alunos não ligaram suas câmeras devido à ansiedade/medo de exposição/vergonha/timidez, questões de privacidade ambiente pessoal e medo de que outras pessoas possam aparecer em segundo plano. Estudos brasileiros também buscaram entender as causas que faziam com que os alunos resistissem ao interagir com suas câmeras ligadas e obtiveram resultados semelhantes (Clemente & Cruz, 2021).

Há uma tendência natural dos indivíduos de se comportarem de acordo com modelos bem-sucedidos (cf. Bandura, 1977), o que pode aumentar a probabilidade de engajamento com o grupo. O comportamento individual diante do engajamento com outros indivíduos favorece mudanças funcionais dentro dos padrões contingenciais estabelecidos pela cultura que foi criada nesses ambientes (Adams & Anantatmula, 2010; Melo & Machado, 2013). À medida que os acadêmicos observam como os outros se comportam, a tendência de repetir esses comportamentos aumentam, por esse motivo seus comportamentos durante a reunião se mantiveram regulares.

Os participantes declararam por unanimidade que leem através de algum dispositivo móvel, principalmente por *smartphone*. O termo mais comum com que os

participantes se referiam ao *smartphone* foi “celular”. Apenas um participante afirmou ler pelo *Tablet* e apenas um afirmou usar computador (*desktop*).

Em relação a sua percepção sobre seu gosto por leitura (se gostavam muito de ler, se liam por necessidade ou se não gostavam de ler), eles responderam da seguinte forma:

Participante 1: “- Bom, no meu caso eu gosto muito de ler... é... porque me traz um mundo diferente. Acho que saio da minha percepção real e vou para outro mundo, então é uma prática de lazer que eu tenho, a leitura.”

Participante 2: “- Também gosto muito de ler, acho que nos leva para outra realidade... É um lazer, é um hobby que tenho.”

Participante 3: “- (...) eu também gosto muito de ler, como ela disse... Faz você sair desse mundo... A partir do que a gente lê, a gente cria uma história, imagina a história que a gente está lendo, né... E realmente deixa esse mundo aqui (...).”

Participante 4: “- Apesar de não ter lido muito ultimamente, também gosto. É como as meninas disseram. Sair um pouco da realidade é bom.”

Uma interpretação possível de “sair da realidade” na perspectiva da Análise do Comportamento é o comportamento de fuga. Esse comportamento ocorre quando um estímulo aversivo (uma situação considerada desagradável) já está presente no ambiente (ao contrário do comportamento de evitação), e a resposta de fuga é emitida para remover esse estímulo aversivo do ambiente (Moreira & Medeiros, 2019). Em outras palavras, quando algo percebido como aversivo está presente, isso evoca a necessidade de fugir.

Para alguns analistas do comportamento, fuga e evitação não se diferem (Moreira & Medeiros, 2019). Para outros, há diferença devido à presença ou ausência do estímulo aversivo. Os participantes usam a palavra “fuga” em vez de alguma outra palavra que incitasse “evitar”. Eles descrevem a “fuga” como um comportamento de mudança de foco ou “esquecimento” de estímulos que estão presentes. O participante 3 mencionou que essa “fuga” o estimulou a imaginar as histórias que estava lendo. Seu relato é incompatível com o comportamento que ocorre perante a estímulos ou contextos aversivos e isso sugere uma evitação à tarefa.

O relato desses hábitos de leitura dos alunos indica que eles planejam ler, mas que há falta iniciativa deles mesmos. Esses estudantes relataram enfrentar novas demandas devido às restrições causadas pela pandemia do COVID-19, como gestão do

tempo de estudo e trabalho, gestão das atividades rotineiras e gestão do espaço físico, pois em muitas circunstâncias o espaço para estudar não era adequado ou era, segundo eles, insuficiente. Outra coisa a considerar é a mudança abrupta na metodologia de ensino em seu curso. A mudança causou problemas como a baixa qualidade no ensino, que resultou da falta de um planejamento mais adequado das atividades, sobrecarga de trabalho atribuída aos professores, descontentamento dos alunos e dificuldades de acesso às tecnologias ou à Internet (Gusso et al., 2020; Lunardi et al., 2021; Silva & Silva, 2020).

Enquanto os participantes do Grupo B indicam que gostam de ler, os participantes do Grupo C indicam que leem por necessidade ou obrigação. Esse comportamento dos participantes do grupo C sugere que ainda não houve um reconhecimento pleno da leitura como um meio de crescimento e aprendizado pessoal. Em relação ao seu apreço pela leitura, destacam-se os seguintes trechos:

Participante 11: “- *Eu leio, gosto de ler, mas é igual ao participante 4, alguns assuntos, mas poucos... A maioria é por obrigação.*”

Participante 7: “- *Eu sou um pouco diferente. Eu gosto de ler, mas alguns livros... Nem todos... Então, assim, tem uns que eu leio por obrigação e tem outros que eu leio porque eu gosto (...) principalmente quando são questões envolvendo estatística, matemática... quem tem algum outro tipo de cálculo eu não gosto, não é bem minha área.*”

Participante 9: “- *Eu particularmente li por necessidade, comecei a ler mais depois que entrei na faculdade, antes só lia o que os professores pediam*” (...) “- *A questão de vários artigos que os professores passam. Aí dá até descrença, a leitura é difícil, e são muitas.*”

O participante 9 relata ter sido reforçado ao longo do tempo para exibir o comportamento de leitura quando solicitado pelo professor. No início de seu primeiro ano de graduação, ele demonstrou um aumento no esforço de leitura e uma mudança na exigência de leitura, em comparação com sua prática anterior. Esses padrões de comportamento sugerem uma manutenção na realização da leitura, embora o participante mantenha a percepção de que a leitura não é (e não será) uma atividade prazerosa.

Eles foram questionados sobre os meios mais utilizados para fazer essas leituras e foram unânimes em dizer que leem por meio de algum dispositivo móvel, o mais comum foi o *smartphone*, seguido do *notebook* e do *tablet*. O gosto pela leitura também foi questionado em uma pergunta que abordou quais tipos de informação eles leem:

Participante 5: “- (...) eu leio mais coisas relacionadas ao meu trabalho, universidade também, né... E eu gosto muito de romance, gosto muito desses livros e sempre leio esses (...).”

Entrevistador: -Então, ler sobre o seu serviço vem em primeiro lugar?

Participante 5: “- Em questão de tempo eu passo lendo, sim, (...) durante a semana, agora, no final de semana eu quase não faço mais nada, passo o tempo todo estudando.”

Participante 3: “- Eu, em primeiro lugar, coisas relacionadas à faculdade e disciplinas, em segundo lugar coloco meus romances e livros de suspense em terceiro lugar gosto de ler notícias do dia a dia (...).”

Participante 1: “- O romance está em primeiro lugar, porque é uma forma que eu tenho de lazer para desestressar... Então sempre vem em primeiro lugar porque é meu cuidado, em segundo lugar eu gosto muito de ler artigos científicos. Adquiri esse hábito desde o ensino médio, (...) terceiro, gosto muito de livros... Como posso dizer... automotivado. Eu gosto muito deles.”

A fala do participante 5, sobre fazer mais leituras relacionadas ao seu trabalho, ocorre devido à sua gestão do tempo, que é mais dedicada a seu ambiente de trabalho. Devido ao fato desse curso de psicologia ser noturno, os participantes costumam trabalhar durante o dia, deixando, como na rotina do participante 5, os finais de semana para se dedicar à leitura acadêmica. O participante 3, por sua vez, coloca a leitura de conteúdos acadêmicos em primeiro plano e afirma que o fator pandêmico da COVID-19 fez com que mais tempo fosse dedicado a esse hábito.

O gosto pela leitura de romances é comum e foi observado por Dalila (2018), que identificou a predominância da preferência pela leitura de romances e revistas em relação à preferência pela leitura de jornais e artigos.

Em relação ao grupo B, o grupo C apresentou mais iniciativas de leitura acadêmica. No entanto, assim como o tema leitura de romances no grupo B levou os seguintes participantes a discutirem-no, no grupo C o tema dificuldade em ler artigos acadêmicos estimulou um estado de discussão em que os participantes se identificavam com as palavras do primeiro participante do grupo.

Os participantes também expressaram dificuldades na leitura de textos acadêmicos e relataram que, na maioria das vezes, preferiam que o professor explicasse antes sobre o conteúdo da leitura. Essa preferência dos participantes por contar com a ajuda do professor antes de realizarem a leitura também evidencia uma lacuna no que diz respeito à autonomia para a aprendizagem e compreensão acadêmica.

Questionados sobre o tempo que dedicam à leitura, os participantes responderam que isso vai variar de acordo com a quantidade de atividades, acadêmicas ou não, que eles têm que realizar. A média diária de leitura indicada pelos participantes é de 2 horas por dia, apenas um participante afirmou ler 3 horas, mas também de acordo com a demanda de suas demais atividades.

O participante 6 relatou ter dificuldade para acessar os livros e sorriu timidamente ao ser questionado sobre o tempo dedicado à leitura. Ele afirmou que não gasta muito tempo. O sorriso pode ser um indicador da sua compreensão de que, estando na universidade, ele “deveria” dedicar mais tempo à leitura, como os demais participantes afirmaram.

Todos os participantes afirmaram que costumam fazer uma leitura parcial em dispositivos móveis, pois o preço dos livros físicos estava inacessível para eles naquele momento. Oliveira (2018, p. 32) indica isso em sua monografia, afirmando que além de possuir poucas bibliotecas atualizadas em seu acervo, “o acesso depende principalmente de uma distribuição bem planejada e eficiente; no Brasil isso não acontece, pois não temos pontos de venda suficientes para o número de leitores”.

Outras interferências de leitura foram questionadas em uma pergunta sobre qual era a principal dificuldade na leitura em dispositivos móveis. Os participantes responderam que entre os principais fatores estavam fatores ergonômicos, luz, tamanho da tela, compatibilidade do arquivo, tamanho da fonte, necessidade de rotação ou zoom da tela, tamanho do dispositivo.

Foi apresentado pelos participantes como desvantagem o tamanho e a luz da tela como queixas mais comuns sobre a leitura em dispositivos móveis. Essa desvantagem também foi identificada por Moretto (2015), que realizou uma entrevista com 26 alunos com idade entre 14 e 16 anos.

Segundo Moretto (2015), o uso do celular não causava dispersão quando utilizado dentro de um plano pedagógico adequado, mas que desvantagens como o alto custo dos aparelhos mais eficientes, tamanho do dispositivo (ergonomia); vida útil da bateria, fatores de conexão com a Internet. Também é necessário considerar fatores como distração, ansiedade, falta de sensibilidade para o uso adequado em sala de aula.

Outra interferência frequentemente apontada pelos participantes, devido ao uso de dispositivos móveis, foi a distração. Eles foram questionados se o uso desses dispositivos móveis com aplicativos de redes sociais instaladas seria uma distração durante a leitura.

Participante 7: “- No meu caso, (...) quando eu leio no computador, aí o celular notifica... então às vezes eu o deixo na sala para não atrapalhar, então eu não ouço e não fico curiosa para ver qual é a mensagem...”

Participante 11: “- (...) quando é leitura, tipo, para fazer algum trabalho da faculdade, eu também deixo o celular de lado para não distrair... agora não quando é para ler para relaxar, então o celular telefone está por perto, às vezes eu leio no celular quando não tenho livro impresso, né...”

Participante 8: “- Sim. No meu caso é bem chato. Às vezes as notificações caem, sim, agora estou usando uma tática de desabilitar as notificações do app para não atrapalhar tanto a leitura, já que estou lendo mais no celular.”

Participante 9: “- No meu caso, também tenho dificuldades. Que quando chega uma mensagem, dá vontade de ir lá ver, aí eu tento não mexer, mas não consigo, tenho que olhar. É por isso que na maioria das vezes quando é final de semana eu vou ler no meu caderno, aí deixo o celular desligado, deixo em qualquer lugar... Para não chamar atenção.”

Participante 3: “- Geralmente não tenho perdas quando leio (...) leio, vou na notificação, vejo depois volto e consigo focar normalmente. (...) em termos de perder o foco, eu não (...)”

Participante 1: “- Normalmente não tenho perdas. Eu posso voltar (...)”

A interferência do aplicativo varia para os alunos devido ao seu nível de atenção. Essa atenção alternada é uma característica da atenção em mudar o foco e continuar mantendo a atenção. Uma participante relatou que em situações como essa resumia a leitura do último parágrafo, enquanto outra tinha que ler todo o texto novamente, ficando incomodada mais tarde pelo tempo que perdia. O participante 7 utiliza um computador para realizar estudos aprofundados, mas seu dispositivo móvel ainda está próximo a ele, causando interferência a ponto de ele precisar colocá-lo em um local distante para conseguir se concentrar, outros alunos são mais práticos e desligam a Internet ou as Notificações. Os participantes 1 e 3 e 5 relataram não ter dificuldades de concentração, pois conseguem manter alternância sem maiores prejuízos em sua atenção.

Considerações finais

Esta pesquisa entrevistou estudantes que estavam inseridos em ambientes acadêmicos novos (ambientes virtuais), devido às restrições sociais causadas pela pandemia do COVID-19. Esse pode ser um dos fatores que influenciaram seus novos hábitos de leitura. Nessa nova rotina, eles tiveram de aprender a usar uma variedade de aplicativos para se comunicar com professores e outros alunos, entregar tarefas, ler e baixar conteúdo, incluindo suas avaliações gerais.

Constatou-se que os alunos estão divididos entre o gosto (preferência) pela leitura e a leitura por necessidade, sendo que o principal dispositivo móvel utilizado para leitura é o smartphone, mesmo havendo reconhecimento de outros dispositivos são mais adequados para leitura.

Em síntese, a interferência causada pelo uso de dispositivos móveis nos hábitos de leitura foi um aumento da exposição a informações e conteúdo, facilidade de acesso a informações, estudos, documentos, atividades e comunicação. Há, também, interferências que causam dificuldades de leitura devido ao tamanho do aparelho, luz e tamanho da tela, cansaço visual, atenção reduzida e distração causada por notificações nas redes sociais e outros estímulos do dispositivo em uso.

Foi observado que o gosto pela leitura estava relacionado a conteúdos com os quais os participantes se identificavam, como gênero de romances ou outros assuntos de seu cotidiano, mas nenhum participante mencionou gosto pela leitura acadêmica, indicando que, naquele momento, ainda não havia identificação da construção pessoal com o conteúdo acadêmico de sua formação profissional.

A leitura de conteúdo acadêmico foi identificada como leitura por necessidade. O relato dos participantes do grupo focal indicou que eles gostariam de dedicar mais tempo, mas apesar desse desejo, eles indicaram que antes do período de isolamento social e graduação, seu tempo de leitura era similar ao da época da entrevista. Houve, por eles, uma dedução de que houve de aumento da leitura, em parte por causa do aumento do consumo e exposição à informação (além das leituras habituais, agora acadêmica), mas não necessariamente no tempo dedicado a outras leituras.

Novas pesquisas sobre o uso dos dispositivos móveis são necessárias para uma compreensão mais ampla sobre a temática, principalmente estudos que investiguem 1)

as questões comportamentais e variáveis motivacionais e de aprendizagem, 2) de que maneira a leitura e a comunicação é feita com o uso de dispositivos móveis, 3) as variáveis ambientais, 4) sobre o tempo de leitura dedicada e desejada, 5) as interferências dos dispositivos móveis em outros aspectos da saúde.

Além disso, recomendamos que os cursos de graduação implementem métodos para monitorar e registrar a frequência com que os estudantes leem os materiais acadêmicos relacionados ao curso e às disciplinas, de modo a melhorar a aprendizagem por meio da leitura e identificar potenciais interferências prejudiciais.

Referências

- Adams, S. L. & Anantatmula, V. S. (2010). Social and Behavioral Influences on Team Process. *Project Management Journal*, 41(4):89 - 98.
<https://doi.org/10.1002/pmj.20192>
- Anshari, M. et al. (2017). Smartphones usage in the classrooms: Learning aid or interference? *Education and Information Technologies*. 22:3063–3079.
<https://doi.org/10.1007/s10639-017-9572-7>
- Antonucci, T., Ajrouch, K. & Manalel, J. (2017). Social Relations and Technology: Continuity, Context, and Change. *Innovation in Aging*. Vol. 1, No. 3, 1-9.
<https://doi.org/10.1093/geroni/igx029>
- Araújo, C & Reszka, M. F. (2016). O brincar, as mídias e as tecnologias digitais na Educação Infantil. *Universo Acadêmico*, Taquara, v. 9, n. 1, jan./dez.
https://www2.faccat.br/portal/sites/default/files/UA2016_o_brincar.pdf
- Bardin, L. (2010). *Análise de conteúdo*. Trad. Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Becker, B. (2017). *Infância, Tecnologia e Ludicidade: a visão das crianças sobre as apropriações criativas das tecnologias digitais e o estabelecimento de uma cultura lúdica contemporânea*. Tese de Doutorado, Universidade Federal da Bahia.
- Biancarosa, G., & Griffiths, G. (2012). Technology Tools to Support Reading in the Digital Age. *The Future of Children*, 22, 139 - 160.
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ996196.pdf>
- Briggs, A. & Burke, P. (2004). *Uma história social da mídia: De Gutenberg à Internet*. Zahar; 3ª edição. 432 pp.
- Clemente, M. C. T. & Cruz; G. D. (2021). A experiência de docentes em formação inicial com o ensino remoto: refletindo sobre desafios em busca de soluções prováveis. *Revista X*, v. 16, n. 3, p.703-727.
<https://doi.org/10.5380/rvx.v16i3.79528>

- Dalila, B. (2018). *The correlation between recreational reading habit and reading achievement*. Tese, Bacharelado em Educação e Formação de Professores, Universidade Islâmica do Estado de Arraniry, Aceh.
- G1. (2020). *Sem Internet, merenda e lugar para estudar: veja obstáculos do ensino à distância na rede pública durante a pandemia de Covid-19*. (Reportagem de Luiza Tenente).
- Gil, A. C. (2019). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo, 7. ed: Atlas, 248p
- Gherhes, V., Simon, S. & Para, A. (2021). Analysing Students' Reasons for Keeping Their Webcams on or off during Online Classes. *Sustainability*, 13, no. 6: 3203. <https://doi.org/10.3390/su13063203>
- Guidini, P. (2017). O smartphone como nova mídia em uma sociedade conectada. *Dito Efeito - Revista de Comunicação da UTFPR*, 8(12):33, 2017. <https://doi.org/10.3895/rde.v8n12.7041>
- Gusso, H. L. et al. (2020). Ensino superior em tempos de pandemia: diretrizes à gestão universitária. *Revista Educação & Sociedade*, Campinas, v. 41, e238957. <https://doi.org/10.1590/ES.238957>
- Hasan, B. (2017). *A Study on the Impact of Mobile Devices on First Year University Students*. (Master's thesis, Auckland University of Technology). Retirado de: <https://openrepository.aut.ac.nz/handle/10292/10852>.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2018). *Uso de Internet, televisão e celular no Brasil*. 2018.
- Knittel, T. F. (2014). A utilização de dispositivos móveis como ferramenta de ensino-aprendizagem em sala de aula. Dissertação de Mestrado em Mídias Digitais, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUCSP, São Paulo.
- Liamputtong, P. (2011). *Focus Group Methodology: Principle and Practice*. SAGE Publications, 1 ed.
- Lunardi, N. M. S. S. et al. (2021). Aulas Remotas Durante a Pandemia: dificuldades e estratégias utilizadas por pais. *Educação & Realidade*, Porto Alegre, v. 46, n. 2, e106662. <https://doi.org/10.1590/2175-6236106662>
- Martins, J. L. (2014). *A gestão da aprendizagem em ambiente virtual*. (Tese de doutorado em Ciência da Educação) Universidade do Minho. Recuperado de https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/34067/1/Tese_Doutoramento_Jose_Lauro_Martins.pdf
- Melo, C. M. & Machado, V. L. S. In Moreira, M. B. (Org.). (2013). *Comportamento e Práticas Culturais*, Instituto Walden4, Brasília.
- Minayo, M. C. S. (org.). (2016). *Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade*. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 96p.
- Moreira, M. B. & Medeiros, C. A. (2019). *Princípios Básicos de Análise do Comportamento*. Artmed, Porto Alegre/RS.
- Moretto, T. C. (2015). *As tecnologias móveis no ensino da matemática*. Tese de Mestrado em Educação e Tecnologias Digitais, Universidade de Lisboa, Lisboa.
- Oliveira, A. R. F. & Alencar, M. S. M. (2017). O uso de aplicativos de saúde para dispositivos móveis como fontes de informação e educação em saúde. RDBCI: *Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, v.15n.1p.234-245jan./abr. <https://doi.org/10.20396/rdbci.v0i0.8648137>

- Oliveira, I. A., Fonseca, M. J. C. F., & Santos, T. R. L. (2010). in *Metodologias e técnicas de pesquisa em educação* / organizadoras: Maria Inês Marcondes, Elizabeth Teixeira, Ivanilde Apoluceno de Oliveira. - Belém: EDUEPA.
- Oliveira, N. D. F. (2018). *A relevância da prática de leitura no contexto de pandemia e isolamento social*. 48f. Monografia de Bacharelado em Biblioteconomia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Rio Grande do Norte.
- Paiva, A. Q. & Telles, A. S. (2020). Realidade aumentada na metodologia de rotação por estações para lidar com a desatenção de discentes do ensino médio/técnico. *Research Society and Development* 9(4):108942901.
<https://doi.org/10.33448/rsd-v9i4.2901>
- Pereira, F. C. et al. (2018). Funções cognitivas e os impactos das tecnologias digitais na memória. *Temas em Saúde*, v 18, n. 4, 197-217.
- Pommer, C. P. C. R. & Pommer, W. M. (2014). A metodologia do grupo focal e a formação continuada do professor: um olhar interativo envolvendo a articulação cognição e emoção. *Revista Itinerarius Reflectionis* – UFG. v. 10, Nº 2, julho-dezembro. <https://doi.org/10.5216/rir.v10i2.30250>
- Rafsanjani, M. (2020). *The Importance of Reading Literacy in The Technological Era*. Recuperado em 13/03/2022. De https://www.researchgate.net/publication/346470251_The_Importance_of_Reading_Literacy_in_The_Technological_Era.
- Ribeiro, Q. & Silva, R. B. A. R. (2015). Os impactos dos dispositivos móveis nas pessoas. *Revista FATEC, Zona Sul*, v. 2 n. 1, p. 1 – 19, out.
<https://www.revistarefas.com.br/RevFATECZS/article/view/34>
- Sharma, S. (2016). *Research Methodology and Biostatistics* - E-book. Elsevier Health Sciences.
- Shimray, S. R., Keerti, C. & Ramaiah, C. L. (2015). An Overview of Mobile Reading Habits. *DESIDOC Journal of Library & Information Technology*, Vol. 35, No. 5, September 2015, pp. 364-375. <https://doi.org/10.14429/djlit.35.5.8901>
- Silva, M. J. S. & Silva, R. M. (2020). *Educação e ensino remoto em tempos de pandemia: desafios e desencontros*. Conedu.
<https://www.editorarealize.com.br/artigo/visualizar/74287>
- Yamaguchi, K. K. L & Furtado, M. A. S. (2018). Dificuldades na leitura e na escrita de textos científicos de estudantes universitários do interior do Amazonas. *Revista Educação Online*, Rio de Janeiro, n. 28, mai-ago2018, p. 108-125.
<https://doi.org/10.36556/eol.v13i28.445>

ABSTRACT:

The aim of this article is to study the teacher training policy in the Amazon region of Tocantins and complex thinking, based on the studies of Edgar Morin. The question is: how does the teacher training policy in the Tocantins Amazon work from the perspective of complex thinking? In a critical line of investigation, and with a qualitative approach, the research uses bibliographic analysis and analysis on the UFT Portal, configuring it as bibliographic research. It should be noted that the policy of training teachers in the Amazon region of Tocantins becomes effective when public higher education institutions offer teacher training courses.

KEYWORDS: Training policy; Teacher; Tocantins Amazon; Complex thinking.

RESUMEN:

El artículo tiene como objetivo estudiar la política de formación docente de/en la Amazonia de Tocantins y el pensamiento complejo, a partir de los estudios de Edgar Morin. La pregunta es: ¿cómo se implementa la política de formación docente en la Amazonia de Tocantins desde el enfoque del pensamiento complejo? En una línea crítica de investigación, y con enfoque cualitativo, la investigación utiliza el análisis bibliográfico y el análisis en el Portal de la UFT, configurándose como una investigación bibliográfica. Es de destacar que la implementación de la política de formación docente en la Amazonia de Tocantins se produce en un momento en que las instituciones públicas de educación superior ofrecen cursos de formación docente.

PALABRAS CLAVE: Política de formación; Maestro; Amazonas de Tocantins; Pensamiento complejo.