

O LETRAMENTO DIGITAL DISCENTE: (IN)ADERÊNCIAS AO DIGITAL COMPETENCE FRAMEWORK

Bruna Niedersberg Schuhmacher¹; Thais Sá Claudino²; Diogo Costa Turíbio³; Leomar Bittencourt de Ávila Junior⁴; Vera Rejane Niedersberg Schuhmacher, Dra.⁵
(orientadora)

RESUMO

Esta pesquisa visa explorar o conceito de letramento digital na percepção discente a partir do Digital Competence Framework (DigComp). O DigComp trabalha o nível de proficiência no uso da tecnologia digital da informação e comunicação (TDIC) de acordo com seu desafio cognitivo, a complexidade das tarefas, no manuseio e sua autonomia na execução. As competências são definidas aqui como uma combinação de conhecimentos, aptidões e atitudes adequadas ao contexto. A investigação apresenta uma abordagem qualitativa em que o objetivo proposto é investigar e analisar o letramento digital discente na Educação Superior, considerando a proposta formulada pelo *DigComp*. O instrumento utilizado foi o questionário encaminhado para estudantes universitários da Universidade do Sul de Santa Catarina. A análise dos dados apresenta percentuais acima de 50% com aderência às três áreas do *framework* apresentadas, 81% apontam ter conhecimento excelente ou muito bom em TDIC.

Palavras-chave: letramento digital, discente, educação superior, DigComp.

INTRODUÇÃO

São indubitáveis as possibilidades de uso da tecnologia digital da informação e comunicação na educação, mas questionamentos importantes precisam ser pontuados e refletidos para que seja possível identificar “em quais” situações de aprendizagem seu uso, com efeito, é um apoio ao processo de ensino-aprendizagem. Independentemente do contexto e da abrangência com que se olhe a integração da TDIC, como tecnologia educacional, o grande desafio é integrar essa inovação na comunidade discente compreendendo as competências digitais que estudantes da Educação Superior apresentam/não

¹ Acadêmica Medicina, Universidade do Sul de Santa Catarina, bruna.schuhmacher@gmail.com.

² Acadêmica Engenharia Elétrica, Universidade do Sul de Santa Catarina, thaisclaudino@live.com.

³ Acadêmico Engenharia Elétrica, Universidade do Sul de Santa Catarina, turibiodec@gmail.com

⁴ Acadêmico Engenharia Elétrica, Universidade do Sul de Santa Catarina, leomarjr123@gmail.com

⁵ Docente, pesquisadora do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade do Sul de Santa Catarina, vera.schuhmacher@animaeeducacao.com.br.

apresentam em seu uso nas práticas educativas solicitadas/sugeridas pelos docentes.

O uso da TDIC potencializa o diálogo, facilita a inclusão de temas complexos, tornando o ambiente escolar um espaço democrático em que a participação do aluno é incentivada. Para Freire (2016, p. 69), “a educação é comunicação, é diálogo, na medida em que não é a transferência de saber, mas um encontro de sujeitos interlocutores que buscam a significação dos significados”. A educação vai além da mera transferência de conhecimentos, sendo, antes de tudo, um encontro entre sujeitos que se comunicam e dialogam em busca de significação e compreensão mútua.

No campo educacional, torna-se indispensável compreender a interseção entre o letramento digital e as práticas educacionais de forma significativa para o estudante. O letramento digital no contexto atual é o farol que orienta a construção do conhecimento criativo, permitindo a conexão entre pessoas de todas as idades. Segundo Gatti e Barreto (2009, p.171), o uso dos recursos da tecnologia digital no ensino superior:

... ampliam grandemente as oportunidades de acesso à cultura, as respostas dos estudantes de nível superior oferecem uma imagem positiva quanto ao acesso que possuem a elas e à capacidade que têm de com elas operar.

No universo educacional, o letramento digital assume o papel transformador, desafiando os educadores a se adaptarem, atualizarem e integrarem essa linguagem e conceito ao dia a dia da sala de aula. O aluno e o educador não apenas consomem tecnologia, mas precisa entender, produzir, assimilar e desenvolver-se nesse ambiente digital.

Esta pesquisa visa explorar o conceito de letramento digital na percepção discente a partir do *Digital Competence Framework*. O DigComp é um quadro de referência que pretende apoiar a melhoria das competências digitais para todos os indivíduos da sociedade. As competências listadas no DigComp, distribuídas em 6 áreas, apresentam-se como um modelo de avaliação progressivo da construção da competência digital. As competências digitais para o trabalho e para a vida estão no topo da Agenda Política Europeia. O DigComp apresenta habilidades e atitudes que ajudam os cidadãos a se envolverem com confiança, crítica e segurança com tecnologias digitais e novas e emergentes, como

sistemas impulsionados por inteligência artificial (IA), assim a estratégia de competências digitais e iniciativas que orientam o planejamento instrucional estimulando o desenvolvimento de avaliações e políticas conexas que reforçam capacidades e as competências digitais fundamentais para ultrapassar os desafios para a transformação digital (Carretero, Vuorikari e Punie, 2017).

A estrutura do framework identifica os principais componentes da competência digital em 5 áreas: alfabetização em informação e dados, comunicação e colaboração, criação de conteúdo digital, segurança e resolução de problemas. Cada nível de domínio considera vários fatores simultaneamente (Carretero, Vuorikari e Punie, 2017): o nível de familiaridade do aluno com a situação proposta (simples, atual, nova); a complexidade das práticas com ferramentas digitais (elementar, complexa); o grau de autonomia (com ajuda, sozinho, partilhado com outros); a complexidade dos procedimentos (aplicação, desenvolvimento) e dos objetivos a atingir; o conhecimento necessário para sua implementação.

Assim, a pesquisa se inicia a partir dos seguintes questionamentos: O estudante da Educação Superior na UNISUL é letrado digitalmente? Como o letramento digital do estudante da Educação Superior se apresenta frente as prerrogativas de competências propostas pelo *Digital Competence Framework*?

METODOLOGIA

A proposta apresentada se caracteriza como um projeto de pesquisa científica com abordagem qualitativa, na qual se pretende identificar o letramento digital discente, sujeitos da pesquisa e envolvidos no processo de aprendizagem. Segundo Hagette (1985), os métodos qualitativos enfatizam as especificidades de um fenômeno em termos de suas origens e sua razão de ser e se entende que essa abordagem atende melhor aos objetivos propostos. Quanto a sua natureza, é uma pesquisa aplicada, pois envolve verdades e interesses locais, não se preocupando em desenvolver teorias, pois para Gerard e Silveira (2009), a pesquisa aplicada objetiva gerar conhecimento para ser aplicado na solução do problema apresentado na pesquisa, visando utilidade social.

Para subsidiar respostas para as questões levantadas, estabeleceu-se, como foco central da pesquisa, discentes de Educação Superior da Universidade

do Estado de Santa Catarina de forma universal, em que se entende sem a limitação para um curso específico. Para realizar a coleta de registros, optou-se por um instrumento que permitisse atingir um número maior de pessoas - o questionário.

Na análise qualitativa dos registros, define-se o uso da análise de conteúdo categorial, a qual Bardin descreve como:

[...] uma operação de desmembramento do texto em unidades onde é possível identificar os diferentes núcleos de sentido que constituem a comunicação, e, posteriormente, realizar o seu reagrupamento em classes ou categorias. A categorização ocorre após a análise do material (Bardin, 2016, p. 201).

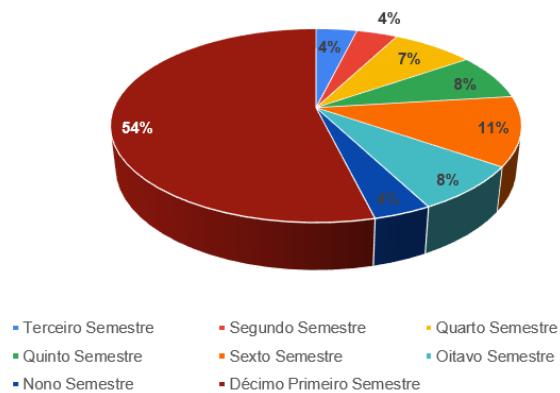
As categorias de análise são propostas referenciadas a partir do *Digital Competence Framework*: a- letramento em informação e dados digitais nas atividades educativas; b- comunicação e colaboração nas atividades educativas; c- segurança nas atividades educativas.

DISCUSSÃO DOS DADOS

O questionário semiestruturado foi composto por 2 sessões: a- perfil do estudante composta por 5 questões fechadas; b- letramento digital composta por 7 questões fechadas e 4 questões fechadas. O questionário foi aplicado por meio da ferramenta *Google Forms*. A coleta de dados foi realizada no mês de novembro de 2024 por 10 dias, foram coletados 26 questionários considerados válidos de estudantes da Universidade do Sul de Santa Catarina. Dos respondentes 13 são estudantes da medicina, 5 estudantes do curso de engenharia elétrica, 2 estudantes da arquitetura, 1 estudante de sistemas de informação, 1 estudante do curso de marketing, 2 estudantes da engenharia mecânica e 1 estudante da engenharia química.

Dos estudantes participantes 54% encontram-se no 11º semestre no curso de medicina, 11% encontram-se na sexta fase sendo que 35% encontram-se distribuidos nas demais fases conforme apresentadas na Figura 1.

Figura 1. Distribuição dos respondentes por fase do curso de graduação.



Fonte. Elaborado pelos autores.

Questionados sobre quais equipamentos o estudante faz uso para situações em que o ensino é realizado de forma remota 23 estudantes responderam que fazem uso de *Notebooks*, 9 estudantes afirmam fazer uso de *smartphones* e 4 estudantes apontam para o uso de *Tablets*. Quanto a faixa etária identifica-se que 69% estão entre a faixa etária de 21 a 30 anos 19% entre 31 e 40 anos.

Figura 2. Faixa etária dos estudantes



Fonte. Elaborado pelos autores.

Analisando os dados coletados acerca da categoria **Letramento em informação e dados digitais** nas atividades educativas articula necessidades de informação, a localiza e recuperação dos dados digitais e informações; julga a relevância da fonte e seu conteúdo; armazena, gerencia e organiza dados digitais, informações e conteúdo em suas atividades educativas (DigComp Framework, 2024). Foi indagado ao estudante em uma graduação de 1 a 5 qual

a sua percepção sobre seu conhecimento em TDIC, 19% consideram seu conhecimento e domínio de uso como excelente, 62% consideram muito bom, 15% consideram suficiente e 8% entendem seu conhecimento como abaixo do necessário. Questionados sobre dificuldades no uso dos recursos digitais 15 estudantes consideram não ter problemas, 4 consideram que algumas vezes sofrem com problemas relacionados ao uso da TDIC, e 3 estudantes afirmam ter problemas em seu uso. Questionados sobre buscas na internet para atividades educativas e as escolhas que considera pertinente para sua pesquisa 100% dos estudantes afirmam verificar as referências bibliográficas, 19% consultam o professor e 23% rejeitam conteúdos de páginas em que são apresentadas chamadas para compras de produtos.

Ao analisarmos os resultados quanto a categoria **segurança** que envolve a proteção de dispositivos, conteúdo e dados pessoais e privacidade em ambientes digitais (DigComp Framework, 2024) é possível perceber a atenção de alguns estudantes sobre o tema como evitar sites suspeitos, uso de antivírus, uso de verificação de 2 fatores, uso de senhas mais robustas são algumas das afirmações apontadas. O receio se apresenta em algumas falas:

Bloqueadores de anúncios e de pop up (Estudante 20)

Desconfiar de emails suspeitos e não abrir links suspeitos (Estudante 5)

Deixar câmera do notebook sempre tampada (Estudante 10)

Não compartilhar dados pessoais (Estudante 27)

Ao indagar sobre os cuidados em segurança no uso das tecnologias digitais 44% afirmam não ter esta preocupação, já 56% indicam ter cuidados pois entendem ser preocupante o grande número de crimes cibernéticos que assolam o país.

A categoria **comunicação e colaboração** nas atividades educativas envolve a interação, a comunicação e colaboração por meio de tecnologias digitais (DigComp Framework, 2024). Indagou-se aos estudantes se a TDIC é utilizada em situações interação/comunicação digital para atividades em sua futura área profissional. Os estudantes responderam que sim, 89% fazem uso

das TDIC, 11% afirmam não fazer uso. Questionou-se sobre situações em que foi necessário adaptar a estratégia de comunicação para uma audiência específica e estar consciente das diversidades cultural e geracional em ambientes digitais (DigComp Framework, 2024). Dos estudantes 46% responderam que “Sim já tive esta situação”, 54% que “Não isto nunca foi um problema”. A aplicação da TDIC em suas futuras atividades profissionais, oportunizadas por práticas acadêmicas e estágios são elencadas nos diferentes cursos:

Teleconsulta em Geriatria, com auxílio de filhos e netos do paciente (Estudante 7).

Criei animações e procurei achar uma linguagem adequada ao público (Estudante 9).

Bom, dependendo do público, precisamos verificar quais as dificuldades deles e tentar mudar a forma de se comunicar. Seja diminuir a velocidade da fala, aumentar o tom da voz, falar de uma forma mais facilitada. (Estudante 17).

Conclusões

Ao longo do projeto foi possível ampliar o conhecimento científico acerca do letramento digital discente na Educação Superior e das possibilidades de alinhamento e avaliação das competências e habilidades digitais do cidadão e/ou estudante por meio do *Digital Competence Framework*.

Entende-se a competência digital ultrapassa o saber usar um dispositivo de *hardware* ou de *software*, mas envolve o uso da TDIC na realização de tarefas, na solução de problemas, em atitudes colaborativas, criativas, na construção de conhecimentos, na autonomia do sujeito e compartilhamentos de conhecimentos. Assim o uso sábio da TDIC pelo estudante universitário e, todo cidadão letrado digitalmente, é ético e centrado no entendimento da sustentabilidade de seu uso. Na análise foi possível identificar as competências elencadas em 3 das áreas do DigComp. Infere-se que estas não são alcançadas por 100% dos estudantes da amostra, mas com traços de aderência quanto a questões de segurança, buscas qualificadas na *internet*, comunicação e consciência das diversidades cultural e geracional no meio digital.

Ao compreender as competências e sub-competências do letramento digital discente monitoradas na educação em escolas europeias reafirma-se a necessidade de prosseguir para a coleta de uma amostra maior de estudantes bem como um aprofundamento de questões específicas como a atenção da a questões éticas no uso da TDIC nas atividades educativas bem como na produção de conhecimento.

Referências

- BARDIN, Laurence. **Análise do conteúdo**. São Paulo: Edição 70, 2016.
- Carretero Gomez, S., Vuorikari, R. and Punie, Y., DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use, EUR 28558 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2017.
- DIGCOMP FRAMEWORK. Digital Competence Framework. Publications Office of the European Union. Disponível em:< https://joint-research-centre.ec.europa.eu/scientific-activities-z/education-and-training/digital-transformation-education/digital-competence-framework-citizens-digcomp/digcomp-framework_en>. Acesso em: mar. 2024.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**– 17 ed., Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2016.
- GATTI, Bernadete Angelina; BARRETO, Elba Siqueira de Sá. **Professores do Brasil: impasses e desafios**. In: GATTI, Bernadete Angelina (Coord.). Brasília: Unesco, 2009.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.) **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 22ª Ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2003.
- MORAN, José Manuel *et al.* **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 6. ed. Campinas: Papirus, 2000.

FOMENTO:

Agradecemos em especial o apoio ao INSTITUTO ÂNIMA pela concessão da bolsa de pesquisa. A Universidade do Sul de Santa Catarina pelo apoio à execução do projeto e do Grupo de Pesquisa Interdisciplinar em Tecnologias da Informação e da Comunicação – INTERTIC.