

Competências Digitais: um estudo sobre letramento da informação e de dados com graduandos de uma Universidade do Sul do País

IGOR SIMÕES E SOUZA

Universidade Federal do Rio Grande - FURG
igorssouza145@gmail.com

DÉBORA GOMES DE GOMES

Universidade Federal do Rio Grande - FURG
debora_furg@yahoo.com.br

ALEXANDRE COSTA QUINTANA

Universidade Federal do Rio Grande - FURG
professorquintana@hotmail.com

CRISTIANE GULARTE QUINTANA

Universidade Federal do Rio Grande - FURG
cristianequintana@hotmail.com

Resumo

Esta pesquisa teve como objetivo identificar a relação entre o nível de letramento das competências digitais e as características de perfil de graduandos de administração, ciências contábeis e economia, de uma universidade pública do Sul do País. O estudo justifica a sua realização pela necessidade de compreender as competências digitais dos alunos, visto que as tecnologias e ferramentas digitais estão sendo utilizadas, cada vez com mais frequência nas disciplinas dos cursos de ciências sociais aplicadas e, também, sendo utilizadas na área de pesquisa científica. Este estudo é descritivo quanto aos objetivos e quantitativo quanto à abordagem do problema de pesquisa, foi utilizado como instrumento para coleta de dados o questionário, disponibilizado de forma *online* na plataforma *google forms* aos discentes. A amostra foi de 109 estudantes dos cursos de Ciências Contábeis, Administração e Economia, do 1º ao 8º semestre, se utilizou da estatística descritiva e do cálculo de correlação de Pearson para análise dos dados. A partir da análise dos dados foi evidenciado que as características que possuem relação com o nível de letramento é o gênero, com uma relação negativa e moderada, e a participação em projeto de pesquisa ou extensão com uma correlação fraca e negativa. Em relação à contribuição deste estudo, se espera que os estudantes possam refletir sobre suas competências e, assim, buscar melhorar e desenvolver novas habilidades, visto que a área de letramento é relevante para pesquisas e para a vida acadêmica, outra contribuição é que ao entender quais os níveis de competências digitais dos estudantes, a universidade pode inserir projetos para desenvolver tais competências, tendo em vista a sua relevância e relação com a vida acadêmica.

Palavras-chave: Competências Digitais; Letramento Digital; Graduandos.

Realização



UFRJ
UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO DE JANEIRO



**Universidade
Federal
Fluminense**



Programa de Pós-Graduação em Administração - UFF

1 Introdução

Com o aumento do uso das Tecnologias Digitais (TD) a sociedade do conhecimento modificou e condicionou a forma como se vive, se relaciona, se comunica, se aprende e se geram novos conhecimentos. Dessa forma, são necessárias Competências Digitais (CD) para lidar com todas essas mudanças. (Brynjolfsson & McAfee, 2014).

A Competência digital possui algumas definições, mas em geral os autores a consideram como sendo um conjunto de habilidades, valores, atitudes e conhecimento das tecnologias e ferramentas digitais, ou seja, não tratando apenas de saber lidar com ferramentas tecnológicas, mas de pensar digitalmente. (Galdino, Silva, Silva & Slomski, 2022). Sendo assim, estão além das habilidades técnicas, ou ao uso dos meios digitais, está ligado também ao senso crítico de informações, a resolução de problemas, ao entendimento social introduzido nos meios digitais, a criatividade e outros conceitos.

A União Europeia possui um quadro referencial de competências digitais chamado *Digcomp*, que foi resultado do estudo feito pelo *Joint Research Centre - Institute for Prospective Technological Studies*. O estudo foi desenvolvido entre 2011-2012 e teve como objetivo identificar os principais componentes da competência digital em termos de conhecimentos, habilidades e atitudes necessários para ser digitalmente competente. (Lucas & Moreira, 2017).

A primeira versão foi lançada em 2013, denominada como o quadro *Digcomp* 1.0, ao longo do tempo este estudo foi obtendo atualizações, sendo a última em 2017, com o quadro *Digcomp* 2.1, que apresenta as cinco competências digitais atualizadas, sendo essas: Letramento de informação e de dados; Comunicação e colaboração; Criação de conteúdo digital; Segurança e Resolução de problemas. Estas competências são dadas em três níveis de proficiência, os níveis básico, intermédio e avançado (Piovezan, 2020).

Dentre as cinco competências citadas este estudo se delimita a de letramento de informação e de dados, que segundo Lucas e Moreira (2017), é a competência que articula as necessidades de informação, saber localizar e recuperar dados, informações e conteúdos digitais; também ajuizar sobre a relevância da fonte e do seu conteúdo; e armazenar, gerir e organizar dados, informação e conteúdo digital.

Estudos pregressos têm sido realizados sobre o tema e percebe-se que estes possuem dois direcionamentos. O primeiro trata do uso das tecnologias digitais, como é o caso de Godinho, Gonçalves e Almeida (2015); Aquino e Mazzafera (2018); Vargas (2019); Pereira, Ferenhof e Espanhol (2019); Tavares (2020); Piovezan (2020) e Teixeira e Pires (2022). O segundo trata das habilidades e competências digitais, como nota-se a partir de Silva e Behar (2019); Ferreira, Rurato e Calvosa (2021); Aguiar, Ferreira e Gomes (2021) e Galdino *et al.* (2022). A partir dos estudos analisados observa-se uma lacuna de pesquisa referente a escassos estudos sobre as competências digitais voltadas ao estudante de nível superior da área de negócios, especialmente de Ciências Contábeis, Administração e Economia. Nesse sentido, este estudo propõe o seguinte objetivo de pesquisa: identificar qual a relação entre o nível de letramento das competências digitais e as características de perfil de graduandos de administração, ciências contábeis e economia, de uma universidade pública do Sul do País.

A justificativa de realização do estudo perpassa o exposto por Pereira *et al.* (2019), de que as instituições de ensino superior não atendem as áreas de criação de conteúdo digital e segurança e de que há carência de melhores direcionamentos sobre pesquisas para

Realização



UFRJ
UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO DE JANEIRO



**Universidade
Federal
Fluminense**



aprendizagem dos estudantes (Aguiar *et al.*, 2021). Desse modo, este estudo justifica a sua realização pela necessidade de compreender as competências digitais dos alunos, visto que as tecnologias e ferramentas digitais estão sendo utilizadas, cada vez com mais frequência nas disciplinas dos cursos de ciências sociais aplicadas e, também, sendo utilizadas na área de pesquisa científica.

Em relação à contribuição do estudo, destaca-se para o estudante, que pode realizar um autodiagnóstico sobre as suas competências digitais, seja de entretenimento (redes sociais), de aprendizagem (ambientes virtuais), de pesquisa (bases científicas), dentre outras, pois este autodiagnóstico pode levar este estudante a buscar competências que lhe falem, assim como motivar a exploração de competências digitais que lhe sejam fortalecidas.

Outra contribuição é para a gestão acadêmica da universidade, ou seja, coordenações, cursos e pró-reitorias, com relação ao fortalecimento da formação dos estudantes, pois pode suscitar melhorias nas grades curriculares, nas ementas e nos planos de ensino, sinalizando novas competências a serem incluídas.

2 Referencial Teórico

2.1 Competências Digitais

Competências digitais é o conjunto de valores, crenças, conhecimentos, capacidades e atitudes (CHA) para utilizar adequadamente as tecnologias, incluindo tanto os computadores, quanto os diferentes programas e Internet, que permitem e possibilitam a busca, o acesso, a organização e a utilização da informação a fim de construir conhecimento (Gutiérrez, 2011).

O reconhecimento desta competência enquanto competência-chave, transversal e essencial criou a necessidade de se desenvolver um quadro conceptual de referência (Ferrari, 2013) que pudesse, por um lado, criar consenso a nível Europeu sobre as principais componentes da competência digital, potenciando, assim, a sua compreensão e desenvolvimento e que, por outro, permitisse uma aferição de descritores transversais que possibilitem a avaliação de diversas iniciativas. (Lucas & Moreira, 2017).

O *Digcomp* – quadro de referência europeu para o desenvolvimento e compreensão da competência digital é o resultado de um estudo desenvolvido pelo *Joint Research Centre - Institute for Prospective Technological Studies* (JRC- IPTS) e teve como objetivos-chave: identificar as principais componentes da competência digital em termos dos conhecimentos, habilidades e atitudes necessários para se ser digitalmente competente; desenvolver um quadro de referência descritivo, que possa contribuir para a orientação e validação de processos de formação, avaliação e acreditação; propor um roteiro para possível utilização do quadro de referência para todos os cidadãos europeus (Lucas & Moreira 2017)

A partir das orientações do Parlamento Europeu e do Conselho da União Europeia (2006) e do relatório técnico de Ferrari (2013) foi publicado o *Digcomp: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe2* (Ferrari, 2013), posteriormente batizado de *Digcomp 1.0*. O documento apresenta descrições de competências digitais para o uso das tecnologias da informação. Apresenta-se em forma de um Quadro de Referência para a competência digital na Europa, da seguinte forma: Cinco dimensões divididas por áreas; cada área possui competências, e cada competência apresenta níveis de proficiência com exemplos de conhecimentos, habilidades e atitudes (Piozevan, 2020). Dessa forma, as cinco áreas de dimensão e suas competências estão elencadas no Quadro 1.

Realização



UFRJ
UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO DE JANEIRO



**Universidade
Federal
Fluminense**



Programa de Pós-Graduação em Administração - UFF

Quadro 1 – Áreas de competências.

Dimensão 1	Dimensão 2
1. Informação:	identificar, localizar, recuperar, armazenar, organizar e analisar informação digital, avaliando a sua relevância e finalidade.
2. Comunicação:	comunicar em ambientes digitais, partilhar recursos através de ferramentas online, conectar-se com outros e colaborar através de ferramentas digitais, interagir e participar em comunidades e redes, ter consciência intercultural.
3. Criação de conteúdo:	criar e editar novos conteúdos (textos, imagens, vídeo...), integrar e reelaborar conteúdos e conhecimento prévio, produzir expressões criativas, conteúdos multimédia e de programação, lidar com e aplicar direitos de propriedade intelectual e de licenças de utilização.
4. Segurança:	proteção pessoal, proteção de dados, proteção de identidade digital, medidas de segurança, utilização segura e sustentável.
5. Resolução de problemas:	identificar necessidades e recursos digitais, tomar decisões informadas sobre as ferramentas digitais mais apropriadas de acordo com as finalidades/necessidades de utilização, resolver problemas conceptuais através de meios digitais, resolver problemas técnicos, utilizar tecnologias de forma criativa, atualizar as suas competências digitais e a dos outros.

Fonte: Lucas e Moreira (2017).

Cada uma dessas competências pertinentes possui três níveis de proficiência com uma descrição específica. Seguindo nesta direção e com o foco desta pesquisa sendo a competência de letramento da informação e dados, o Quadro 2 elenca os níveis de proficiência.

Quadro 2 – Proficiência em Letramento da informação.

Competências	Nível de Proficiência	Descrição
Navegação, procura e filtragem da informação	Básico	Sou capaz de fazer algumas pesquisas on-line utilizando buscadores, como o Google. Sei que buscadores diferentes apresentam resultados de pesquisa diferentes.
	Intermediário	Sou capaz de navegar na internet para obter e encontrar informações. Sou capaz de articular as minhas necessidades de informação e sei selecionar a informação mais apropriada.
	Avançado	Sou capaz de aplicar uma vasta gama de estratégias de pesquisa quando navego e procuro informações na internet. Consigo monitorar e filtrar as informações que recebo.
Avaliação da informação	Básico	Sei que nem toda a informação que se encontra na internet é confiável.
	Intermediário	Sei comparar diferentes fontes de informação.
	Avançado	Sou crítico relativamente à informação que encontro e sei fazer a sua verificação cruzada e avaliar a sua validade e credibilidade.
Armazenagem e recuperação da informação	Básico	Sei como recuperar os conteúdos que gravei. Sei organizar, armazenar e recuperar informações de forma simples em ambientes digitais.
	Intermediário	Sou capaz de gravar, guardar e etiquetar informações e tenho minha própria estratégia de armazenamento. Sou capaz de gerir e recuperar as informações que gravei ou armazenei.
	Avançado	Sou capaz de aplicar diferentes métodos e ferramentas para organizar arquivos, conteúdos e informações. Sei aplicar um conjunto de estratégias para recuperar o conteúdo que eu/e ou outros organizaram e armazenaram.

Fonte: Piovezan (2020).

Realização

O Quadro 2 elenca as informações sobre competências que abrangem o letramento de informação e de dados, neste quadro também é apresentado os níveis de proficiência/conhecimento dessas competências e a descrição de cada nível. Entender qual o nível de proficiência/conhecimento dos estudantes é relevante, tendo em vista que para potencializar a pesquisa, dentre as áreas da competência digital descritas no Quadro Europeu de Referência para a Competência Digital, tratou-se especificamente da área da competência digital da “informação”, assim como Piovezan (2020).

A competência digital e a Literacia da Informação, estabeleceu-se com o estudo dos frameworks, do Projeto *Digcomp*, que inicia pela exploração e indicação das competências necessárias para a aprendizagem ao longo da vida, já citadas, em que a competência digital se faz presente. Piozevan (2020) faz uma relação em que a busca da informação, tratando primeiro da competência digital, dá-se essencialmente pelos meios digitais, ou seja, nos espaços de aprendizagem da *internet*, e que em segundo, a “literacia da informação”, por exemplo, pode ser identificada ao selecionar palavras sinônimas em um dicionário, ou comparando algo a partir da interpretação e sistematização de ideias, ou ainda obtendo informações sobre o funcionamento de determinado produto, entre outros milhares de exemplos.

O termo letramento ou “literacia” (como é utilizado nos estudos em português de Portugal) é uma tradução da palavra em inglês com uso frequente e recente no campo da pedagogia e da educação (Carvalho & Gasque, 2018). Não devem ser confundidos os termos “letramento” e “alfabetização”, embora estejam integrados em um mesmo processo. Letramento, em geral, refere-se ao estado ou à condição de quem não apenas sabe ler e escrever, mas cultiva e exerce as práticas sociais que usam a escrita.

Nesta direção, o *Digcomp* 2.0 definiu que o letramento de informação e de dados é o saber e pensar como articular necessidades de informação, localizar e recuperar dados, informação e conteúdo digital. Ajuizar sobre a relevância da fonte e do seu conteúdo. Armazenar, gerir e organizar dados, informação e conteúdo digital. (Lucas & Moreira, 2017).

Estudos anteriores já foram realizados sobre as competências digitais e os mapeados são descritos, sinteticamente a seguir.

Silva e Behar (2019) elaboraram uma revisão sistemática acerca do conceito de competências digitais (CD) na educação, em que foi traçada historicamente a evolução dos termos que se relacionam com o letramento digital, e o resultado foi que a maioria dos autores trata as competências digitais como um conjunto de elementos, a saber – conhecimentos, habilidades e atitudes (CHA). Nesta direção Piozevan (2020) verificou o nível de competência de letramento da informação e de dados que os estudantes possuem, constatando pelo resultado da sua pesquisa que os estudantes pesquisados, em sua maioria, possuem nível básico e intermediário para a busca da informação, nas três competências da área, a navegação, a avaliação e armazenamento dos dados.

Outros autores se propuseram a pesquisar sobre as competências digitais de alunos, tais como Godinho *et al.* (2015), que verificaram como ocorrem as buscas informacionais para realização de pesquisas acadêmicas, e estudo evidenciou que entre as diversas ferramentas investigadas, foi identificada alguma ou muita dificuldade ou ainda o desconhecimento de: uso de bases de dados, catálogos on-line e gestores de referências bibliográficas, devido ao grau de importância para a realização de pesquisas científicas.

Aquino e Mazzafera (2018) analisaram as diferenças de uso da internet e CD entre ingressantes e concluintes do curso de ciências contábeis. Os autores constataram que os concluintes acessam mais a internet para obter informações sobre notícias do que os ingressantes; que não há diferença no uso da internet para estudo entre ingressantes e concluintes; e que o domínio de programas computacionais específicos da área (*softwares* de ciências contábeis) é maior entre os alunos concluintes que aprenderam a utilizá-los na Universidade. Percebendo, então, que os concluintes do curso de ciências contábeis adquirem mais CD que os ingressantes.

Galdino *et al.* (2022) analisaram o perfil de competências digitais adquirido por concluintes do curso de ciências contábeis e os achados demonstram que os concluintes do curso possuem um perfil mais gerencial (conhecimentos) e atitudinal (relacional e social) do que um domínio técnico-profissional (saber - fazer) das mídias digitais.

Com a direção de entender o cenário de CD no meio acadêmico, Tavares (2020) se propôs a entender como as escolas de negócios brasileiras estão desenvolvendo competências digitais, sobre a lente teórica das dinâmicas da prática social, e os resultados apontaram para uma combinação de capacitações técnicas (*hard skills*), socioemocionais (*soft skills*) e ações para promover uma consciência cultural em relação às tecnologias da informação e comunicação (TIC).

Pereira *et al.* (2019) identificaram quais estratégias de ensino e de aprendizagem as instituições de ensino superior estão realizando para qualificação discente em competências digitais. A pesquisa demonstrou que as ações realizadas, pelas instituições de ensino superior não atendem as áreas de criação de conteúdo digital e segurança. Também Ferreira *et al.* (2021) contextualizaram o cenário de pesquisas acadêmicas sobre os conceitos de competências digitais e habilidades em TICs em uma base de dados tradicional, e evidenciaram que os conceitos de competências digitais e habilidades em TICs possuem aderência de pesquisa em uma base científica de dados tradicional.

Com base nas pesquisas pregressas foi possível evidenciar que o tema competências digitais tem sido presente em pesquisas sob diversas óticas; tem sido debatido em salas de aula e no dia a dia acadêmico dos estudantes. Também, os estudos apontam que os alunos tendem a ter habilidades e competências digitais mais voltadas para uso de entretenimento e redes sociais e carência de conhecimento sobre o uso de ferramentas, tecnologias de informações, base de dados, buscas bibliográficas, programas e sites voltados ao ensino e informação. Ainda, os discentes concluintes têm mais habilidades e conhecimento sobre o uso de ferramentas e tecnologias de informações que os ingressantes. No entanto, destaca-se que o ensino que é proposto pelas instituições é inferior ao que seria o ideal.

3 Procedimentos Metodológicos

Esta pesquisa segue os preceitos resolução nº 510, de 07 de abril de 2016, que dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais cujos procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados diretamente obtidos com os participantes da pesquisa, e obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, por meio do Parecer Consubstanciado nº 6.282.965.

A pesquisa se classifica como descritiva quanto aos objetivos e quantitativa quanto à abordagem do problema de pesquisa e seguem as definições de Marconi e Lakatos (2021).

Realização



UFRJ
UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO DE JANEIRO



**Universidade
Federal
Fluminense**



Programa de Pós-Graduação em Administração - UFF

Quanto aos procedimentos é uma pesquisa de levantamento conforme a definição de Martins e Theóphilo (2016).

Para o aporte teórico relativo aos estudos pregressos foi realizada uma busca sistemática por estudos anteriores, em abril de 2023, nos portais da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), no repositório do Google Acadêmico, no USP *International Conference in Accounting*, no Encontro de da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (EnANPAD) e no Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Os descritores utilizados foram “Competências digitais”. A busca foi relativa ao período de 2015 até 2023, e logo após os filtros aplicados restaram 11 estudos, que estão inseridos na seção de fundamentação teórica desde estudo.

Neste estudo a população é composta pelos estudantes dos cursos de Ciências Contábeis, Administração e Economia, de uma Universidade do Sul do Brasil, que soma o total de 917 estudantes. A amostra deste estudo é não probabilística intencional (Marconi & Lakatos, 2022), nesta o pesquisador está interessado na opinião de determinados elementos da população, mas não representativos dela. Dessa forma, obteve-se a adesão de 109 estudantes.

Nesta pesquisa o instrumento de coleta de dados utilizado foi o questionário, adaptado de Piovezan (2020), direcionado a área de letramento de informação e de dados, área estudada no *Digcomp* como umas das dimensões das competências digitais. com base nos níveis de competências definidos no *Digcomp* 2.1. Desse modo, este estudo seguiu a escolha feita por Piovezan (2020).

O questionário foi dividido em dois blocos, sendo que o Bloco 1 compreende os dados de perfil dos respondentes e o Bloco 2 compreende o mapeamento no nível de Competências Digitais dos participantes.

Para tratamento dos dados obtidos, estes foram organizados em planilha eletrônica e para análise as informações contempladas pelo bloco 2 foram valoradas da seguinte forma: a) respostas de nível básico foram valoradas como 1 ponto; b) respostas de nível intermediário foram valoradas como 2 pontos; e c) respostas de nível avançado foram valoradas como 3 pontos. Dessa forma, foi obtido um score de cada respondente, que varia de 9 pontos a 27 pontos. Para interpretação foi definido que scores de 9 pontos serão considerados de nível básico; scores de 9,1 pontos até 18 pontos serão considerados de nível intermediário e scores de 18,1 a 27 pontos são considerados de nível avançado.

Após a identificação do nível de letramento dos participantes foi utilizada a estatística descritiva, assim como Bisquera, Sarriera e Martinez (2004), para sumarização do conjunto de dados e após o cálculo da correlação de Pearson e foi utilizado o *Software Stata* para o cálculo, como explica Fávero e Belfiore (2017), o coeficiente de correlação de Pearson (ρ) é uma medida que varia entre -1 e 1. Por meio do sinal, é possível verificar o tipo de relação linear entre as duas variáveis analisadas (direção em que a variável Y aumenta ou diminui em função da variação de X); quanto mais próximo dos valores extremos, mais forte é a correlação entre elas.

4. Análise dos Resultados

Após o término da coleta de dados obteve-se 109 respostas válidas, que passam a seguir a serem descritas conforme os blocos do instrumento de coleta de dados. A Tabela 1 descreve as faixas etárias dos estudantes.

Realização



UFRJ
UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO DE JANEIRO



Universidade
Federal
Fluminense

PPGAd
Programa de Pós-Graduação em Administração - UFF

Tabela 1 – Idade dos respondentes

Faixa Etária	Quantidade	%	Estatística descritiva	
18 - 21	21	19%	Média	27,7
22 - 25	41	38%	Mediana	25
26 - 29	20	18%	moda	24
30 - 33	5	5%	Desvio-padrão	9
34 - 37	5	5%	Mínimo	18
38 - 41	8	7%	Máximo	64
42 - 45	3	3%	Contagem	109
acima de 45	6	6%	Intervalo	46
TOTAL	109	100%		

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados apresentados na Tabela 1, sobre a faixa etária dos participantes, demonstram que a maior parte dos respondentes estão na faixa etária de 22 a 25 anos; sendo que entre ao 18 e 29 anos se concentram, aproximadamente 75% dos estudantes que aceitaram participar do estudo. A média da idade dos respondentes foi de 27,7 anos; o ponto central dos dados (mediana) indicou 27 anos; a idade que mais apareceu foi de 24 anos (moda), a distância da média foi de 9 (desvio-padrão); a idade mínima dos respondentes foi de 18 anos e a máxima de 64 anos, com um intervalo de 46 anos.

Em relação ao gênero dos respondentes a predominância foi do gênero feminino com 68 respondentes (aproximadamente 62,4%) contra 41 respondentes do gênero masculino (aproximadamente 37,6%) do total de 109. A Tabela 2 apresenta o curso dos respondentes.

Tabela 2 – Curso.

Curso	Quantidade	%
Ciências Contábeis	53	48,6%
Administração	27	24,8%
Economia	29	26,6%
Total	109	100,00%

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme descrito na Tabela 2, dentre os 109 participantes da pesquisa o curso com maior predominância foi o de Ciências Contábeis, com 48,6%, sendo que 53 respondentes pertencem a esse curso. O curso de Economia com 26,6%, (29 respondentes) e o curso de Administração obteve 24,8%, que equivale a 27 respondentes. A Tabela 3 elenca o semestre em que os estudantes estão cursando.

Tabela 3 – Semestre

Semestre	Quantidade	%
1º	4	3,7%
2º	20	18,3%
3º	7	6,4%
4º	23	21,1%

Realização

5º	8	7,3%
6º	13	11,9%
7º	1	0,9%
8º	33	30,3%
Total	109	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa.

Segundo os resultados evidenciados na Tabela 3 nota-se que os semestres ímpares possuem poucos respondentes, isso pode ser explicado pelo fato de as disciplinas destes semestres não estarem sendo ofertadas. Dessa forma, os semestres pares contaram com maior número de respondentes, sendo que o semestre com maior frequência foi o oitavo, com 30,3%, com isso dos 109 estudantes 33 estavam no oitavo semestre.

Dentre os estudantes respondentes a maioria exerce alguma atividade remunerada, sendo estes representados com 70,6% ou seja 77 de 109 estudantes, os outros 32 estudantes (29,4%) não exercem atividades remunerada. Do total de 109 estudantes da amostra 23 participam ou já participaram de projetos de pesquisa ou extensão, em contrapartida de 86 (78,9%) que não participam. A Tabela 4 elenca os resultados da primeira parte dos resultados do bloco 2 do instrumento de coleta de dados.

Tabela 4 – Grupo de competência da Navegação, busca e filtragem de informações

Questões	Nível Básico	%	Nível Intermediário	%	Nível avançado	%	Total	%
1) Como você avalia seu nível de proficiência/conhecimento para navegação <i>on-line</i> e para fazer pesquisas na internet?	12	11	62	57	35	32	109	100
2) Como você avalia seu nível de proficiência/conhecimento para a busca e filtragem de informações?	17	16	61	56	31	28	109	100
3) Como você avalia seu nível de proficiência/conhecimento para avaliar a qualidade das informações que você encontra ao navegar na internet?	9	8	68	62	32	29	109	100

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme os resultados descritos na Tabela 4 aproximadamente 57% dos respondentes consideram sua proficiência/conhecimento para navegação *on-line* e para fazer pesquisas na internet de nível intermediário, ou seja, conforme Piovezan (2020) os estudantes são capazes de navegar na internet para obter e encontrar informações, são capazes de articular as suas necessidades de informação e selecionar a informação mais apropriada.

Em relação a pergunta dois também se consideram de nível intermediário, pois 56% dos respondentes se avaliam nesse nível sobre a proficiência/conhecimento para a busca e filtragem de informações. No mesmo sentido, 62% dos respondentes se consideram no mesmo nível em relação à proficiência/conhecimento para avaliar a qualidade das informações que encontram ao navegar na internet. A Tabela 5 descreve os resultados da segunda parte dos resultados do bloco 2 do instrumento de coleta de dados.

Realização



UFRJ
UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO DE JANEIRO



**Universidade
Federal
Fluminense**



Os achados deste estudo são semelhantes aos de Piovezan (2020), em relação aos níveis de competência do grupo da Navegação, busca e filtragem de informações, na pesquisa da autora os estudantes demonstraram em sua autoavaliação o seu nível de proficiência que são capazes de fazer algumas pesquisas on-line utilizando diferentes motores de busca e que encontram e selecionam as informações mais apropriadas, sendo assim os estudantes respondentes na pesquisa de Piovezan (2020) são predominantemente de nível intermediário. Em relação ao segundo nível com maior frequência de respostas, a pesquisa de Piovezan mostrou que predominantemente foi o nível básico, enquanto nesta pesquisa os resultados da tabela 4 demonstra que o segundo nível com maior predominância foi o nível avançado.

Tabela 5 – Grupo de competência da Avaliação de informações

Questões	Nível Básico	%	Nível Intermediário	%	Nível avançado	%	Total	%
1) Como você avalia seu nível de proficiência/conhecimento para buscar e processar informações em pesquisas on-line?	17	16	63	58	29	27	109	100
2) Como você avalia seu nível de proficiência/conhecimento para compreender informações em pesquisas on-line?	14	13	63	58	32	29	109	100
3) Como você avalia seu nível de proficiência/conhecimento para avaliar informações de forma crítica em pesquisas on-line?	24	22	54	50	31	28	109	100

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme os resultados descritos na Tabela 5 predominantemente 63 estudantes, ou seja, aproximadamente 58%, dos respondentes consideram sua proficiência/conhecimento para buscar e processar informações em suas pesquisas on-line de nível intermediário, ou seja, de acordo com Piovezan (2020) os estudantes são capazes de comparar a informação em diferentes fontes.

Em sequência, na pergunta dois, os estudantes também se consideram de nível intermediário, pois 58% dos respondentes se avaliam nesse nível sobre a proficiência/conhecimento para compreender as informações em pesquisas on-line. No mesmo sentido 50% dos respondentes se consideram no mesmo nível em relação à proficiência/conhecimento para avaliar as informações de pesquisas on-line de forma crítica.

Na mesma direção Galdino *et al* (2020), em sua pesquisa, chegaram ao resultado de que os estudantes são capazes de gerenciar e avaliar diferentes tipos de informações provenientes da internet, mas com ainda certas dificuldades específicas que necessitam de um conhecimento mais avançado, ou seja um nível de competência intermediário, mas ainda próximo ao avançado. Ao comparar com os dados da tabela 5 percebe-se a semelhança encontrada nos resultados e no nível de proficiência/conhecimento dos estudantes respondentes.

A Tabela 6 descreve os resultados da terceira parte dos resultados do bloco 2 do instrumento de coleta de dados.

Realização

Tabela 6– Grupo de competência da Armazenagem e recuperação da informação.

Questões	Nível Básico	%	Nível Intermediário	%	Nível avançado	%	Total	%
1) Como você avalia seu nível de proficiência/conhecimento para armazenar informações pesquisadas em diferentes dispositivos e serviços?	26	24	50	46	33	30	109	100
2) Como você avalia seu nível de proficiência/conhecimento para estruturar e classificar informações pesquisadas, de acordo com métodos e esquemas de classificação?	40	37	50	46	19	17	109	100
3) Como você avalia seu nível de proficiência/conhecimento para recuperar e acessar informações e conteúdo armazenados anteriormente?	29	27	55	50	25	23	109	100

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme os resultados descritos na Tabela 6 aproximadamente 46% dos respondentes consideram sua proficiência/conhecimento para armazenagem e recuperação da informação de nível intermediário, ou seja, conforme Piovezan (2020), os estudantes são capazes de gravar, etiquetar informações e ter uma própria estratégia de armazenamento, também são capazes de gerir e recuperar informações que gravaram ou armazenaram.

Em relação a segunda pergunta os estudantes se consideram de nível intermediário, pois 46% dos respondentes se avaliam nesse nível sobre a proficiência/conhecimento para estruturar e classificar informações pesquisadas. Em sequência na pergunta três, 62% dos respondentes se consideram no mesmo nível em relação à proficiência/conhecimento para recuperar, acessar informações e conteúdo armazenados.

No mesmo sentido Piovezan (2020), em sua pesquisa, encontrou em seus resultados que os estudantes sabem recuperar, organizar e armazenar as informações de forma simples, mas não possuem uma estratégia própria de armazenamento ou aplicam diferentes métodos e ferramentas para organizar os arquivos, conteúdos e informações, com isso o nível identificado desses estudantes foi o nível intermediário, mas muito próximo ao segundo nível de maior relevância o nível básico. Em comparação aos dados da tabela 6 percebe-se que os resultados são semelhantes ao da autora como principal nível dos estudantes serem intermediário, mas não com muita diferença do segundo nível com maior relevância sendo o nível básico.

A Tabela 7 descreve os resultados da terceira parte dos resultados do bloco 2 do instrumento de coleta de dados.

Realização



UFRJ
UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO DE JANEIRO



**Universidade
Federal
Fluminense**



Tabela 7 - Estatística Descritiva do Score Total.

Ítems	Índices
Média	18,7
Mediana	19,00
Moda	18,00
Desvio padrão	4,6
Intervalo	18,00
Mínimo	9,00
Máximo	27,00
Contagem	109,00

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme descrito na Tabela 7, em que é elencada a estatística descritiva do score dos respondentes do bloco 2, dentre os 109 participantes o score médio foi de 18,7 pontos, com isso mostrando que o nível médio dos respondentes é avançado, mas é ressaltado que a diferença acima do nível intermediário é de apenas 0,7 pontos, ou seja os estudantes possuem uma boa proficiência/conhecimento sobre a competência de letramento da informação e de dados, mas que ainda possuem algumas dificuldades específicas, em outras palavras que os estudantes possuem todas as características de um nível intermediário, só que possuem algumas habilidades e conhecimentos um pouco mais específicos e avançados.

Em sequência é mostrado que o ponto central dos dados (mediana) indicou 19 pontos; a pontuação que mais apareceu (moda) foi de 18 pontos, sendo este resultado podendo ser relacionado com a proximidade da média ao nível intermediário, ou seja, que a maioria dos alunos são de nível intermediários, mas com a pontuação no limite deste nível; a distância da média foi de 4,6 (desvio-padrão).

Entre o score mínimo e máximo a estatística descritiva mostrou que há respondentes nos dois extremos, sendo então o score mínimo que um estudante pode ter de 9 pontos que é considerado um nível básico e o score máximo alcançado por um respondente foi de 27 pontos sendo este considerado o máximo de um nível avançado, contendo então um intervalo entre eles de 18 pontos.

Tabela 8 – Correlação entre as variáveis.

	score	idade	sem	ativ_rem	proj
idade	-0.0201				
sem	0.0627	-0.2103**			
ativ_rem	-0.1430	0.1517	-0.2071**		
proj	-0.2099**	0.0273	0.0020	0.1853*	
gen	-0.3019***	-0.1350	0.0351	0.0431	-0.0767

Legenda: Significância ***= 1% **=5% *=10%

Fonte: Dados da pesquisa.

Como demonstrado na correlação (Tabela 8), apenas duas variáveis se mostram significantes para a correlação com o score, sendo essas variáveis a “participação em projeto de pesquisa ou extensão” com uma correlação negativa e fraca, mas com uma significância de 5%, e a segunda variável seria a de “Gênero” onde se mostra com uma correlação negativa e

Realização



UFRJ
UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO DE JANEIRO



**Universidade
Federal
Fluminense**

PPGAd
Programa de Pós-Graduação em Administração - UFF

considerada moderada, com significância de 1%. Pelo fato de o sinal ser negativo, as variáveis se movimentam em sentidos opostos.

Também apresentaram correlação negativa e significativa a 95% as variáveis idade e semestre, e atividade remunerada e semestre; e com correlação positiva atividade remunerada e participação em projetos. Conforme Fávero e Belfiore (2017), a correlação de Pearson é uma medida do grau da relação linear entre duas variáveis métricas, podendo variar entre -1 e 1 , um valor mais próximo de um desses extremos indica a existência de relação linear entre as duas variáveis em análise.

Na mesma direção a pesquisa de Moreno *et al.* (2017) concluiu que em relação ao gênero, é evidente que é um fator influente nos níveis de competência digital, visto que existe uma relação significativa na maioria das áreas estudadas, havendo diferenças de relevância nas áreas de armazenamento e recuperação de dados e conteúdos digitais. Outro autor que também comenta sobre a influência do gênero nas competências digitais é Escoda *et al.* (2021), que concluiu, em sua pesquisa, que há disparidade digital de gênero, uma vez que os homens se consideram mais capazes de resolver problemas técnicos e compartilhar conteúdo, enquanto as mulheres se preocupam mais com a qualidade e apresentação de trabalhos acadêmicos e são mais cautelosos na hora de compartilhar conteúdo.

5 Considerações Finais

O objetivo dessa pesquisa foi identificar qual a relação entre o nível de letramento das competências digitais e as características de perfil de graduandos de administração, ciências contábeis e economia, de uma universidade pública do Sul do País, para isso foi aplicado um questionário, adaptado de Piovezan (2020), direcionado a área de letramento de informação e de dados, área estudada no *Digcomp* como umas das dimensões das competências digitais. Desse modo, este estudo seguiu a escolha feita por Piovezan (2020).

O número de respondentes da pesquisa foi 109 e os dados foram tratados por estatística descritiva e correlação de Pearson. Em relação aos dados de perfil dos respondentes o gênero com maior representatividades foi o gênero Feminino com 62,4% dos respondentes, enquanto 37,6% eram do gênero masculino, em relação a faixa etária a predominância ficou entre 22 anos a 25 anos, sendo essa faixa etária com 38% dos respondentes, o semestre com maior número de respondentes foi o 8º semestre com 30,3% dos respondentes, o total de estudantes respondentes do curso Ciências Contábeis foram de 53 alunos, Administração foram 27 alunos e Economia foram 29 alunos. Dentre os respondentes 70,6% exercem alguma atividade remunerada, enquanto a maioria dos alunos não participa de projetos de pesquisa ou extensão, sendo estes 78,9%.

Em relação ao mapeamento do nível de competência de letramento da informação e de dados, o resultado encontrado para o primeiro grupo de competência “navegação, busca e filtragem de informações” evidenciou que o nível com maior predominância foi o intermediário, e que o segundo nível mais pontuado foi o avançado. Neste mesmo sentido, ao realizar a estatística descritiva sobre o score dos respondentes, obteve-se o resultado que a média do score foi de 18,7 pontos, sendo assim considerando o nível médio dos estudantes como avançado, mas ainda assim muito próximo, sendo apenas 0,7 pontos acima do nível intermediário, ou seja, mesmo os alunos na média do score sendo considerados de nível

Realização



UFRJ
UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO DE JANEIRO



Universidade
Federal
Fluminense



Programa de Pós-Graduação em Administração - UFF

avançado, ainda possuem algumas dificuldades específicas e ainda podem desenvolver maiores habilidades sobre a competência de letramento da informação e de dados.

Sobre a relação entre o nível de letramento das competências digitais e as características de perfil de graduandos de administração, ciências contábeis e economia, de uma universidade pública do Sul do País a correlação de Pearson demonstrou que há relação entre competências digitais de letramento e o gênero e entre competências digitais de letramento e participação em projetos de pesquisa ou extensão, as demais variáveis não apresentaram relação.

A pesquisa limitou-se à coleta de dados de uma universidade do sul do país, de três cursos de graduação apenas, também há escassez pesquisas no Brasil voltadas aos níveis de competência digital. A sugestão para estudos futuros é identificar os níveis de competência digital do letramento em outras universidades ou regiões e, assim, possibilitando comparar resultados, também fica como sugestão estudar os níveis de competências das demais áreas de competências que o *Digcomp* apresenta, assim podendo entender quais as competências e habilidades os estudantes podem ter além da competência de letramento.

Em relação à contribuição deste estudo, se espera que os estudantes possam refletir sobre suas competências e assim buscar melhorar e desenvolver novas habilidades, visto que a área de letramento é relevante para pesquisas e para a vida acadêmica, outra contribuição é que ao entender quais os níveis de competências digitais dos estudantes, a universidade pode inserir projetos para desenvolver tais competências tendo em vista a sua relevância e relação com a vida acadêmica.

Referências

- Aguiar, R. F., Ferreira, P. L., & Gomes, M. Z. (2021). Competências em tecnologia e sistema da informação demandadas em ciências contábeis - o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE). *Anais do USP International Conference In Accounting*, São Paulo, SP, Brasil, 21.
- Aquino, J. A. T., & Mazzafera, B. L. (2018). O domínio de tecnologias digitais na percepção de alunos do curso de ciências contábeis da Universidade Estadual de Londrina. *Laplage em Revista*, 4(3), 168-179. <https://doi.org/10.24115/S2446-6220201843510p.168-179>
- Bisquera, R., Sarriera, J. C., & Martínez, F. (2004). *Introdução a estatística: enfoque informático com o pacote estatístico SPSS*. Porto Alegre: Artmed.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The second machine age: work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. New York: Norton & Company.
- Carvalho, L. F., & Gasque, K. C. G. D. (2018). Formação continuada de professores e bibliotecários para o letramento informacional: a contribuição da educação a distância. *Transinformação*, 30(1), 107-119. <https://doi.org/10.1590/2318-08892018000100009>

Realização



UFRJ
UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO DE JANEIRO



**Universidade
Federal
Fluminense**



- Escoda, A. P., Ruiz, R. G., & Acebo, F. J. L. (2021). Brecha digital de género y competencia digital entre estudiantes universitarios, *Aula Abierta*, 50(1), 505-514. <https://doi.org/10.17811/rifie.50.1.2021.505-514>
- Ferreira, M., Rurato, P. A. L., Calvosa, M. V. D. (2021). Competências digitais do século 21 e habilidades em TICs – uma análise bibliométrica. *Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Maringá, PR, Brasil, XLV.
- Galdino, F., Silva, J. F., Silva, D. R., & Slomski, V. G. (2022). Perfil de competências digitais de concluintes do curso de ciências contábeis. *Anais do Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade*, São Paulo, SP, Brasil, 19.
- Godinho, N. B., Gonçalves, R. B., & Almeida, A. S. (2015). Competências digitais e informacionais no ensino superior: um estudo com acadêmicos na Universidade Federal do Rio Grande - FURG. *Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, 13(2), 437-454. <https://doi.org/10.20396/rdbci.v13i2.8635591>
- Gutiérrez, I. (2011). *Competencias del profesorado universitario en relación al uso de tecnologías de la información y comunicación: análisis de la situación en España y propuesta de un modelo de formación* (Tese de Doutorado). Universidad Rovira i Virgili, Catalunya Recuperado em 02 junho 2023, de <https://www.tdx.cat/handle/10803/52835#page=1>
- Lucas, M., Moreira, A., & Costa, N. (2017). Quadro europeu de referência para a competência digital: Subsídios para a sua compreensão e desenvolvimento. *Observatório*, 11(4), 181–198. <https://doi.org/10.15847/obsOBS11420171172>
- Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (2022). *Metodologia Científica*. (8a ed) São Paulo: Grupo GEN.
- Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (2021). *Técnicas de Pesquisa*. (9a ed) São Paulo: Grupo GEN.
- Martins, G. A., & Theóphilo, C. R. (2016). *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas*, (3a ed) São Paulo: Grupo GEN.
- Moreno-Guerrero, A. J., Fernández Mora, M. A., & Alonso García, S. (2017). O género e a idade determinam o nível de competência digital? *Journal of Communication*, 15(2) 2017, Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca, 2017. Recuperado em 06 janeiro 2024, de <http://digital.casalini.it/10.14201/fjc201715109125>
- Pereira, N. L., Ferenhof, H. A., & Spanhol, F. J. (2019). Estratégias para gestão das competências digitais no ensino superior: uma revisão na literatura. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 18(1), 71-90. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.18.1.71>
- Piovezan, M. B. (2020). *Competências digitais de informação necessárias ao pesquisador na internet: um estudo sobre o nível de proficiência dos estudantes EAD* (Dissertação de Mestrado). Centro Universitário International - UNINTER, Curitiba, Brasil.

Rada, L. V. (2013). *La competencia digital a la universitat* (Tese de Doutorado). Universitat d'Andorra, Andorra.

Silva, K. K. A., & Behar, P. A. (2019). Competências digitais na educação: uma discussão acerca do conceito. *EDUR – Educação em Revista*, 35, |e209940.
<https://doi.org/10.1590/0102-4698209940>

Tavares, E. C. (2020). *Desafios, dinâmicas da prática social e o desenvolvimento de competências digitais* (Dissertação de Mestrado). Fundação Getúlio Vargas, Escola de Administração de Empresas de São Paulo, São Paulo, Brasil.

Teixeira, C. F., & Pires, A. (2022). Uso de mídias sociais por estudantes de ensino médio de Limeira-SP. *Revista Interfaces da Educação*, 13(37), 354 - 375.
<https://doi.org/10.26514/inter.v13i37.4872>

Vargas, M. G. (2019). Competencias digitales y su integración con herramientas tecnológicas en educación superior. *Revista Cuadernos Hospital de Clinicas*, 60(1), 88-94.
Recuperado em 01 de agosto de 2024, de
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652-67762019000100013&lng=es&tlng=es

Realização