



## Diagnóstico à literacia da informação de estudantes de ensino superior: um estudo de caso em Macau

*Emily Chan<sup>a</sup>, Tatiana Sanches<sup>b</sup>*

*<sup>a</sup> University of Saint Joseph, Macau, China, emily.chan@usj.edu.mo*

*<sup>b</sup> UIDEF, Instituto de Educação, Universidade de Lisboa; APPsy-CI, ISPA – Instituto Universitário, Lisboa, Portugal, tsanches@fpie.ulisboa.pt*

---

### Resumo

O presente estudo faz parte de uma investigação mais alargada que pretende i) estudar, numa população estudantil de ensino superior, as suas necessidades e comportamento perante a informação e ii) desenvolver um programa de formação em literacia da informação, integrando esse conhecimento e os contributos dos diversos intervenientes da comunidade académica (estudantes, docentes, bibliotecários). Sabemos hoje que a integração da literacia da informação nas aprendizagens melhora o desempenho dos estudantes e que, por esse motivo, os bibliotecários académicos podem desempenhar um papel importante ao colaborarem no desenho e formação de programas nestas áreas. Esta comunicação apresenta a primeira fase deste estudo. Trata-se da aplicação de um inquérito por questionário a uma população de estudantes de graduação, no ensino superior, em Macau. Os resultados demonstram as perceções dos estudantes relativamente às suas necessidades de informação, bem como o uso dos recursos informativos preferidos na prossecução dos seus estudos. A formação destes estudantes na pesquisa, recuperação, análise e uso da informação parece ser essencial. A construção de programas de formação em literacia da informação deve ser concebida à medida, recorrendo-se a um diagnóstico próximo e efetivo. A par, é importante continuar a desenvolver ambientes físicos e virtuais que disponibilizem informação credível e que deem resposta às necessidades informacionais dos que os utilizam, apoiando a aprendizagem de uma forma global.

**Palavras-chave:** Literacia da informação, Ensino Superior, aprendizagem, competências de informação, estudantes

---

### Introdução

A literacia da informação é o conjunto de habilidades associado à pesquisa e gestão da informação que os estudantes, em particular universitários, precisam para se prepararem para suas investigações e estudos académicos. A integração do ensino da literacia da informação [LI] com a aprendizagem cria uma oportunidade para melhorar o desempenho desses estudantes e aumentar a sua eficácia. Desenhar um projeto para um programa em LI deve considerar não apenas o que os bibliotecários desejam ensinar, mas também quais as habilidades que os alunos precisam de desenvolver. À medida que os estudantes universitários saem do ensino secundário e ingressam num ambiente de aprendizagem relativamente livre e aberto, eles devem ter a autodisciplina necessária para iniciar uma educação mais autónoma. Qual o papel da biblioteca nesta situação? Além das especializações disciplinares, patentes nas próprias áreas curriculares, os alunos devem ser preparados para os trabalhos académicos futuros ou para os estudos adicionais que requerem investigação, durante os anos que irão passar na universidade. Os bibliotecários

devem estar cientes das tendências de aprendizagem dos alunos e compreender os seus pontos fortes e limitações, com vista a delinear um programa formativo que atinja os objetivos propostos.

Nesta matéria os bibliotecários já demonstram a evidência das suas contribuições para a melhoria dos resultados de aprendizagem dos estudantes (Oakleaf, 2009; Popham, 2003). Porém, antes de desenvolverem uma estratégia de formação em LI, os profissionais devem verificar as necessidades reais dos estudantes, e a maioria das investigações obtém este feedback usando questionários (Julien et al., 2020; Weightman et al., 2017; Winkler & Kizsl, 2020). No atual estudo, que é parte de uma investigação mais alargada, ainda em curso, acerca das competências em LI de estudantes em Macau para preparar um programa formativo nesta área, pretende-se compreender as dificuldades e necessidades em literacia de informação dos participantes (estudantes de graduação), pelo que se pretende igualmente fazer do inquérito o principal instrumento de diagnóstico.

Existem diversos casos sobre a integração de programas de formação em LI com o currículo, cujo desenho, planeamento e implementação integram o trabalho dos investigadores e professores com o dos bibliotecários (Gauder & Jenkins, 2016; Kutner & Armstrong, 2012). Um destes casos é o programa da Library of Mechanical Engineering Technology (MET) da University of Maine, que oferece um conteúdo integrado no currículo relativamente à formação em LI. Os estudantes aprendem progressivamente LI, em quatro cursos de níveis de complexidade crescente, aumentam as suas habilidades e competências de LI e obtêm ferramentas que suportam a aprendizagem disciplinar, incluindo vários tipos de recursos, criando uma conexão mais próxima com os bibliotecários nesses cursos anuais (Ragains, 2013, pp. 247–262).

Desde 2015 que a biblioteca da Universidade de São José [USJ] em Macau oferece formação nesta área a todos os estudantes e, ao longo desse período, constatou-se que muitos estudantes tinham dúvidas sobre como aceder e usar a informação para melhorar o seu sucesso académico. O principal objetivo tem sido o de encorajar discentes e docentes a utilizar os recursos da biblioteca e a melhorar as suas capacidades de pesquisa. Após diversas sessões com os estudantes, ficou claro que muitos (principalmente alunos de pós-graduação) consideravam os serviços da biblioteca essencialmente como um local para o empréstimo e devolução de livros, mas não estavam familiarizados com a ajuda para utilizar recursos de aprendizagem. Consequentemente, a maioria dos utilizadores aceitou os esforços de apoio e acompanhamento dos bibliotecários. Mas como fornecer conteúdo formativo estruturado e eficaz? Desta questão surgiu a necessidade de avaliar o comportamento na procura de informação, bem como as habilidades de pesquisa, e compreender quais os desafios de aprendizagem que os estudantes enfrentam. Assim, foi realizada uma investigação com os atuais estudantes, cujos resultados são apresentados seguidamente. A partir deste diagnóstico a Biblioteca pretende criar um Programa de Competências em Informação para estudantes de graduação, a fim de propiciar formação destinada ao desenvolvimento e aplicação das suas habilidades e competências de informação.

## **Método**

À semelhança dos estudos anteriormente mencionados, a presente investigação pretende, antes de mais, diagnosticar as competências de informação dos estudantes da USJ, uma instituição do ensino superior em Macau.

Para tal, optou-se primeiramente por aplicar um questionário, cujo objetivo, que é a primeira parte do processo de recolha de dados, é aferir a perceção dos estudantes sobre suas competências em LI. As

respostas irão ajudar a construir uma imagem dinâmica para planear o programa LI, alinhado com o percurso académico do estudante.

Neste questionário as questões são fechadas e dividem-se em três partes. Na primeira parte procura relacionar-se o uso da informação com o estudo e a aprendizagem, buscando obter a percepção dos estudantes face ao tipo de trabalho, tipo de avaliação ou competências de investigação requeridos pelo professor, bem como a auto-percepção do seu nível de proficiência nas pesquisas. Na segunda parte procura-se perceber que tipo de fontes de informação os estudantes preferem e quais são aquelas em que se sentem mais confortáveis a pesquisar, como Wikipédia, websites, redes sociais ou recursos da biblioteca. Finalmente, na última parte, questionam-se os estudantes acerca da sua familiaridade relativamente a alguns termos associados à pesquisa de informação e ao trabalho académico.

### **Participantes**

O questionário foi distribuído a estudantes ativos, isto é, com matrícula válida. Um total de 73 estudantes, incluindo 67 de graduação, 5 de pós-graduação e 1 de doutoramento responderam. A recolha de 72 inquéritos válidos foi seguida da devolução de 1 questionário inválido.

### **Procedimentos**

A aplicação e recolha dos questionários foram realizadas durante o último trimestre de 2022 de modo presencial.

O questionário é composto por três partes. Na primeira parte, são recolhidos os dados sociodemográficos, como faixa etária, sexo e ano frequentado. A segunda parte foi projetada para avaliar como os alunos autoavaliam as suas competências em LI, enquanto a terceira secção foi pensada para avaliar a utilização e compreensão das tipologias mais comuns de recursos por parte dos estudantes e ambas consistem em 30 perguntas detalhadas.

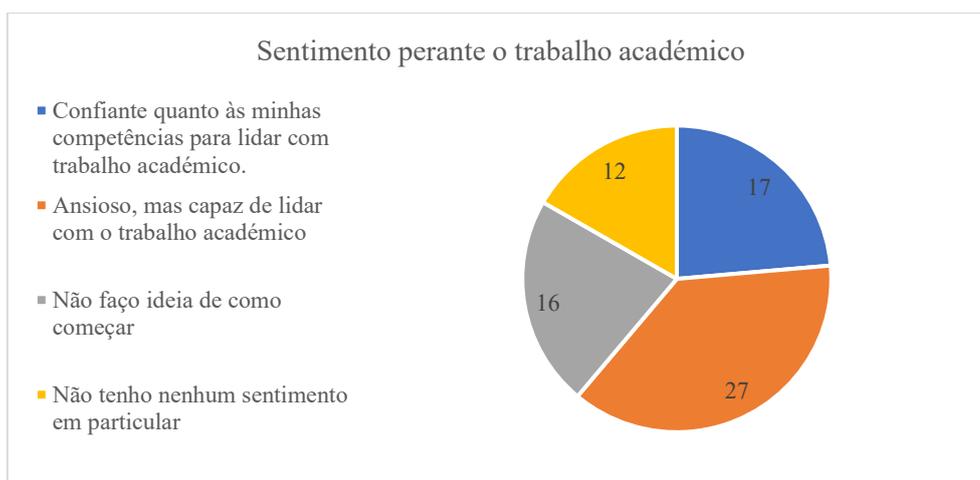
Os dados resultantes das respostas foram compilados no Microsoft Excel e traduzidos em respostas numéricas (1, 2, 3, 4, 5) na sequência em que foram respondidos. Uma seleção de resultados foi agregada para serem exibidos em forma de gráfico no presente estudo.

### **Resultados e Discussão**

Os alunos geralmente são compelidos a concluir pelo menos seis módulos a cada semestre, uma vez que a universidade implementa uma abordagem modular de ensino e aprendizagem.

No primeiro conjunto de questões os inquiridos responderam a questões relativas às suas práticas académicas (necessidade de desenvolver trabalho escrito; tipo de trabalho escrito; sentimento quanto ao trabalho escrito).

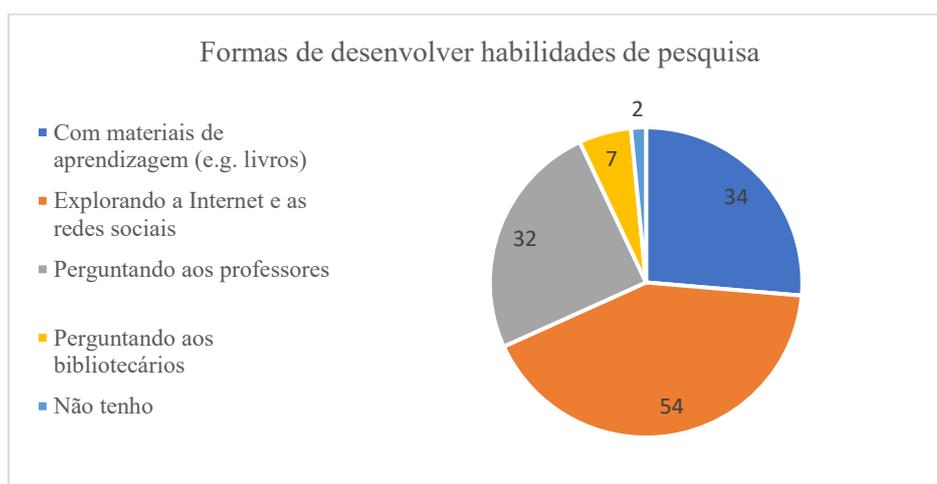
Em síntese, 89% dos inquiridos admitiram ter tarefas escritas todos os semestres, no entanto, quando questionados: “Como te sentes quando precisas de começar um trabalho?”, a sua confiança em começar as tarefas parece frágil (Figura 1). Assim, 17 inquiridos indicaram que se sentiam hábeis para lidar com as tarefas com confiança, 27 inquiridos indicaram que se sentiam ansiosos, mas capazes de lidar com a tarefa, 16 indicaram que não sabiam como começar e 12 respostas indicaram que não sentiam nada em particular perante o trabalho académico.



**Figura 1:** Sentimento perante o trabalho académico.

Estes resultados revelam um baixo nível de confiança no desempenho dos alunos, particularmente no iniciar dos trabalhos escritos. Isso pode ser devido a razões como 1) falta de compreensão da matéria ou tópico e incapacidade de compreender os requisitos básicos da tarefa; 2) falta de compreensão do uso de combinações de pesquisa precisas e fontes de dados para apoiar o trabalho académico, resultando em restrições de tempo; ou 3) falta de proficiência no idioma de ensino (inglês), o que afeta a escrita, resultando na incapacidade dos alunos em concluir projetos de redação, visto que muitos são chineses e a língua materna não é a mesma que a solicitada em ambiente académico. Perante estes desafios, o bibliotecário apenas pode intervir para responder à segunda hipótese, contribuindo para o desenvolvimento das capacidades básicas dos estudantes em literacia de informação e numa introdução aos recursos da biblioteca.

Uma outra questão era relativa à construção autónoma de competências. Perguntava-se aos estudantes “De que forma tem procurado desenvolver as suas habilidades de pesquisa?”



**Figura 2:** Formas de desenvolver habilidades de pesquisa.

Verifica-se (Fig. 2) que a internet exerce no desenvolvimento de competências dos estudantes um papel essencial, ficando os livros e outros materiais de estudo, bem como os professores como também opções importantes para este objetivo. No entanto, poucos são os que declaram recorrer aos bibliotecários. Portanto, cerca de 42% dos inquiridos indicaram utilizar a internet e as redes sociais para melhorar as

suas habilidades de pesquisa, enquanto 25% dizem consultar os seus professores e apenas 5% afirmam consultar uma biblioteca.

Seguidamente era perguntado que tipologia de fontes são as preferenciais dos estudantes para fazer os seus trabalhos académicos. Wikipédia, sites da Internet, bibliotecas e redes sociais foram as quatro fontes frequentemente utilizadas para a pesquisa, evidenciadas no comportamento declarado de pesquisa dos alunos. A Wikipedia obteve a classificação mais alta para canais de descoberta de conhecimento preferidos, enquanto as redes sociais receberam a mais baixa (Fig. 3).

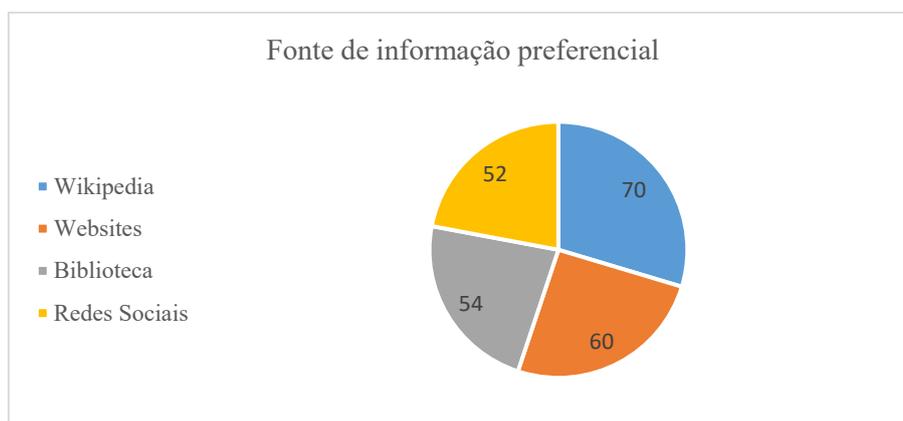
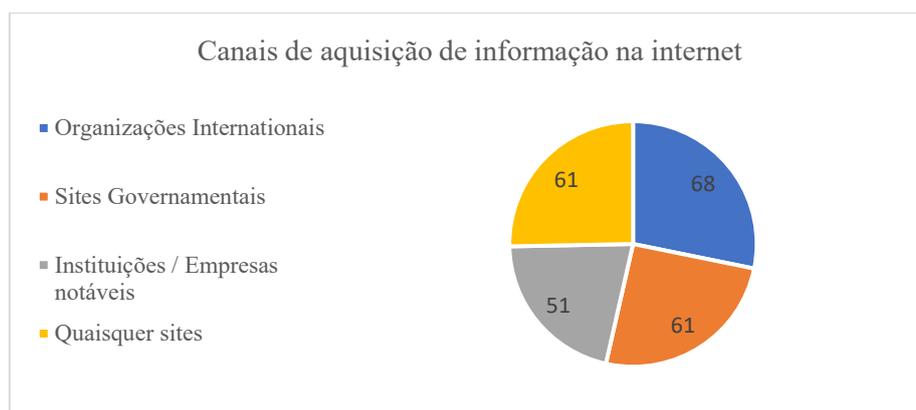


Figura 3: Fonte de informação preferencial.

Verifiquemos agora o detalhe das respostas relativamente aos diversos canais para obtenção de informação.

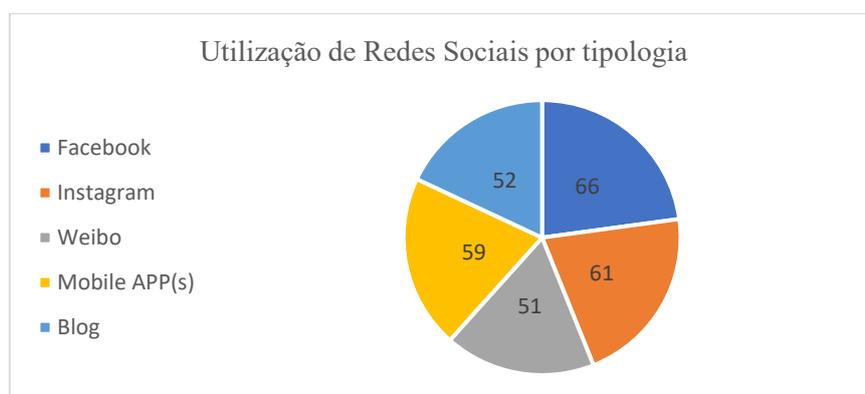
Wikipedia: 30% dos respondentes preferiram a Wikipedia como fonte de informação, com a maioria a considerar ser fácil localizar conteúdo relevante. Nesta sequência, 39% afirmaram que usaram dados da Wikipedia nos seus trabalhos, e mais de 60% dos respondentes estavam cientes da lista de referências, enquanto 8% nunca a observaram. Um total de 27% dos respondentes indicaram que não perceberam ou nunca observaram que qualquer utilizador registado pode editar e modificar o conteúdo desta fonte de informação.

Internet: 30% dos entrevistados utilizaram este recurso como fonte de informação, sendo que a maioria considerou a mais simples para iniciar uma pesquisa. Os respondentes classificaram organizações internacionais, páginas web governamentais, empresas/organizações conhecidas e quaisquer páginas da web com base nos seus hábitos de uso, sendo os resultados classificados (do maior para o menor) da seguinte forma: organizações internacionais, páginas web governamentais, quaisquer páginas da web, empresas ou organizações bem conhecidas (Fig. 4). 65% dos entrevistados concordaram que examinariam o tipo de site antes de ler o seu conteúdo e 52% não utilizariam mesmo havendo dados relevantes para o seu trabalho.



**Figura 4:** Canais de aquisição de informação na internet

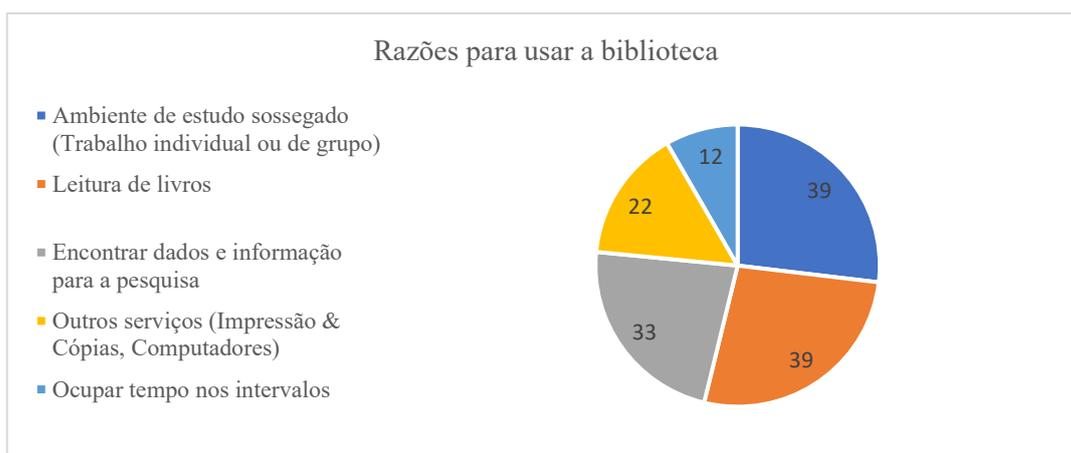
Redes sociais: 22% dos entrevistados usam as redes sociais como uma fonte de pesquisa frequente, tornando-a desta forma uma fonte emergente de informação. Os respondentes classificaram o Facebook, Instagram, Weibo, aplicativo(s) móvel(is) e blogs com base nos seus comportamentos de uso, sendo os resultados classificados do maior para o menor (Fig. 5) da seguinte forma: Facebook, Instagram, aplicativo(s) móvel(is), Blogs e Weibo (mesma percentagem de resultado). 47% dos respondentes disseram estar mais interessados nas contas de pessoas ou organizações conhecidas; 10% dos respondentes afirmaram que costumavam encaminhar mensagens diariamente, enquanto 45% encaminhavam mensagens 1-2 vezes por semana, com 69% deles examinando o conteúdo antes de encaminhar.



**Figura 5:** Utilização de Redes Sociais por tipologia

Biblioteca: Atitudes semelhantes em relação ao uso da biblioteca foram repetidas pelos respondentes. 32% afirmaram que os recursos da biblioteca eram mais simples de pesquisar, 34% afirmaram que era simples descobrir material relevante e 34% afirmaram que as bibliotecas não eram um canal de pesquisa preferido. Inesperadamente, 52% dos entrevistados nunca visitaram a biblioteca da universidade ou outras bibliotecas com frequência, e apenas 4% dos entrevistados visitavam bibliotecas regularmente. 54% dos entrevistados indicaram o espaço e a coleção de livros como o principal motivo para o uso da biblioteca, enquanto 23% utilizaram as bibliotecas para pesquisas. E-books e livros tradicionais foram os recursos de biblioteca mais acedidos, com 22% e 21%, respetivamente, seguidos de 12% no uso de publicações periódicas, 11% de enciclopédias e 7% para as dissertações. Adicionalmente, 40% dos inquiridos afirmaram que nunca tinham frequentado um workshop da biblioteca, enquanto 14% tinham frequentado sessões de orientação, 11% tinham frequentado formação independente e 35% tinham

frequentado um workshop de indução (1º ano, 1ª vez).



**Figura 6:** Razões para usar a biblioteca

Nesta última secção do inquérito procurou avaliar-se a utilização e compreensão das tipologias mais comuns de recursos, por parte dos estudantes.

Foi questionado o conhecimento de cada uma de cinco expressões relativas ao contexto informacional, numa lista para os respondentes avaliarem. Percebe-se, pela síntese de respostas na tabela seguinte (Quadro 1), que os respondentes têm uma compreensão aceitável dos conceitos de citação e plágio, e compreendem os conceitos de pesquisa, porém declaram alguma dificuldade de compreensão de conceitos mais específicos, como os operadores booleanos, que são imprescindíveis para efetivar uma pesquisa avançada.

CONHECIMENTO DECLARADO	Pesquisa Simples	Operadores Booleanos	Pesquisa Avançada	Citação	Plágio
<b>Nunca ouvi falar</b>	15%	43%	18%	12%	9%
<b>Não compreendo inteiramente</b>	33%	48%	43%	30%	27%
<b>Compreendo totalmente</b>	52%	9%	39%	58%	64%

**Quadro 1:** Conhecimento de expressões no contexto informacional

Adicionalmente, 90% dos inquiridos disseram que os professores exigem citações de literatura, 76% afirmam ter aprendido métodos de citação na aula e 73% usam software de gestão de referências no seu trabalho académico.

Finalmente, e perante necessidades de informação para trabalhos académicos, e em relação ao domínio das habilidades de pesquisa, 10% dos respondentes acreditam ser pesquisadores qualificados, 14% acreditam que não ter habilidades de pesquisa, 39% e 27% acreditam ter habilidades básicas de pesquisa e ser capazes de concluir os seus estudos, ao mesmo tempo que 10% acreditam ter fortes habilidades de pesquisa.

Os resultados obtidos refletem uma discrepância entre a percepção inicial dos autores do estudo (e as suas

expectativas) e a autoavaliação dos estudantes sobre as suas habilidades declaradas, com apenas 14% dos estudantes a se autoavaliarem como completamente inábeis e apenas uma pequena percentagem a optar por consultar um bibliotecário se tiver dúvidas.

Os resultados também revelam que a influência e a presença da biblioteca são fracas perante o universo da informação disponível aos estudantes, que a relação entre os alunos e a biblioteca é baseada principalmente no uso do espaço, que as informações e mensagens da biblioteca não chegam aos utilizadores de maneira eficaz e que os bibliotecários, estudantes e professores não conseguem estabelecer uma relação cooperativa. Portanto, embora os bibliotecários já dediquem muito tempo e esforço à formação em LI, os resultados são decepcionantes e ficam aquém das expectativas dos bibliotecários. Porém, estes resultados são coerentes com estudos anteriores (Al-Aufi et al., 2017; Kim & Shumaker, 2015; Prasetyawan et al., 2021) cujas conclusões apontam na mesma direção: é que existem diferentes perceções entre os diversos envolvidos na academia (bibliotecários, docentes, estudantes) na procura da informação, na autoavaliação das suas competências e nas necessidades expressas ou sentidas face ao trabalho académico e à consequente necessidade de lidar com informação; mas todas apontam no sentido de desenvolver, implementar e manter programas de formação em literacia da informação de forma estruturada e regular. Isso ajudará os alunos a alcançar um nível mais apropriado de conhecimento em literacia da informação, contribuindo para estimular e desenvolver capacidades de pesquisa, ao mesmo tempo que os tornará mais autónomos no seu percurso académico.

## **Conclusões**

Diversos investigadores têm trabalhado sobre bibliotecas académicas, dedicando-se ao estudo dos serviços de suporte à aprendizagem e das sessões de formação há vários anos, comprovando que é através de análises fundamentadas que se podem melhorar as práticas. Este estudo procurou conhecer as características do ensino de LI na USJ Library, em Macau, e a sua influência no desempenho da aprendizagem dos estudantes. Além disso, pretendeu fornecer algumas ideias sustentadas para a configuração de um programa para a formação em LI no sistema de ensino superior de Macau.

Os resultados recolhidos demonstram as perceções dos estudantes relativamente às suas necessidades de informação, bem como o uso dos recursos informativos preferidos na prossecução dos seus estudos. A formação destes estudantes na pesquisa, recuperação, análise e uso da informação parece ser essencial, pelo que o tratamento dos dados recuperados permitirá sustentar o desenho de um programa de formação em literacia de informação. Depois de concluído este levantamento inicial, prevê-se que os dados recolhidos sejam incorporados no novo programa de LI. Também deve ser tido em conta que a proficiência da pesquisa de informação por parte dos estudantes é desconhecida e que a autoavaliação não mede adequadamente o conhecimento de conceitos ou os níveis de alfabetização informacional dos alunos, nem esclarece como se pode auxiliá-los na identificação das suas lacunas nesta área. Assim, o conteúdo do novo currículo pode ser perspetivado em vários ângulos, por exemplo, dividindo o currículo em níveis inicial e avançado, cujos conteúdos podem ser ministrados aos alunos com diferentes níveis de competências. Além disso, devem avaliar-se melhor os canais de comunicação existentes e manter um diálogo mais ativo com docentes e estudantes.

Esta é a primeira vez que uma biblioteca universitária em Macau realiza um inquérito orientado para a investigação de competências dos estudantes em literacia da informação. A partir daqui os bibliotecários devem considerar, do ponto de vista do utilizador, como é que os currículos para formação nesta área podem ajudar os estudantes a atingir os seus objetivos académicos e como podem segmentar conteúdos destinados a capacitar os alunos de graduação e de pós-graduação. Além disso, também devem ter em

conta o seu próprio desenvolvimento profissional em técnicas pedagógicas para ministrar cursos, competências de comunicação e avaliação quantitativa. Este estudo constatou que existem poucos meios de comunicação entre as bibliotecas e seus utilizadores, pelo que será importante considerar o desenvolvimento de canais, como as redes sociais, para instruir os alunos em literacia da informação, podendo alcançar-se até mais residentes de Macau.

De acordo com a revisão de literatura, é lícito considerar que o desenho de programas de formação construídos à medida parece resultar de forma mais profícua, levando a um maior envolvimento dos estudantes e a melhores formas de entender a informação. Quando não há um plano de ensino de LI nas universidades, é difícil para os estudantes integrarem conhecimentos e habilidades fragmentadas no seu trabalho, e eles poderão perder a motivação a longo prazo, especialmente os recém-chegados. Os bibliotecários compreendem estas circunstâncias e podem colaborar decisivamente para realizar o que é necessário, com vista a transformar o trabalho conceptual num plano educativo e pedagógico mais completo e abrangente.

## Agradecimentos

Este trabalho é financiado por fundos nacionais através da FCT - Fundação para a Ciência e Tecnologia, IP., no âmbito da Unidade de Investigação e Desenvolvimento em Educação e Formação Instituto de Educação, Universidade de Lisboa - UIDB/04107/2020.

## Referências bibliográficas

- Al-Aufi, A. S., Al-Azri, H. M., & Al-Hadi, N. A. (2017). Perceptions of Information Literacy Skills among Undergraduate Students in the Social Media Environment. *International Information and Library Review*, 49(3), 163–175. <https://doi.org/10.1080/10572317.2017.1293416>
- Gauder, H., & Jenkins, F. W. (2016). The Research Skills of Undergraduate Philosophy Majors: Teaching Information Literacy. *Teaching Philosophy*, 39(3), 263–278. <https://doi.org/10.5840/TEACHPHIL2016841>
- Julien, H., Latham, D., Gross, M., Moses, L., & Warren, F. (2020). Information literacy practices and perceptions of community college librarians in Florida and New York. *Communications in Information Literacy*, 14(2), 287–324. <https://doi.org/10.15760/comminfolit.2020.14.2.7>
- Kim, S. U., & Shumaker, D. (2015). Student, Librarian, and Instructor Perceptions of Information Literacy Instruction and Skills in a First Year Experience Program: A Case Study. *Journal of Academic Librarianship*, 41(4), 449–456. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2015.04.005>
- Kutner, L., & Armstrong, A. (2012). Rethinking information literacy in a Globalized world. *Communications in Information Literacy*, 6(1), 24–33. <https://doi.org/10.15760/comminfolit.2012.6.1.115>
- Oakleaf, M. (2009). The information literacy instruction assessment cycle: A guide for increasing student learning and improving librarian instructional skills. *Journal of Documentation*, 65(4), 539–560. <https://doi.org/10.1108/00220410910970249>
- Popham, W. J. (2003). *Test better, teach better : the instructional role of assessment*. Association for Supervision and Curriculum Development.
- Prasetyawan, Y. Y., Heriyanto, Arfa, M., & Shuhidan, S. M. (2021). Lecturers Perceptions of Students' Information Literacy: Identifying their roles in Supporting Students' Information Literacy. *Library Philosophy and Practice*, 2021, 1–16.
- Ragains, P. (2013). *Information Literacy Instruction that Works: A Guide to Teaching by Discipline and Student*

*Population, Second Edition* | ALA Store. ALA Neal-Schuman. <https://www.alastore.ala.org/content/information-literacy-instruction-works-guide-teaching-discipline-and-student-population>

Weightman, A. L., Farnell, D. J. J., Morris, D., Strange, H., & Hallam, G. (2017). Evidence Based Library and Information Practice Research Article to-Face , Online , and Blended Formats on Student Skills and Views. *Evidence Based Library and Information Practice*, 12(3), 20–54.

Winkler, B., & Kizil, P. (2020). Academic libraries as the flagships of publishing trends in LIS: a complex analysis of rankings, citations and topics of research. *Journal of Academic Librarianship*, 46(5), 102223. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2020.102223>