

Resumo: O objetivo da investigação foi criar um programa de literacia da informação no Moodle da Biblioteca do Instituto Superior Técnico, que permita fortalecer as competências na pesquisa, organização, recuperação, gestão e comunicação da informação. Este projeto visou aumentar a utilização dos recursos de informação disponibilizados no Instituto Superior Técnico e na Universidade de Lisboa, promovendo a autonomia dos utilizadores e reforçando o papel da biblioteca face à comunidade. A metodologia adotada segue o modelo ADDIE. Além disso, a investigação incorporou modelos internacionais de literacia da informação, como SCONUL e ALA, adaptando o modelo da Tatiana Sanches que permitisse criar uma formação alinhada com os objetivos do ensino superior português. As conclusões referem a importância de fomentar serviços relacionados com a literacia da informação, promover o desenvolvimento de competências de uso da informação e reforçar o papel estratégico das bibliotecas no apoio à investigação.

Palavras-chave: Biblioteca do Instituto Superior Técnico; Formação de utilizadores; Literacia da informação; Moodle.

Abstract: The aim of this research was to create an information literacy program within the Moodle platform of the Instituto Superior Técnico Library, aimed at strengthening competencies in information search, organization, retrieval, management, and communication. This project sought to increase the use of information resources provided by Instituto Superior Técnico and the University of Lisbon, promoting user autonomy and reinforcing the library's role within the academic community. The adopted methodology follows the ADDIE model. Additionally, the research incorporated international information literacy frameworks, such as SCONUL and ALA, adapting Tatiana Sanches' model to develop training aligned with the objectives of Portuguese higher education. The findings highlight the importance of fostering information literacy services, promoting the development of information use skills, and reinforcing the strategic role of libraries in supporting research.

Keywords: Instituto Superior Técnico Library; User training; Information literacy; Moodle.

Introdução

A Biblioteca do Instituto Superior Técnico (BIST) desempenha um papel importante na organização e acesso à informação científica da instituição, oferecendo serviços e recursos como o catálogo de livros, revistas e recursos digitais, além de apoiar a publicação por meio de acordos transformativos. Este projeto foca na formação de utilizadores, também conhecida como literacia da informação (NASCIMENTO, 2018; ZURKOWSKI, 1974). O objetivo é criar um serviço de formação *online* na plataforma Moodle, ampliando a oferta educativa disponível no Instituto e na Universidade de Lisboa (UL), que já utilizam esta plataforma para as atividades letivas. A experiência dos profissionais da BIST será essencial, reutilizando tutoriais existentes para criar novas formações *online*.

O novo serviço pretende desenvolver projetos de formação digital, à distância e assíncrona, incorporando diferentes formatos de ensino-aprendizagem, como vídeo, som, imagem,

jogos e questionários, para melhorar a qualidade e o impacto das formações. O serviço estará disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana, durante todo o ano, superando a necessidade de assistência física ou síncrona.

A literacia informacional é uma ferramenta essencial para o sucesso académico, profissional e para a aprendizagem ao longo da vida. As competências adquiridas incluem o reconhecimento das necessidades de informação, a construção de estratégias de pesquisa, a avaliação de fontes e a utilização ética da informação. A BIST também assegura o alinhamento dos conteúdos com modelos de competências adaptados ao contexto português (Literacia..., 2016), colaborando com a área de suporte informático para aprimorar a experiência de aprendizagem.

Em um contexto de abundância de fontes e conteúdos, a sociedade da informação enfrenta o desafio da infoxicação (REAL, 2016), o que exige a necessidade de aprender a navegar nos recursos de informação. De acordo com Hernández Hernández, é necessário “aprender a abrirse paso en la jungla de los recursos de información” (2006:3). Estudos sobre o comportamento informacional de utilizadores, como os relatórios CIBER e outros (BRITISH LIBRARY, 2008; LICEA DE ARENA, 2017; PINTO *et al.*, 2020; MCGUIRE, 2023), mostram o desconhecimento das comunidades académicas sobre os serviços oferecidos pelas bibliotecas de ensino superior, principalmente devido à falta de habilidades para aceder e utilizar a informação. Isso reforça a necessidade do projeto na BIST.

O projeto segue o modelo ADDIE (CARRILLO e ROA G., 2018; MORALES GONZÁLEZ, 2022), composto por cinco etapas: Análise, Design, Desenvolvimento, Implementação e Avaliação. Para definir a proposta, foram realizadas as etapas de análise, desenho e desenvolvimento. Foram analisados dez relatórios de questionários de satisfação de sessões de formação síncronas na plataforma Zoom e conduzidas três entrevistas semiestruturadas para entender a estrutura da plataforma Moodle e as perspetivas sobre seu uso. A primeira entrevista ocorreu em janeiro de 2024 com o Núcleo de Desenvolvimento Académico do IST, a segunda com o responsável pela administração do Moodle da Nova SBE e a terceira com o Núcleo de Suporte ao Utilizador do IST. Essas entrevistas ajudaram a obter uma visão abrangente sobre as práticas e desafios no uso do Moodle no contexto académico.

A Literacia da informação no Moodle em bibliotecas de ensino superior

É possível que o conceito de literacia da informação tenha surgido na década de 1970 com Paul Zurkowski (BEHRENS, 2017), então presidente da National Commission on Libraries and Information Science. “People trained in the application of information resources to their work can be called information literates. They have learned techniques and skills for utilizing the wide range of information tools as well as primary sources in molding information solutions to their problems” (ZURKOWSKI, 1974:9).

Volvidos quinze anos a ALA (AMERICAN..., 1989) redefiniu o conceito como um processo introspetivo e pessoal que permite identificar necessidades de informação, mas que para ser satisfeitas são necessárias habilidades para identificar, analisar e utilizar a informação. A OECD refere a literacia da informação como uma habilidade que possibilita aos

indivíduos alcançar os seus objetivos pessoais e profissionais através da informação e do conhecimento (ORGANISATION..., 2000).

De acordo com a UNESCO, a aquisição contínua de conhecimentos permite impulsionar o desenvolvimento, a prosperidade e a liberdade da humanidade (UNESCO, 2023). A Association of College and Research Libraries defende a literacia da informação como “um conjunto de capacidades integradas que abrange a descoberta reflexiva da informação, a compreensão de como a informação é produzida e valorizada” (ASSOCIATION..., 2015:6). Segundo a Society of College, National and University Libraries, a literacia da informação capacita os utilizadores para a identificação, utilização, gestão, sintetização e criação de informação de forma ética e responsável (SOCIETY..., 2011).

No contexto de esta investigação a literacia da informação será entendida em conformidade com a IFLA: uma habilidade que permite aos indivíduos identificar, avaliar, gerir, criar e disseminar informação de forma ética. Acresce ainda o incentivo à pesquisa analítica da informação e a compreensão de como a informação é criada (INTERNATIONAL..., 2024).

Projetos de literacia da informação através da plataforma Moodle

A literacia da informação pode ser ensinada de forma presencial, a distância ou através de modelos híbridos (MORTIS LOZOYA *et al.*, 2015). A formação presencial realiza-se num espaço físico com horários definidos, enquanto a formação a distância pode ser síncrona, com encontros virtuais programados, ou assíncrona, desenvolvida sem horários fixos através de plataformas digitais. Estes formatos são complementados pelo conceito de *Open and Distance Learning* (ODL), que integra a Internet como uma ferramenta essencial no processo de ensino aprendizagem, utilizando sistemas como os *Learning Management Systems* (LMS) (NASKARA, HASANB e DASC, 2022), capazes de gerir o processo de ensino-aprendizagem *online* (KURTZ, AMICHAH-HAMBURGER e KANTOR, 2009).

O Moodle, uma plataforma LMS de código aberto, tornou-se popular nas universidades por oferecer uma solução económica e adaptável (BARROS, 2009). Criado em 1999 como um projeto de tese por Martin Dougiamas, da Universidade de Perth, na Austrália (MOODLE, 2024), o Moodle foi lançado ao público em 2002. O seu *design* modular e intuitivo visa facilitar a construção de conhecimento. Além disso, o nome Moodle reflete tanto a sua flexibilidade como o conceito inglês "*to moodle*", que significa explorar de forma descontraída enquanto se realizam outras atividades, no entanto este significado ainda não foi confirmado oficialmente (MARTINEZ DE LAHIDALGA, 2008).

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) têm sido valorizadas no ensino superior pelo seu impacto na inovação pedagógica. Neste contexto, as bibliotecas universitárias têm desenvolvido projetos de literacia da informação utilizando o Moodle (Tabela 1), destacando-se como uma ferramenta estratégica para promover o acesso ao conhecimento e a aprendizagem colaborativa.

Tabela 1 – Projetos de literacia da informação no Moodle em BES

Projeto	País	Sistema(s)	Público-alvo	Data	Objetivo
EVEA-salud Hospital ALI	Cuba	Biblioteca, Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas (CNICM)/Infomed)	Profissionais da Saúde do CNICM	2021	Promover a aquisição, por parte dos trabalhadores de saúde, de conhecimentos, habilidades e atitudes para a utilização adequada das fontes de informação científica.
ALFINCompartir	Colômbia	Universidad Distrital Francisco José de Caldas	Docentes de língua espanhola	2020	Oferecer uma proposta formativa que fomenta as competências de procura, seleção e comunicação de informação.
[S. n.]	Índia	Library Jaipuria Institute of Management	Professores e alunos	2017	Integrar na plataforma Moodle os recursos que a Biblioteca oferece.
EVA	Uruguai	Biblioteca de la Facultad de Ingeniería, Universidad de la República (UdelaR)	Alunos da Faculdade de Engenharia	2014	Promover capacidades de localização, seleção e avaliação, por parte dos utilizadores, de variadas fontes de informação, assim como a capacidade de citar de forma adequada.
[S. n.]	Uruguai	Biblioteca Dr. Claudio Williman, Facultad de Educación Física, Instituto Universitario de la Asociación Cristiana de Jóvenes	Alunos do IUACJ	2013	Facilitar o acesso e a difusão do conhecimento académico de forma assíncrona.
The User Training System	China	Biblioteca do Mudanjiang Medical University	Utilizadores da Biblioteca	2013	Melhorar as competências de literacia da informação e de utilização das tecnologias para a recuperação de informação.
[S. n.]	EUA	Oakland University Libraries & Writing Centre	Estudantes	2013	Fomentar a integridade académica dos alunos da universidade.
[S. n.]	Espanha	Biblioteca de la Universidad de la Laguna	Alunos de primeiro ano	2010	Potenciar a aquisição das competências na gestão da informação

					(localizar, avaliar, utilizar, comunicar).
[S. n.]	Colômbia	Escuela Interamericana de Bibliotecología de la Universidad de Antioquia	Alunos do curso de Biblioteconomia	2010	Acompanhar e formar os alunos de Biblioteconomia no âmbito das competências informáticas e informacionais.
Campus virtual	Espanha	Biblioteca de la Universidad de Málaga	Utilizadores da Biblioteca	2007	Ampliar a oferta formativa da biblioteca em literacia e outras áreas competentes na formação dos alunos da Universidade.

Fonte: Elaboração própria.

O Moodle da Biblioteca do Hospital Provincial General Docente em Cuba (GARCÍA MARTÍN *et al.*, 2021) teve como objetivo capacitar funcionários, estagiários e médicos na utilização de fontes de informação científica. No mesmo sentido, Morales Camargo desenvolveu um projeto para docentes de língua espanhola na Institución Educativa Compartir Suba, na Colômbia, promovendo competências digitais para a autogestão da aprendizagem (MORALES CAMARGO, 2020).

Na Índia, a Biblioteca do Jaipuria Institute of Management (KAMPA, 2017) explorou a infraestrutura de *e-learning* para aumentar o uso de recursos informativos. enquanto no Uruguai, a Biblioteca da Facultad de Ingeniería da Universidad de la República implementou o projeto EVA (ANDRADE ANDRADE e VELÁZQUEZ GUERRERO, 2014), com um *campus* virtual que incluía vídeos para tornar a formação mais atrativa. Ainda no Uruguai, a Biblioteca da Facultad de Educación Física destacou-se por oferecer créditos extracurriculares aos participantes do curso (CABRERA ROSSI, 2013).

Na China, o Moodle da Biblioteca da Mudanjiang Medical University visou aumentar a literacia informacional devido à baixa participação nas formações presenciais (SUN, LIU e CUI, 2013). Nos EUA, a Oakland University colaborou na criação de um curso de integridade académica na plataforma Moodle (MERKLEY, 2013). Já em Espanha, a Universidad de La Laguna desenvolveu um plano virtual para promover competências na gestão da informação (HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, 2010).

Por fim, a Escuela Interamericana de Bibliotecología da Universidad de Antioquia, na Colômbia (URIBE TIRADO e CASTAÑO MUÑOZ, 2010), reforçou as competências informacionais dos seus alunos com um projeto Moodle. Em Espanha, a Universidad de Málaga identificou a necessidade de ampliar a formação virtual, modernizando a imagem da biblioteca e atraindo mais utilizadores para os seus serviços (GARCÍA RECHE *et al.*, 2007).

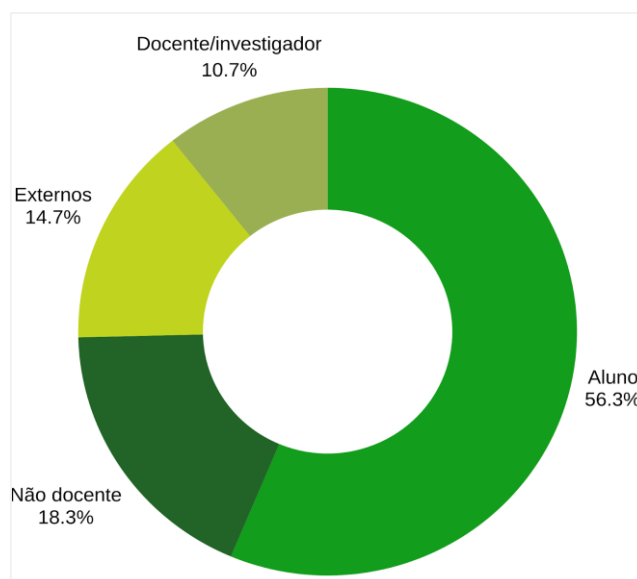
A Biblioteca do Instituto Superior Técnico

O Instituto Superior Técnico (IST) foi fundado em 1911 por Alfredo Bensaúde, destacando-se nas áreas da Mineralogia, Geologia e Inovação pedagógica (SERRA e GRILO, 2010).

Após mais de um século, a sua missão atual é promover um ensino superior de qualidade em Arquitetura, Engenharia, Ciência e Tecnologia, em diferentes níveis e modalidades, e fomentar a Investigação, Desenvolvimento e Inovação (UNIVERSIDADE..., 2024). Em 2024, conta com 11.296 alunos nos três ciclos e uma ampla oferta de cursos, incluindo MOOC, alinhados com o processo de Bolonha, os pilares da UNESCO e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e com as melhores práticas de ensino a nível internacional (UNIVERSIDADE..., 2019).

O IST integra a Universidade de Lisboa (UL) desde a fusão com a Universidade Técnica de Lisboa em 2012, o que influenciou os serviços da BIST. Esta união trouxe alterações na adesão ao catálogo coletivo Koha, à gestão de perfis de utilizadores. Relativamente à formação de utilizadores na BIST, esta começou em 2017 e foi formalizada em 2018, com foco em gestores bibliográficos, ética académica, estilos bibliográficos e pesquisa de informação (COELHO, 2019). As formações atenderam diferentes perfis: alunos, professores/investigadores, pessoal não docente e participantes externos. Os alunos constituem o grupo principal (ver Fig. 1), seguidos pelos não docentes e externos. Já os docentes/investigadores têm baixa adesão, apesar dos *workshops* promovidos em parceria com o PhD Hub.

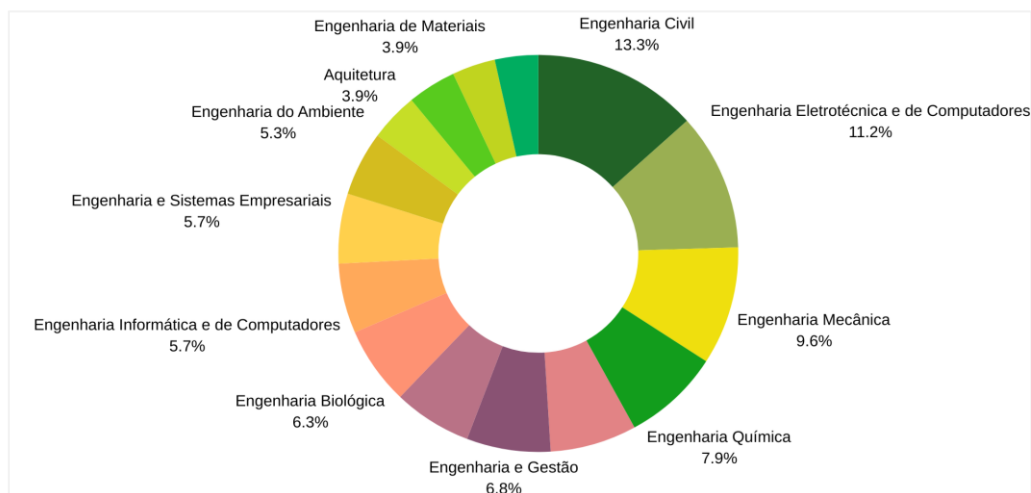
Fig. 1 – Perfil dos participantes nas sessões de formação



Fonte: Elaboração própria.

A caracterização dos utilizadores das atividades de formação revela a predominância de alunos de 15 cursos, conforme Fig. 2 e relatórios oficiais (COELHO, 2019 e 2024) destacam as áreas de Engenharia civil, eletrotécnica e de computadores e mecânica. Esse fenómeno levanta questões sobre os motivos que impulsionam maior adesão desses estudantes.

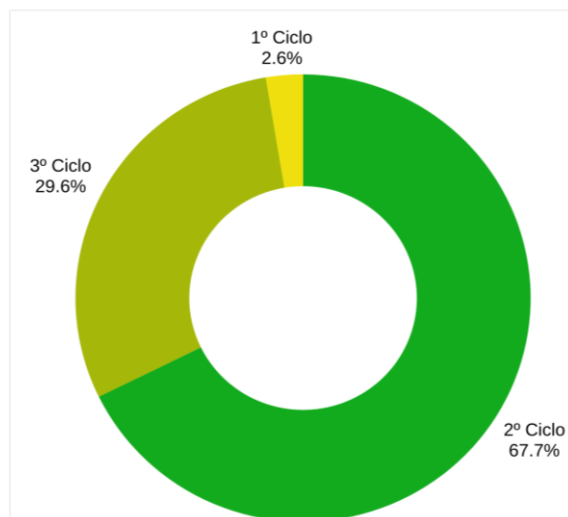
Fig. 2 – Cursos de proveniência dos alunos



Fonte: Elaboração própria.

Os dados da Fig. 3 mostram que os alunos do 2.º ciclo participam mais nas formações, seguidos pelos do 3.º ciclo e, por último, pelos do 1.º ciclo. A elevada carga horária e a falta de utilidade imediata dificultam a adesão dos alunos do 1.º ciclo. Estes tendem a procurar apoio em momentos críticos, como na escrita de dissertações, preparação de apresentações ou artigos.

Fig. 3 – Ciclo de estudos na categoria de alunos

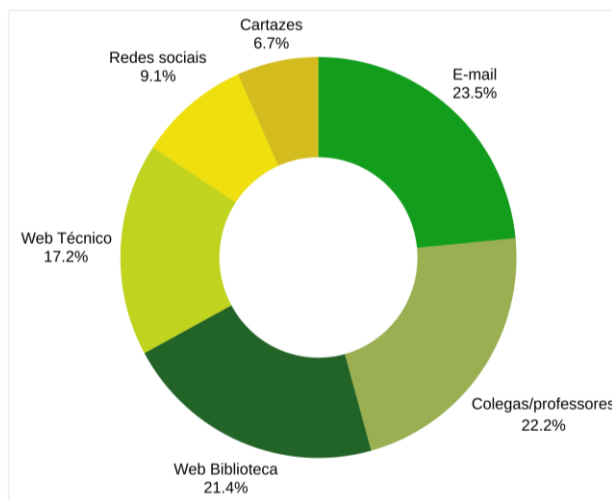


Fonte: Elaboração própria.

Segundo a Fig. 4, o *e-mail* é o meio mais eficaz para divulgar as sessões, sendo direto e amplamente utilizado por estudantes, docentes e investigadores. A transmissão oral também é relevante, com recomendações de colegas e professores motivando mais do que

cartazes ou redes sociais. O *website* da BIST destaca-se por centralizar toda a informação sobre as formações.

Fig. 4 –Meios de comunicação para a divulgação das formações



Fonte: Elaboração própria.

O *website* oficial do IST é um canal estratégico para a divulgação das atividades da BIST, com o apoio do Gabinete de Comunicação e Relações Públicas (GCRP). Um protocolo de comunicação eficiente foi implementado, utilizando um formulário para garantir a promoção das formações. Essa abordagem maximiza o alcance das atividades, fortalecendo a ligação entre a BIST e a comunidade académica.

A proposta de um serviço de formação via Moodle oferece vantagens como maior autonomia, flexibilidade e acesso a diversos recursos pedagógicos, alinhando-se à crescente integração de LMS no ensino superior (EICHENHOLTZ e BELLARD, 2017; KAMPA, 2017). No entanto, desafios como a colaboração entre a BIST e o corpo docente para alinhar objetivos pedagógicos e a necessidade de formação dos bibliotecários no uso da plataforma requerem atenção para garantir uma implementação eficaz.

Projeto Moodle de literacia da informação na BIST

O modelo ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) é uma estrutura bastante usada na criação de projetos formativos (MORALES GONZÁLEZ, 2022). É caracterizado pela sua simplicidade e alta flexibilidade, o que permite que cada projeto formativo possa adaptar as suas necessidades específicas (MORALES-GONZÁLEZ e AGUIRRE-AGUILAR, 2014). O projeto de literacia descrito segue a estrutura do modelo ADDIE. Devido às limitações de tempo foram desenvolvidas apenas as fases de análise, desenho e desenvolvimento.

Fase 1. Análise do projeto

A primeira fase consiste na identificação de necessidades de capacitação, analisando o perfil dos alunos, conteúdos e contexto, resultando num relatório base que orienta o projeto. Este visa estabelecer formações acessíveis através da plataforma Moodle, disponível 24/7, permitindo que os participantes aprendam ao seu ritmo e em qualquer lugar.

O projeto, fundamentado no modelo de literacia para bibliotecas de ensino superior de Tatiana Sanches (Literacia..., 2016), promove competências em literacia da informação, autonomia na gestão de conteúdos e aprendizagem ao longo da vida (ver Tabela 2). Justifica-se pelo alinhamento com o Plano de Atividades do IST, que prioriza a criação de materiais digitais e o fortalecimento da formação de utilizadores.

Os bibliotecários formadores serão capacitados para gerir o Moodle, incluindo criação de formações e avaliação, através de uma formação especializada. Além disso, será solicitado à Direção de Serviços de Informática do IST o acesso necessário para configurar permissões e garantir a inscrição autónoma dos utilizadores.

Serão criados tutoriais explicativos para apoiar os utilizadores no acesso e uso do Moodle, detalhando desde a autenticação até à inscrição em formações. A proposta de formação segue as diretrizes internacionais da SCONUL (SOCIETY..., 2011) e ALA (AMERICAN..., 2000), assegurando qualidade e consistência.

Tabela 2 –Programa em literacia da informação adaptado ao contexto português

Programa em literacia da informação	
Módulo introdutório	Conceito, importância e aplicabilidade da literacia da informação
Módulo 1: Começar o trabalho científico	Reconhecer uma necessidade de informação
Módulo 2: Pesquisar informação	Distinguir os formatos que podem satisfazer a necessidade informativa
Módulo 3: Localizar e aceder à informação	Construir estratégias para localizar e aceder à informação
Módulo 4: Avaliar a informação	Comparar e avaliar a informação obtida
Módulo 5: Utilizar e apresentar a informação	Organizar, sintetizar, aplicar, construir e comunicar a informação
Módulo 6: Utilizar a informação de forma ética e legal	Organizar, sintetizar, aplicar, construir e comunicar a informação de forma adequada

Fonte: Sanches, 2016:3-26.

Público-alvo do programa de literacia da informação: Conforme identificado nas estatísticas apresentadas sobre a formação de utilizadores, há um interesse predominante por parte dos alunos do 2.º e 3.º ciclos. Embora as competências em literacia sejam transversais a todos os ciclos, observa-se uma tendência em procurar formação em

momentos específicos, como na elaboração de dissertações ou teses de doutoramento, preparação de apresentações, etc. Considerando este cenário, o público-alvo das formações em literacia da informação são os alunos do 2.º e 3.º ciclo. No entanto, será importante promover a literacia da informação entre os alunos do 1.º ciclo.

Bibliotecários capacitados para desenvolver atividades de formação: A BIST conta com uma equipa de catorze bibliotecários, dos quais, quatro possuem certificação para desenvolver atividades de formação. Não obstante, para além das atividades formativas, os bibliotecários executam outras atividades operativas que asseguram o funcionamento da BIST. De seguida, descrevem-se as atividades que estes bibliotecários certificados desenvolvem na Biblioteca.

A bibliotecária responsável pela coordenação da BIST desenvolve atividades como gestora da Biblioteca, quando as atividades formativas estão relacionadas com a escrita científica, os serviços da BIST, uso dos acordos transformativos, a citação de fontes de informação e a introdução de inteligência artificial na escrita académica.

O segundo bibliotecário responsável pela Área de Formação de Utilizadores é o profissional responsável por gerir, dinamizar e criar parcerias com formadores externos para concretizar sessões de formação, conduzir reuniões com os formadores da BIST, assim como atividades de catalogação e classificação de livros. O formador desenvolve formações relacionadas com gestores bibliográficos, pesquisa de informação, apresentação dos serviços de informação.

A terceira bibliotecária desenvolve atividades de formação relacionadas com o âmbito da bibliometria, impacto das citações nas publicações científicas, bases de dados académicas e identificação de revistas científicas para a publicação. Para além das atividades formativas, desenvolve atividades na catalogação e classificação de livros e assessorias personalizadas com investigadores para a seleção de revistas de publicação.

O último bibliotecário certificado desenvolve atividades de formação relacionadas com *soft skills*, principalmente na realização de comunicações científicas. A sua relação com a área de formação está também marcada pelo apoio às atividades de *marketing* realizando a divulgação das formações em diferentes plataformas. Por outro lado, realiza atividades de assessoria relacionadas com o Repositório Institucional, dirigidas a professores e investigadores.

Principais desafios no desenvolvimento do projeto: Alguns dos principais desafios do projeto estão intrinsecamente ligados a aspetos técnicos, de gestão e de avaliação do impacto. No que diz respeito às questões técnicas, destaca-se a estrutura da plataforma Moodle. Devido à configuração da plataforma, cada formação estará associada a um único formador específico. O Moodle foi principalmente concebido para que os professores do IST possam ministrar cursos através da plataforma, sem considerar a figura de formador coletivo, como é o caso da Biblioteca. Como resultado, as formações estarão sempre vinculadas a um formador individual, em vez de estarem à BIST como um todo.

Por último, a avaliação do impacto é um dos aspetos mais relevantes, mas também mais complexos. É essencial determinar se houve mudanças comportamentais após a formação, realizando uma avaliação prévia e posterior para identificar até que ponto a formação promove um uso adequado da informação, uma pesquisa eficaz e uma gestão adequada dos recursos. Esta investigação não considera a avaliação de mudanças a nível comportamental

devido a ser necessária uma investigação longitudinal. Este será um dos pontos a continuar a investigar e a desenvolver na BIST.

Fase 2. Desenho do projeto

Na segunda fase, delineiam-se objetivos de aprendizagem, conteúdos e sua estruturação lógica. Este desenho é essencial para o desenvolvimento do programa, baseado em princípios didáticos alinhados com a natureza epistemológica dos conteúdos. Consideram-se a definição de objetivos, a seleção de conteúdos, os pré-requisitos, a sequência de aprendizagem, o enfoque didático, as atividades do aluno e os recursos pertinentes.

Título do curso: Pesquisar, encontrar e usar informação para realizar investigação científica: formação em literacia da informação.

Objetivo geral e específicos: O objetivo principal da formação em literacia da informação na plataforma Moodle é contribuir para uma maior autonomia dos utilizadores na pesquisa, organização, recuperação, gestão e comunicação da informação para fins académicos. Como objetivos específicos: ampliar o uso dos recursos de informação disponibilizados pelo IST e pela UL e melhorar a imagem da BIST na comunidade académica.

Apresentação inicial de publicidade: Queres aprender as técnicas-chave para encontrar a informação que precisas para realizar investigação? Esta formação permitirá desenvolver as tuas competências em literacia da informação. Aprenderás a usar ferramentas para começares um trabalho de investigação, para pesquisar, localizar, avaliar e usar as fontes de forma ética e responsável. A formação está pensada para que possas potenciar o uso das fontes de informação que o IST e a UL disponibilizam para o teu sucesso académico e para que nunca pares de aprender.

Pré-requisitos: A BIST recomenda usar um tema de investigação de interesse do participante para realizar os exercícios práticos de forma autónoma e com motivação. É necessário um computador, conexão à Internet e, caso a assistência à formação seja fora do campus da universidade, é necessária VPN para realizar a autenticação no sistema.

Duração do curso: 2.5 horas / 150 minutos.

Formato da formação: Formação assíncrona em formato vídeo na plataforma Moodle.

Nas Tabelas 3 a 8 (Anexo 1), são apresentados os módulos, os conteúdos e a avaliação que correspondem a cada módulo.

Fase 3. Desenvolvimento do projeto

Na terceira fase do projeto, são definidas estratégias de ensino e recursos didáticos, com o objetivo de validar os materiais para todos os módulos. Uma prova piloto é realizada para ajustar propostas e garantir a eficácia da formação. O programa organiza-se em seis módulos: o Módulo 1 apresenta uma introdução geral, delineando os objetivos da formação; o Módulo 2 aborda a identificação de necessidades de informação; o Módulo 3 foca-se nas fontes de informação disponíveis, como as da UL e do IST; o Módulo 4 explora a pesquisa e localização de informação, com exercícios práticos na base de dados Scopus; o

Módulo 5 orienta a avaliação da informação recuperada, considerando critérios como revisão por pares e antiguidade; por fim, o Módulo 6 trata do uso ético da informação. O vídeo destaca-se como recurso central da formação, proporcionando uma abordagem visual e interativa, com explicações práticas, exercícios e exemplos de pesquisa em bases de dados.

A avaliação contínua é adotada para acompanhar o progresso dos participantes, incluindo cinco perguntas de escolha múltipla no final de cada módulo. Cada módulo conta com um formador responsável pela preparação dos conteúdos, e a produção de vídeos formativos segue uma linha comum, assegurando consistência na identidade da formação.

Para adaptar a formação ao perfil dos utilizadores, são realizados testes piloto com 10 utilizadores, recolhendo dados sobre a usabilidade e relevância dos módulos. Os participantes têm acesso a tutoriais sintetizados para cada etapa da formação, incluindo tópicos como identificação de necessidades de informação, avaliação de fontes e uso ético, além de manuais específicos para o acesso à plataforma Moodle e instalação da VPN.

Conclusão

Por outro lado, a implementação do projeto de literacia da informação na plataforma Moodle facilita o acesso à informação essencial para a comunidade académica. Ao disponibilizar tutoriais, guias e materiais de formação sobre como aceder e utilizar os recursos da universidade, a Biblioteca capacita os utilizadores a explorarem plenamente as inúmeras fontes de informação que a universidade disponibiliza. Além de que, ao centralizar estes recursos na plataforma, a Biblioteca torna mais fácil para os utilizadores encontrarem e acederem a informação relevante, eliminando desta forma barreiras à pesquisa e à aprendizagem.

As bibliotecas universitárias desempenham um papel central no ecossistema académico graças à implementação de serviços de valor acrescentado, que potenciam a sua relevância e contribuem para o progresso das instituições de ensino superior. A adoção de tecnologias de informação e comunicação (TIC), combinada com inovação na área de formação, permite responder de forma mais eficaz e personalizada às diversas necessidades da comunidade académica. Além disso, a formação de utilizadores não só otimiza a utilização dos recursos, como também fortalece as competências digitais e informacionais, tanto de estudantes como do corpo docente e dos investigadores.

O projeto de literacia da informação na plataforma Moodle representa um avanço significativo na forma como as formações são oferecidas e geridas aos alunos do ensino superior. Esta modalidade formativa proporciona flexibilidade e disponibilidade contínua à formação, eliminando as restrições de horários fixos que limitam o acesso. O seu sucesso reside numa gestão cuidadosa e na promoção da colaboração ativa dos bibliotecários formadores, mas também do corpo docente, o que permitirá uma experiência enriquecedora para os alunos que utilizarão este serviço. A estrutura modular do programa, com objetivos de aprendizagem claramente definidos, facilita uma abordagem organizada e eficaz, assegurando que os participantes possam assimilar o conteúdo de forma progressiva e significativa.

No entanto, apresentam-se desafios sistêmicos importantes devido às limitações de configuração institucional na plataforma Moodle, que neste momento está configurada principalmente para atender a perfis de formadores individuais em vez de responder a um perfil coletivo como é o caso da BIST. Isto dificulta a gestão das formações, aumenta a complexidade para os formadores e limita a facilidade de acesso aos conteúdos por parte dos utilizadores. Por conseguinte, é fundamental implementar melhorias que otimizem a plataforma, permitindo uma experiência mais fluida e amigável, tanto para os formadores como para os participantes. Esta adaptação não só melhorará a eficiência operacional, como também contribuirá para uma maior satisfação dos alunos.

Neste contexto, o bibliotecário possui um papel multifacetado e essencial, atuando como educador, gestor e criador de conteúdos formativos. A sua experiência em organização, investigação e acesso à informação posiciona estes profissionais como peças-chave no desenvolvimento de competências em literacia da informação para a comunidade do IST. Este perfil permite transmitir habilidades fundamentais para a identificação, avaliação e utilização ética dos recursos informativos disponíveis, contribuindo assim para o sucesso académico e profissional dos utilizadores.

Face ao futuro, foram identificadas várias áreas de investigação e melhoria particularmente relevantes:

Analisar as dinâmicas de aprendizagem em diferentes modalidades formativas, incluindo as presenciais, as síncronas *online* e as assíncronas. Esta análise permitirá compreender melhor as preferências e necessidades dos utilizadores, otimizando as estratégias pedagógicas.

Investigar as razões pelas quais os não utilizadores (*non-users*) não participam nos serviços formativos oferecidos. Compreender estas barreiras é essencial para desenvolver estratégias que promovam uma maior participação deste grupo assim como o impacto transformador do serviço de formação.

Avaliar o impacto das formações no comportamento dos utilizadores, especialmente na forma como gerem e utilizam a informação académica. Este tipo de análise permitirá medir a eficácia e relevância de este tipo de projetos que até agora pouco se conhece o verdadeiro impacto de este tipo de programas de formação *online*.

Explorar a possibilidade de atribuir créditos extracurriculares pela participação nestas formações, incentivando assim um maior compromisso e destacando o valor académico das competências adquiridas. Esta abordagem poderá abrir novas oportunidades para o reconhecimento oficial de competências essenciais.

Além disso, a história da BIST merece ser recuperada e documentada como um projeto de valor estratégico. Compreender a sua evolução desde os seus primórdios até ao presente é fundamental para definir o seu papel atual e futuro dentro da instituição. Este esforço não só enriquecerá a identidade institucional, como também proporcionará uma base sólida para o seu desenvolvimento estratégico no futuro.

Quanto as principais limitações do projeto destacam-se a restrição de tempo atribuído para a sua implementação e avaliação, bem como as limitações técnicas inerentes à plataforma Moodle. Estas dificuldades realçam a importância de planear e alocar recursos de forma mais eficaz em projetos futuros. Apesar destes desafios, a iniciativa de literacia informativa

posiciona a BIST como uma instituição inovadora e comprometida com o desenvolvimento acadêmico e profissional da sua comunidade.

A centralização de recursos no Moodle simplifica o acesso a informações essenciais, eliminando barreiras e facilitando uma experiência de aprendizagem mais inclusiva. Além disso, esta abordagem promove relações sólidas com o corpo docente, consolidando o papel da Biblioteca como um parceiro estratégico no processo formativo. Esta iniciativa reforça a importância da BIST dentro e fora do âmbito acadêmico, promovendo uma cultura de aprendizagem contínua, excelência acadêmica e colaboração interinstitucional.

Referências bibliográficas

AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION

2000 Information literacy competency standards for higher education. *Community & Junior College Libraries*. [Em linha]. 9:4 (29 Dec. 2000) 63-67. [Consult. 14 ago. 2023]. Disponível em: <https://alair.ala.org/server/api/core/bitstreams/ce62c38e-971a-4a98-a424-7cod1fe94d34/content>.

AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION

1989 *Presidential Committee on Information Literacy: Final report*. [Em linha]. Washington DC: American Library Association, 1989. [Consult. 14 ago. 2023]. Disponível em: <https://www.ala.org/acrl/publications/whitepapers/presidential>

ANDRADE ANDRADE, Estela Carmen; VELÁZQUEZ GUERRERO, Erika Jimena

2014 La Biblioteca de la Facultad de Ingeniería en la plataforma educativa de la Udelar, Uruguay: implementando un servicio de formación de usuarios virtual. *Revista Interamericana de Bibliotecología*. 37:2 (ago. 2014) 171-178.

ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES

2015 *Referencial da literacia da informação para o ensino superior*. [Em linha]. ACRL, 2015. [Consult. 8 dez. 2023]. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10451/57509>.

BARROS, Daniela Melaré Vieira

2009 Os Estilos de aprendizagem e o ambiente de aprendizagem Moodle. In *Moodle: estratégias pedagógicas e estudos de caso*. Org. Lynn Alves, Daniela Barros, Alexandra Okada. Salvador: EDUNEB, 2009.

BEHRENS, Shirley J.

2017 A Conceptual analysis and historical overview of information literacy. *College & Research Libraries*. [Em linha]. (25 Apr. 2017). [Consult. 8 dez. 2023]. Disponível em: <https://doi.org/10.5860/crl.55.04.309>.

BRITISH LIBRARY. Committee Joint Information Systems

2008 Informe CIBER: comportamiento informacional del investigador del futuro. *Anales de Documentación*. 11 (2008) 235-258.

CABRERA ROSSI, Gabriela Fernanda

2013 Alfabetización informacional a través de Moodle. *Biblios*. 53 (2013) 97-102.

CARRILLO, María Juliana; ROA G., Luis Carlos

2018 *Diseñando el aprendizaje desde el Modelo ADDIE*. [Em linha]. 2018. [Consult. 8 dez. 2023]. Disponível em:

<https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/35378/Dise%C3%B1ando%20el%20Aprendizaje%20-%20Modelo%20ADDIE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Tese de Licenciatura - Universidad de La Sabana, Facultad de Psicología, Colômbia.

COELHO, Rui Manuel Pereira

2024 *Formação de utilizadores ano letivo 2023/2024, 1.º semestre: relatório estatístico*. Lisboa: Universidade de Lisboa, Biblioteca do Instituto Superior Técnico, 2024.

COELHO, Rui Manuel Pereira

2019 *Formação de utilizadores: dados estatísticos*. Lisboa: Universidade de Lisboa, Biblioteca do Instituto Superior Técnico, 2019.

EICHENHOLTZ, S.; BELLARD, E.

2017 Enhancing Kuhlthau's guided inquiry model using Moodle and LibGuides to strengthen graduate students' research skills. In *Distributed Learning: Pedagogy and Technology in Online Information Literacy Instruction*. Ed. Tasha Maddison, Maha Kumaran. [Em linha]. 2017, p. 93-109. [Consult. 8 Dec. 2023]. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9780081005989000052>.

GARCÍA MARTÍN, Dinora [et al.]

2021 Diseño y validación de un entorno virtual de enseñanza-aprendizaje como recurso didáctico de la alfabetización informacional. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*. [Em linha]. 32:2 (jun. 2021). [Consult. 8 Dic. 2023]. Disponível em:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132021000200015&lang=pt

GARCÍA RECHE, Gregorio [et al.]

2007 *La Formación virtual de usuarios en la Biblioteca de la Universidad de Málaga*. [Em linha]. 2007. [Consult. 1 mar. 2024]. Disponível em:

<https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/2747>.

HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, Carmen Julia

2010 A Plan for information competency training via virtual classrooms: Analysis of an experience involving university students. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*. 7:2 (2010) 48-59.

HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, Carmen Julia

2006 Moodle como plataforma de enseñanza para la adquisición de habilidades en información. [Em linha]. [S. l.]: Universidades Españolas, Red de Bibliotecas REBIUN, 2006. [Consult. 20 Set. 2023]. Disponível em: <https://repositoriorebiun.org/handle/20.500.11967/585>.

INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS

2024 NILA: Malaysia's national information literacy agenda. *Information Literacy Section Newsletter*. Summer 2024.

KAMPA, Raj Kishor

2017 Bridging the gap: integrating the library into Moodle learning management system a study. *Library Hi Tech News*. 34:4 (1 Jan. 2017) 16-21.

DOI: [10.1108/LHTN-11-2016-0055](https://doi.org/10.1108/LHTN-11-2016-0055)

KURTZ, Gila, AMICHAÏ-HAMBERGER, Yair; KANTOR, Jeffrey

2009. Psychosocial well-being of Israeli students and attitudes toward open and distance learning. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*. [Em linha]. 10:2 (29 abr. 2009). [Consult. 12 Feb. 2024]. Disponível em: <https://doi.org/10.19173/irrodl.v10i2.593>.

LICEA DE ARENA, Judith

2017 Para (re)pensar la alfabetización informacional en la universidad. *Biblioteca Universitaria*. 2017. 20:1 (2017) 23-33.

Literacia da informação em contexto universitário

2016 *Literacia da informação em contexto universitário*. Ed. Carlos Lopes, [et al.]. [Em linha]. Lisboa: Instituto Superior de Psicologia Aplicada, 2016. [Consult. 14 ago. 2023]. Disponível em: <https://repositorio.ipl.pt/handle/10400.21/6751>.

MARTINEZ DE LAHIDALGA, Iker Ros

2008 Moodle, la plataforma para la enseñanza y organización escolar. *Ikastorratza: e-Revista de Didáctica*. 2:1 (2008) 1-12.

MCGUIRE, Claire

2023 *Global media and information literacy week*. [Em linha]. 2023. [Consult. 29 Jul. 2024]. Disponível em: <https://repository.ifla.org/handle/123456789/2836>.

MERKLEY, Cari

2013 The Launch of a joint library/writing centre online course on academic integrity. *Evidence Based Library and Information Practice*. 8:2 (2013) 258-260. DOI: <https://doi.org/10.18438/B8B619>.

MOODLE

2024 *A História do Moodle: educação on-line para todos*. [Em linha]. 2024. [Consult. 27 fev. 2024]. Disponível em: <https://moodle.com/pt-br/sobre/a-moodle-story/>.

MORALES CAMARGO, Claudia Liliana

2020 *Diseño, implementación y evaluación de un plan de alfabetización informacional para la vinculación de TICS al aula de clase en el área de lengua castellana de la I.E.C.S.* [Em linha]. (25 Set. 2020). [Consult. 1 mar. 2024]. Disponível em: <http://repositorio.udistrital.edu.co/handle/11349/25534>.

MORALES GONZÁLEZ, Berenice

2022 *Diseño instruccional según el modelo ADDIE en la formación inicial docente. Apertura*. [Em linha]. 14:1 (2022) 80-95. [Consult. 1 mar. 2024]. Disponível em: <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura//index.php/apertura/article/view/2160>.

MORALES-GONZÁLEZ, Berenice; AGUIRRE-AGUILAR, Rubén Edel-Navarro

2014 Modelo ADDIE - análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación: su aplicación en ambientes educativos. In ESQUIVEL GÁMEZ, Ismael - *Los Modelos tecno-educativos, revolucionando el aprendizaje del siglo XXI*. México: [S. n.], 2014.

MORTIS LOZOYA, Sonia Verónica [et al.]

2015 *La Modalidad mixta: un estudio sobre los significados de los estudiantes universitarios*. [S. l.]: Innovación Educativa, 2015.

NASCIMENTO, Leandro dos Santos

2018 *Informação e Educação: as origens da Information Literacy: um estudo do relatório "The Information Service Environment Relationships and Priorities", de Paul Zurkowski*. São Paulo, 2018.

Dissertação de mestrado - Universidade de São Paulo.

NASKARA, Debashis; HASANB, Nabi; DASC, Anup Kumar

2022 Pattern of social media engagements by the learners of a library and information science MOOC course: an analytical study. *Annals of Library and Information Studies*. 68:1 (30 Mar. 2022) 56-66.

DOI: [10.56042/alis.v68i1.38038](https://doi.org/10.56042/alis.v68i1.38038).

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT

2000 Literacy in the information age: final report of the international adult literacy survey. Paris: OECD Publications Service, 2000.

PINTO, Maria [et al.]

2020 Information literacy trends in higher education, 2006-2019: visualizing the emerging field of mobile information literacy. *Scientometrics*. 124:2 (Aug. 2020) 1.479-1.510.

DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03523-4.html>.

REAL, Alexandre

2016 Da escassez ao excesso... a era da infociação. In *Sobrecarga informacional e infopoluição: visões individuais e organizacionais*. Ed. Ana Lúcia Terra... [et al.]. Vila do Conde: Escola Superior de Estudos Industriais e de Gestão, Instituto Politécnico do Porto. 2016, p. 48-51.

SERRA, António Cruz; GRILO, Marçal

2010 *A Génese do Técnico: Alfredo Bensaúde*. Lisboa: Althum, 2010.

SOCIETY OF COLLEGE, NATIONAL AND UNIVERSITY LIBRARIES

2011 *The SCONUL seven pillars of information literacy: core model for higher education*. [Em linha]. 2011. [Consult. 11 ago. 2023]. Disponível em: <https://www.sconul.ac.uk/sites/default/files/documents/coremodel.pdf>.

SUN, Yaxin; LIU, Chang; CUI, Xingang

2013 The Design and implementation of library's user training system based on Moodle. *Journal of Digital Information Management*. [Em linha]. 11:4 (2013). [Consult. 10 abr. 2023]. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/The-Design-and-Implementation-of-Library's-User-on-Sun-Liu/7ba442a0d4ae70c3cbcdff09785ae29aeef3b3cc>.

UNESCO

2023 *Information Literacy*. [Em linha]. 2023. [Consult. 13 ago. 2023]. Disponível em: <https://www.unesco.org/en/ifap/information-literacy>.

UNIVERSIDADE DE LISBOA. Instituto Superior Técnico

2024 *Apresentação: Técnico Lisboa*. [Em linha]. 2024. [Consult. 9 mar. 2024]. Disponível em: <https://tecnico.ulisboa.pt/pt/sobre-o-tecnico/institucional/apresentacao/>.

UNIVERSIDADE DE LISBOA. Instituto Superior Técnico

2019 *Relatório final à comissão de análise do modelo de ensino e práticas pedagógicas do IST*. Lisboa: Instituto Superior Técnico, 2019.

URIBE TIRADO, Alejandro; CASTAÑO MUÑOZ, Wilson

2010 *La Formación en competencias informáticas e informacionales desde la Escuela Interamericana de Bibliotecología con el apoyo una plataforma de e-learning: Experiencias y resultados*. [Em linha]. 2010. [Consult. 1 mar. 2024]. Disponível em: <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/6524>.

ZURKOWSKI, Paul G.

1974 *The Information Service environment: relationships and priorities: Related Paper n. 5*. [Em linha]. 1974. [Consult. 6 ago. 2023]. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=ED100391>.

Fabian Martinez Ortiz | fabianmartinesortis@gmail.com

Universidade de Lisboa / Centro de Estudos Clássicos, Portugal

Maria Teresa Costa | maria.teresa@campus.ul.pt

Universidade de Lisboa / Centro de Estudos Clássicos, Portugal

Anexo 1 - Formação em literacia da informação: módulos, conteúdos e avaliação

Tabela 3 – Módulo 1 - Introdução ao curso

Módulo 1	Introdução ao curso	Objetivos de aprendizagem
Objetivo	Introdução ao curso, identificar a sua estrutura assim como os objetivos gerais e específicos	
Sessão 1 Duração 5 minutos	- Apresentar o curso - Descrever a estrutura da formação - Definir os objetivos de cada módulo	Que o participante possa familiarizar-se com a estrutura da plataforma.
Sessão 2 Duração 5 minutos	- Explicar o conceito de literacia da informação - Explicar a importância e aplicabilidade no percurso académico - Referir o pré-requisito de um tema de investigação	Que o participante compreenda claramente o conceito de literacia da informação e reconheça a sua importância no contexto do ensino superior.
Recursos associados	Vídeo principal com apoio de uma apresentação (ppt, Canva, Genially) para exemplificar e explicar os conteúdos	
Avaliação inicial	Formulário de avaliação inicial que permita compreender as habilidades de informação que o participante possui	

Fonte: Sanches, 2016: 3-26.

Tabela 4 –Módulo 2 - Começar o trabalho científico

Módulo 2	Começar o trabalho científico	Objetivos de aprendizagem
Objetivo	Reconhecer uma necessidade de informação	
Sessão 3 Duração 15 minutos	- Identificar uma necessidade de informação - Identificar o tópico de pesquisa - Identificar a pergunta de partida - Analisar a amplitude e alcance - Apontar termos de pesquisa - Exemplificar o processo	Que o participante seja capaz de identificar uma necessidade de informação, definir um tópico e uma pergunta de pesquisa, analisar a amplitude do tema, selecionar termos de pesquisa e exemplificar o processo.
Recursos associados	Vídeo principal com apoio de uma apresentação (ppt, canva, genially) para exemplificar e explicar os conteúdos.	
Bibliografia recomendada	JUNIOR, Ramos; CABRAL, Mauricio Augusto - <i>Record of lessons learned: information literacy as a requirement for the search for consensus in project teams</i> . [Em linha]. 2023. [Consult. 25 maio 2024]. DOI 10.34628/z276-qw78 . HERNÁNDEZ-SAMPIERI, Roberto; MENDOZA TORRES, Christian Paulina - <i>Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta</i> . México: Mc Graw Hill, 2018. FERRAN FERRER, Núria; PÉREZ-MONTORO, Mario - <i>Búsqueda y recuperación de la información</i> . Barcelona: Editorial UOC, 2011. ISBN 978-84-9788-259-0.	
Avaliação	5 perguntas de opção múltipla sobre os temas analisados	

Fonte: Sanches, 2016:3-26.

Tabela 5 – Módulo 3 - Fontes de informação académica

Módulo 3	Fontes de informação académica	Objetivos de aprendizagem
Objetivo	Distinguir os diferentes formatos em que a necessidade de informação pode ser respondida	
Sessão 4 Duração 15 minutos	- Indicar a diversidade das fontes de informação (livros, revistas dicionários e enciclopédias) - Conhecer as fontes de informação subscritas pelo IST e a ULisboa - Fontes de informação internacionais em acesso aberto - Elaborar uma lista de termos de pesquisa a partir do tópico - Usar os tesouros para validar ou clarificar termos	Que o participante seja capaz de identificar diversas fontes de informação, conhecer as fontes subscritas pelo IST e a ULisboa, aceder a fontes internacionais abertas, elaborar uma lista de termos de pesquisa e usar tesouros para validar ou clarificar esses termos.
Sessão 5 Duração 15 minutos	- Realizar um pré-plano de pesquisa e recuperação de informação (necessidades/tempo disponível) - Apresentar os conceitos de ruído e silêncio documental - Definir os limites do tópico – expandir / restringir / redefinir	Que o participante seja capaz de realizar um pré-plano de pesquisa, compreender o conceito de ruído e silêncio documental, e definir os limites do assunto.
Recursos associados	Vídeo principal com apoio de uma apresentação (ppt, canva, genially) para exemplificar e explicar os conteúdos.	
Bibliografia recomendada	HAIDER, Jutta; SUNDIN, Olof - <i>Paradoxes of media and information literacy: the crisis of information</i>. London: Routledge, 2022. ISBN 978-0-367-75619-2. ALONSO ARÉVALO, Julio; GÓMEZ DÍAZ, Raquel; GARCÍA RODRÍGUEZ, Araceli - <i>Las Nuevas fuentes de información</i>. Madrid: Ediciones Pirámide, 2016. ISBN 978-84-368-3646-2. FINCH, Jannette L. ed. - <i>Envisioning the framework: a graphic guide to information literacy</i>. Chicago: Association of College and Research Libraries, 2022. ISBN 978-0-8389-3893-5.	
Avaliação	5 perguntas de opção múltipla sobre os temas analisados	

Fonte: Sanches, 2016:3-26.

Tabela 6 – Módulo 4 - Pesquisar, localizar e aceder à informação

Módulo 4	Pesquisar, localizar e aceder à informação	Objetivos de aprendizagem
Objetivo	Construir estratégias de localização da informação	
Sessão 6 Duração 10 minutos	- Articular a necessidade de informação em correspondência com os recursos disponíveis - Saber escolher a fonte de informação conforme a necessidade - Construir uma chave de pesquisa usando operadores booleanos - Construir um plano de pesquisa concreto	Que o participante articule a necessidade de informação com os recursos disponíveis, escolha a fonte adequada, construa uma chave de pesquisa com operadores booleanos e elabore um plano de pesquisa.
Sessão 7 Duração 15 minutos	- Realizar um exercício de pesquisa na base de dados Scopus - Alargar ou estreitar a chave de pesquisa - Identificar ausências e silêncios na informação - Utilizar operadores booleanos e truncaturas - Usar os filtros de pesquisa - Distinguir entre acesso aberto/pago - Usar idiomas de pesquisa diferentes - Pesquisar em diferentes campos: resumos, título, texto integral, palavras-chave - Realizar um exercício de pesquisa no Repositório Institucional Scholar - Procurar informação adicional nas notas de rodapé, bibliografias, links web - Avaliar a qualidade do processo de pesquisa, expandir ou limitar os termos	Que o participante realize pesquisas em Scopus e no Repositório Institucional Scholar, ajuste a chave de pesquisa, use operadores booleanos e filtros, e avalie o processo de pesquisa.
Sessão 8 Duração 10 minutos	- Realizar exercícios para guardar os metadados no gestor de referências. - Mendeley/Zotero como gestor de referências - Exportar os metadados para o gestor - Colocação de ficheiros no gestor - Importação massiva de metadados - Organização de projetos em pastas	Que o participante use Mendeley ou Zotero para gerir metadados.
Sessão 9 Duração 10 minutos	- Conhecer o catálogo da Biblioteca - Conhecer sistema de cotação e classificação para encontrar livros na Biblioteca - Apresentar o funcionamento do serviço de empréstimo domiciliário e interbibliotecas	Que o participante conheça o catálogo da Biblioteca, o sistema de cotação e classificação, e os serviços de empréstimo.
Recursos associados	Vídeo principal com apoio de uma apresentação (ppt, canva, genially) para exemplificar e explicar os conteúdos.	
Bibliografia recomendada	STEFFENS, Bradley - <i>Quick guide to evaluating information online</i>. San Diego, CA: ReferencePoint Press, 2024. ISBN 978-1-6782-0815-8. FINCH, Jannette L., ed. - <i>Envisioning the framework: a graphic guide to information literacy</i>. Chicago: Association of College and Research Libraries, 2022. ISBN 978-0-8389-3893-5. RONCONI, Roberto - <i>Guía Gestor bibliográfico Zotero</i>. [Em linha]. 2021. [Consult. 21 Abr, 2024]. Disponível em: http://eprints.rclis.org/42289/.	
Avaliação	5 perguntas de opção múltipla sobre os temas analisados	

Fonte: Sanches, 2016:3-26.

Tabela 7 – Módulo 5 - Avaliar a informação

Módulo 5	Avaliar a informação	Objetivos de aprendizagem
Objetivo	Comparar e avaliar a informação obtida	
Sessão 10 Duração 15 minutos	- Discutir as questões de ambiguidade e autoridade - Revisão por pares e publicação académica - Importância do cruzamento das fontes para confirmar a pertinência - Saber avaliar a qualidade da informação recolhida, pelo uso de critérios como: autoria, pontos de vista, objetivos, data de produção, citações, etc. - Avaliar se um item recuperado corresponde à necessidade de informação em termos de língua, profundidade de análise, etc. - Reconhecer a historicidade de uma fonte e a forma como afeta o seu valor informativo	Que o participante avalie a qualidade da informação e entenda a importância da revisão por pares, ambiguidade e historicidade.
Recursos associados	Vídeo principal com apoio de uma apresentação (ppt, Canva, Genially) para exemplificar e explicar os conteúdos.	
Atividade	Participação no <i>forum</i> com dúvidas sobre o processo de pesquisar e avaliar a informação	
Bibliografia recomendada	HAIDER, Jutta; SUNDIN, Olof - <i>Paradoxes of media and information literacy: the crisis of information</i>. London: Routledge, 2022. ISBN 978-0-367-75619-2. FINCH, Jannette L., ed. - <i>Envisioning the framework: a graphic guide to information literacy</i>. Chicago: Association of College and Research Libraries, 2022. ISBN 978-0-8389-3893-5. TOMAÉL, Maria Inês [et al.] - Avaliação de fontes de informação na internet: critérios de qualidade. <i>Informação & Sociedade</i>. [Em linha]. 11:2 (2001). [Consult, 29 abr. 2024]. Disponível em: https://www.proquest.com/openview/08b8a185942883dd45d15b3314a5a83c/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2030753	
Avaliação	5 perguntas de opção múltipla sobre os temas analisados	

Fonte: Sanches, 2016:3-26.

Tabela 8 – Módulo 6 - Utilizar e apresentar informação de forma ética e legal

Módulo 6	Utilizar e apresentar informação de forma ética e legal	Objetivos de aprendizagem
Objetivo	Organizar, aplicar e comunicar a informação a outros	
Sessão 11 Duração 10 minutos	- Citar as fontes de informação - Estruturar um sistema pessoal de gestão de bibliografia - Organizar as pastas de forma prática e funcional - Identificar a diversidade de estilos de citação - Identificar os sistemas de partilha de informação: fóruns, mailing list	Que o participante saiba citar fontes, gerir bibliografia, organizar pastas e identificar estilos de citação e sistemas de partilha científica.
Sessão 12 Duração 10 minutos	- Extrair informação dos documentos e inseri-la num novo produto - Relacionar os textos colocando-os em confronto ou em concordância - Identificar o formato mais adequado de apresentação de acordo com os conteúdos, audiência e contexto	Que o participante extraia informação, confronte textos e escolha o formato de apresentação adequado.

Sessão 13 Duração 15 minutos	- Identificar o conceito de plágio - Conhecer estratégias para evitar plágio - Normas da propriedade intelectual e direitos de autor	Que o participante entenda o plágio, saiba como evitá-lo e conheça as normas de direitos autorais.
Recursos associados	Vídeo principal com apoio de uma apresentação (ppt, canva, genially) para exemplificar e explicar os conteúdos.	
Bibliografia recomendada	MUÑIZ-VELÁZQUEZ, José Antonio - (Dis)Information Literacy: A Democratic Right and Duty of All Citizens. <i>Media and Communication</i> . [Em linha]. 11:2 (28 Apr. 2023) 1–4. [Consult. 25 maio 2024]. DOI 10.17645/mac.v11i2.7029 . GUTIÉRREZ VALDERRAMA, Fredy Mauricio; nd LEGUIZAMÓN GONZÁLEZ, Myriam Cecilia - Information Literacy: a way of accessing reliable information. <i>Revista historia de la educación latinoamericana</i> . [Em linha]. 21:36 (7 June 2021). [Consult. 29 abr. 2024]. DOI 10.19053/01227238.11620 .	
Avaliação	5 perguntas de opção múltipla sobre os temas analisados	
Avaliação da formação	O participante responde um questionário de satisfação a avaliar a formação	

Fonte: Sanches, 2016:3-26.