

AVALIAÇÃO DA COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO DE ALUNOS DE UM CAMPUS DO IFCE BASEADO EM UMA MATRIZ CONCEITUAL VOLTADA PARA A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

Andreia Silva de Oliveira ¹
Carlos Robson Souza da Silva ²

RESUMO

A competência em informação trata-se de um conjunto de habilidades que permitem a um indivíduo buscar, avaliar e usar informação de maneira competente, independente e responsável. Tem como objetivo geral aplicar o modelo de Competência em Informação da *Association of College and Research Libraries* (2000) a alunos do curso técnico integrado ao Ensino Médio de um *campus* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), campus Cedro, e como objetivos específicos a) identificar as habilidades de acessar, avaliar e usar informação dos alunos estudados e b) compreender as relações entre a Educação Profissional e a Competência em Informação. Trata-se de uma pesquisa exploratória, de abordagem quantitativa, que utilizou o questionário como instrumento de coleta de dados. O questionário tem um total de 24 questões, sendo tais questões divididas em 6 categorias: 1 – identificar a necessidade de informação, 2 – acessar a informação, 3 – avaliar a informação, 4 – usar a informação, 5 – compreender as questões éticas, legais e sociais que cercam o uso da informação e 6 – competência em informação, trabalho e educação. Conclui que a competência em informação deve ser mais trabalhada com os alunos pertencentes à Educação Profissional e no caso daqueles ligados aos Institutos Federais, uma vez que as mudanças socioculturais produzidas pela informação no Trabalho e na Educação requerem dos indivíduos competências para saber acessar, avaliar e usá-las de maneira correta e para facilitar nossos trabalhos sejam eles acadêmicos, pessoais, profissionais, dentre outros.

Palavras-chave: Competência em Informação, Educação Profissional, Competência em Informação na Educação Profissional.

1 INTRODUÇÃO

A informação ascendeu ao status de insumo básico de toda a sociedade com o surgimento das novas tecnologias da informação e da comunicação no século passado. Esse novo paradigma, evidenciado pela Internet e seus recursos informacionais, entretanto requer dos sujeitos dessa nova sociedade, chamada de Sociedade da Informação, competências, habilidades e atitudes para lidarem com a informação.

Nesse sentido, surgem métodos e modelos teóricos que trabalham em prol da educação para informação no contexto atual. Dentre esses modelos, os estudos sobre Competência em

¹ Estudante do curso técnico em Eletrotécnica integrado ao Ensino Médio e bolsista PIBIC Jr pelo IFCE, campus Cedro, andreiaifce2017@gmail.com;

² Bibliotecário no IFCE, campus Cedro, e mestrando pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação na Universidade Federal do Ceará, crobsonss@gmail.com;

Informação (*information literacy*, no original) têm tido proeminência principalmente no âmbito da Ciência da Informação e da Biblioteconomia.

Segundo o documento *Information Literacy Competency Standards for Higher Education*, publicado pela *American Libraries Association*, em 2000, a “Competência em Informação é um grupo de habilidades que demandam dos indivíduos ‘reconhecer quando necessitam de informação e ter a habilidade de localizar, avaliar e usar efetivamente a informação que precisa” (AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION, 2000, p. 2, *tradução nossa*).

Para auxiliar os indivíduos a desenvolverem essas habilidades, os teóricos da Competência em Informação afirmam que as Instituições de Ensino e as bibliotecas devem ser entendidas como ambientes de informação e do conhecimento por excelência e como unidades de promoção da cultura informacional, sendo essenciais para a formação de indivíduos competentes em informação.

Com a criação dos Institutos Federais, em dezembro de 2008, as reflexões sobre a necessidade de bibliotecas e bibliotecários na educação profissional e tecnológica brasileira voltaram a ser mais presentes nos meios biblioteconômicos, acadêmicos e de trabalho, principalmente devido a criação de *campi* no interior dos Estados brasileiros, das regulamentações do MEC quanto a avaliação de cursos de graduação, da grande quantidade de vagas em concursos públicos para atuarem nos antigos Cefets e Uneds e, conseqüentemente, da grande quantidade de bibliotecários vinculados à desde então chamada Rede Federal de Educação Profissional, Tecnológica e Científica.

Neste contexto, surgem iniciativas de se estabelecerem reflexões teóricas e sobre o conceito de Competência em Informação no contexto da Educação Profissional, como em Spudeit (2015) e em Santos (2017), para quem o conceito

[...] pode ser [definido] como um processo de desenvolvimento/aprimoramento que torna os futuros profissionais capazes de internalizar, mobilizar e articular as competências, habilidades e atitudes para compreender os fatores que medeiam o acesso, a busca, a recuperação, a avaliação, a comunicação, o compartilhamento e o uso da informação para a intervenção crítica, reflexiva, criativa, ética, responsável e efetiva de seu entorno como condições necessárias à geração e construção de conhecimento. Em suma: a CoInfo faz com que o discente aplique a informação na prática para a compreensão e intervenção crítica e responsável de fatos, fenômenos e da realidade, resolução de problemas e a tomada de decisões no ambiente escolar e, futuramente, no ambiente de trabalho

As discussões levam à necessidade de construção de modelos de Competência em

Informação voltados para o contexto da Educação Profissional e pautado-se na literatura corrente das duas áreas, Oliveira e Silva (2018) prototiparam a Matriz Conceitual expresso na Figura 1.

A matriz ressalta que o aluno da educação profissional deve evidenciar as competências informacionais definidas pela *Association of College and Research Libraries* (ACRL, 2000) – como saber que possui necessidades de informação, acessar a informação, avaliar informação, usar informação, produzir informação e agir com autonomia e responsabilidade – alinhadas a uma cultura de aprendizado autônomo e ao longo da vida como definidas pelos Quatro Pilares do Aprendizado ao Longo da Vida (DELORS, 2000).

Essas competências e aprendizados, porém, apesar de englobarem uma cultura educacional geral, devem estar focadas na formação de trabalhadores, tomando as dimensões da vida no processo educativo e os princípios da Educação Profissional (BRASIL, 2007) como conceitos norteadores na educação para o acesso, a avaliação e o uso da informação.

Figura 1 – Matriz Conceitual para a Criação de um Modelo de Competência em Informação para a Educação Profissional

Dimensões da Vida no Processo Educativo (BRASIL, 2007)	Quatro Pilares do Aprendizado ao Longo da Vida (DELORS, 2010)	Princípios da Educação Profissional (BRASIL, 2007)	Competência em Informação (ASSOCIATION..., 2000)
Trabalho - Ciência - Cultura	Aprender a Conhecer - Aprender a Ser - Aprender a Fazer - Aprender a Conviver	Trabalho como princípio educativo - Pesquisa como Princípio Educativo - Integralidade (Relação Parte-Todo) - Postura Ético-Política	Identificar as necessidades informacionais - Acessar a informação - Avaliar a informação - Usar a informação - Compreender as questões sociais, econômicas e legais que cercam o acesso e uso da informação

Fonte: Oliveira e Silva (2018)

Diante disso, o presente trabalho tem como objetivo geral aplicar o modelo de Competência em Informação da *Association of College and Research Libraries* (2000) citado na Matriz Conceitual acima no contexto de um curso técnico integrado ao Ensino Médio de um *campus* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), campus Cedro, e como objetivos específicos a) identificar as habilidades de acessar, avaliar e usar informação dos alunos estudados e b) compreender as relações entre a Educação Profissional e a Competência em Informação.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente artigo aborda uma pesquisa do tipo exploratória, tendo “[...] como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e idéias, tendo em vista a formulação e problemas mais precisos e hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores.” (GIL, 2007, p. 43).

De abordagem quantitativa, utilizou como instrumento de coleta de dados um questionário de perguntas fechadas, tendo como o documento *Information Literacy Competence for Higher Education* (2000) e as referências ao trabalho e educação presentes na Matriz Conceitual de Oliveira e Silva (2019). O questionário teve como lócus de aplicação no *campus* Cedro do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) e como sujeitos de pesquisa os alunos regularmente matriculados no semestre final do curso técnico em eletrotécnica integrado ao Ensino Médio.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

O questionário tem um total de 24 questões, sendo tais questões divididas em 6 categorias: 1 – identificar a necessidade de informação, 2 – acessar a informação, 3 – avaliar a informação, 4 – usar a informação, 5 – compreender as questões éticas, legais e sociais que cercam o uso da informação e 6 – competência em informação, trabalho e educação.

4.1 Categoria 1: Identificar a necessidade de informação

A ACRL (2000) define como uma das habilidades inerentes à pessoa competente em informação saber identificar suas necessidades de informação. As necessidades informacionais, geradas pelo próprio indivíduo ou por terceiros (como professores), são o motor que dará início ao processo de busca e uso da informação, sendo necessário identificá-las e torna-las em um processo objetivo.

No questionário aplicado, as questões de 1 a 5 estiveram relacionadas à identificação das necessidades informacionais. Dentre os principais resultados encontrados estão: para definir e articular a necessidade de informação, os alunos recorrem principalmente a fontes informais, como professores, colegas de trabalhos e fóruns eletrônicas.

Eles também têm a compreensão de que as informações podem ser organizadas por disciplinas e que conseqüentemente ela pode influenciar em como a informação é utilizada. Isso pode diminuir a extensão de onde procurar, ou seja, pode facilitar a identificar sua necessidade de maneira mais rápida.

E que os respondentes se sentem mais confortáveis em observarem suas necessidades de informação primária para reavaliar seus questionamentos, ou seja, preferem ter certeza daquilo que vão buscar e logo após isso questionam se o que estão buscando realmente vai suprir suas dúvidas. O que é de extrema importância, pois você precisa ter certeza de o que vai buscar e logo após isso saber como deve e se aquilo irá lhe trazer os conhecimentos que queria.

4.2 Categoria 2: Acessar a informação

As questões da segunda categoria (de 5 a 9) estiveram relacionadas à habilidade de Acessar a Informação, entendida como uma das habilidades essenciais que devem ser desenvolvidas pelos indivíduos competentes em informação, que, após identificar suas necessidades, devem recorrer a métodos e técnicas de pesquisa e efetivá-las na busca e acesso da informação.

Dentre os principais resultados, observa-se que a maioria dos alunos busca selecionar “abordagens eficientes e efetivas para organização acessa a informação de que precisa por meio de métodos de pesquisa ou sistemas de recuperação da informação”, demonstrando que acessar as informações de maneira efetiva é dessa forma de extrema importância, isso diminui o trabalho e o tempo que buscamos informações por isso devemos encontrar maneiras de facilitar nossas buscas através das melhores ferramentas.

Eles também durante o processo de pesquisa identificam palavras chaves e implementam estratégias de buscas nos mais variados sistemas de recuperação da informação. Além disso, usam serviços especializados online ou pessoalmente para efetivar sua busca e avaliam a quantidade, a qualidade e a relevância dos resultados de sua busca, repetindo as estratégias ou as reformulando se necessário.

E quanto ao “fim do processo de busca por informação, para extrair, registrar e gerenciar a informação e as fontes de informação recuperadas”, a resposta mais selecionada apontava que os respondentes se sentiam mais adeptos a selecionar os melhores meios tecnológicos para extrair as informações de que precisa das fontes, seja ele um livro ou um site.

4.3 Categoria 3: Avaliar a Informação

A terceira categoria tinha como referência a terceira habilidade informacional indicada no *Information Literacy Competence for Higher Education* (2000), que afirma que a capacidade de “Avaliar a informação” é uma das características do indivíduo competente em informação. As perguntas do questionário 10 a 16, tiveram dessa forma identificar se e como os alunos avaliam a informação que obtém em um processo de busca.

De acordo com as respostas dos alunos, percebeu-se que eles, após reunirem as fontes de informação encontradas, preferem ler textos e selecionar suas principais ideias, o que pode facilitar na hora de solidificar seus conhecimentos no assunto pesquisado. Ou seja, selecionando as ideias e tirando de determinados textos permite que seja mais fácil de organizar as informações e utilizá-las onde deseja.

Ao fazerem uma leitura inicial, os respondentes preferem examinar e comparar as informações de fontes distintas e analisar a estrutura dos argumentos do texto. É observado também que reconhecem que as informações obtidas são construídas em contextos específicos, mas têm dificuldade de saber se são fraudulentas, manipuladas ou preconceituosas.

Os alunos também reconhecem inter-relações entre conceitos e os combinam visando sintetizá-los para a criação de sua proposta de trabalho, mas tende dificuldade de abstraí-las a um nível superior para construir novas hipóteses ou propostas mais reflexivas sobre o assunto estudado. Mesmo assim os respondentes disseram que percebem que os novos conhecimentos causam impacto na base inicial de conhecimento, investigando pontos de vistas distintos através da literatura.

Eles também validam os novos conhecimentos obtidos direcionando-se principalmente a especialistas (professores e profissionais da área) e a colegas de escola ou de trabalho, revisando as fontes recuperadas ou determinando se a necessidade de informação foi satisfeita ou ampliada.

4.4 Categoria 4: Usar a informação

A quarta categoria, que abrange da questão 17 a 19, abordou a habilidade “Usar a informação”, definida pelo *Information Literacy Competency Standards for Higher Education* (2000). A habilidade trata de usar as fontes e as informações selecionadas e avaliadas para a construção de produtos (trabalhos, relatórios, etc.) e performances (apresentações), como forma de demonstrar a aquisição do conhecimento.

Os alunos respondentes afirmaram, nesse sentido, que organizam o conteúdo, integra novas e antigas informações, utilizam textos digitais e articulam conhecimentos e habilidades para o planejamento e a criação de produtos e performances.

Eles também se sentem mais confortáveis com a possibilidade de manter um diário para registrar as atividades que forem feitas no processo de busca, avaliação e comunicação da informação e possuem noção das falhas obtidas ou alternativas passadas, como meio de revisar seus processos de busca e uso da informação.

Para a apresentação do trabalho final (performance ou produto) os respondentes preferem escolher um meio de comunicação que dê o melhor suporte para o propósito do produto, buscando um formato de comunicação que seja confiável e que proporcione a sua melhor utilização, assim como acessibilidade para o público-alvo.

4.5 Categoria 5: Compreensão das questões éticas, legais e sociais que cercam o uso da informação

A quinta categoria teve como abordagem a quinta habilidade informacional definida pelo *Information Literacy Competency Standards for Higher Education* (ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES, 2000), como inerente ao indivíduo competente informação que é “Compreender as questões éticas, legais e sociais que cercam o uso da informação”, abrangendo as questões 20, 21 e 22.

Dentre os principais resultados obtidos, os alunos apontaram que identificam questões relacionadas ao acesso (gratuito ou pago) das informações e também questões relacionadas à censura e à liberdade de expressão, mas tem dificuldade de compreender questões relacionadas à propriedade intelectual. Esses resultados apontam para a necessidade de se discutir maneiras de acessar a informação gratuitamente e ter liberdade sobre quais informações o indivíduo quer acessar, devendo-se saber questionar determinadas restrições e buscar formas de acessar fontes de informação.

Outros resultados demonstram a falta de atenção às questões legais e éticas que cercam o uso da informação, uma vez que apesar de que saibam o que seja plágio, a maioria não cumpre políticas institucionais de acesso à informação, não tem compreensão sobre questões éticas relacionadas a pesquisas com seres humanos e não obtém, armazena nem dissemina legalmente fontes de informação, apesar de que buscam referenciar (identificar as fontes de informação) em seus produtos e performances.

4.6 Categoria 6: Competência em Informação, Trabalho e Educação

A sexta categoria teve como objetivo integrar os conceitos presentes na Matriz Conceitual de Oliveira e Silva (2018) de maneira a discutir as questões relacionadas à Competência em Informação sobre a perspectiva da Educação Profissional, do Trabalho e da Educação.

As perguntas 23 e 24 estão relacionadas à sexta categoria, unindo assim Competência em informação, Trabalho e Educação. A primeira questão foi: “Você acredita que a informação e as tecnologias da informação trouxeram mudanças substanciais na educação, no trabalho e na vida cotidiana?” Dentre os resultados obtidos, 59,1% dos respondentes disseram concordo Totalmente, 31,8% dos respondentes disseram concordo, 9,1% dos respondentes disseram Indeciso, porém, nenhum respondente afirmou que discordavam com esta pergunta.

Nessa questão, pode-se perceber que os respondentes afirmaram ter consciência que a tecnologia da informação possibilitou mudanças significativas e constantes educação, o trabalho e a vida cotidiana. Desde que o desenvolvimento destas tecnologias elas mudaram completamente as relações sociais, educacionais e profissionais, sejam de maneira individual ou coletiva.

Já a última questão tratava de saber: “Para você acessar, avaliar e usar a informação é essencial para a sua formação para o futuro do trabalhador?”. Nessa pergunta, 54,5% dos respondentes disseram Concorde, e 45,5% disseram Concorde Totalmente. Nesta pergunta nenhum dos respondentes discordaram com a proposição, podendo perceber que eles reconhecem que acessar, avaliar e usar a informação é essencial para a sua formação.

Os respondentes nesta questão afirmaram que sabem que o processo de Acessar, Avaliar e Usar a informação é importante para formação de seu futuro como trabalhadores em uma sociedade cada vez mais informacional.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a presente pesquisa, buscou-se avaliar se os alunos concluintes do Técnico Integrado em Eletrotécnica obtiveram Formação para serem competentes em informação, avaliando-os tendo como base o documento *Information Literacy Competency Standards for Higher Education* (ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES, 2000), cujos padrões e resultados esperados foram transformados em um questionário dividido em seis categorias.

Quanto a identificar a necessidade de informação, observou-se que os alunos estudados possuem sempre recorrer a especialistas (professores e profissionais) e à colegas para constatar suas próprias necessidades de informação, demonstrando que estes reconhecem sua dependência de seu círculo de conhecimento para determinar objetos de pesquisa.

Entre tais resultados também foi visto que eles sabem que as informações podem ser divididas por disciplinas e que, em relação ao acesso à informação, os alunos estão sempre buscando ferramentas melhores e fazem comparações entre elas, conseqüentemente reduzindo o tempo que eles demorariam a acessar as informações. Observou-se ainda nesse âmbito que eles valorizavam as tecnologias por facilitar o acesso a informação.

Quanto aos métodos de avaliação percebeu-se que fazem leitura inicial e mais aprofundada das fontes para identificá-las e avaliá-las, comparam as fontes, veem as mudanças nos conhecimentos básicos que foram sendo aprimorados ou modificados por outros pontos de vistas, mas tem dificuldades de compreender questões preconceituosas, de manipulação e de fraude nos documentos.

Sobre o uso, percebeu-se que os alunos tem facilidade de integrar os conhecimentos obtidos a conhecimentos já possuídos anteriormente, assim como para utilizar os recursos informatizados para criar suas apresentações e trabalhos.

Isso desemboca também em nas questões éticas e legais que cercam o acesso e o uso da informação pois eles entendem que é importante a necessidade de que seja disponibilizada informação de maneira gratuita, acessível e segura em todas as áreas do conhecimento, porém são pouco atentos a questões legais no acesso e no uso da informação.

Eles também apontaram a importância da informação e de suas tecnologias na Educação e no Trabalho, percebendo os benefícios que a Competência em Informação pode, através de habilidades como Acessar, Avaliar e Usar a informação, ter na formação de profissionais e cidadãos aptos a viverem na sociedade da informação atual.

Baseando-se nesses resultados pode-se concluir que a competência em informação deve ser mais trabalhada com os alunos pertencentes à Educação Profissional e no caso daqueles ligados aos Institutos Federais, uma vez que as mudanças socioculturais produzidas pela informação no Trabalho e na Educação requerem dos indivíduos competências para saber acessar, avaliar e usá-las de maneira correta e para facilitar nossos trabalhos sejam eles acadêmicos, pessoais, profissionais, dentre outros.

REFERÊNCIAS

ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES. **Information literacy competency standards for Higher Education**. Chicago, Illinois: ALA, 2000.

Disponível em: <https://bit.ly/2gdBTjJ>. Acesso em 23 set. 2019.

BRASIL. **Educação Profissional Técnica de Nível Médio**: documento base. Brasília, DF: MEC, 2007.

DELORS, Jacques. Os quatro pilares da Educação. *In*: _____. **Educação**: um tesouro a descobrir. 2. ed. São Paulo: Cortez; Brasília: MEC/UNESCO, 2003.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2007.

OLIVEIRA, Andreia Silva de; SILVA, Carlos Robson Souza da. Criação e implementação de um modelo de desenvolvimento de Competência em Informação para a Educação Profissional: [relatório final]. Cedro, CE: IFCE, PRPI, 2018.

SANTOS, Camila Araújo dos; BELUZZO, Regina Célia Baptista Belluzzo. Competência em Informação sob a perspectiva da Educação Profissional e Tecnológica: contribuições para o desenvolvimento de *framework*. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 17., 2017. **Anais...** Marília: ANCIB, 2017.

Disponível em: <http://www.seer.ufal.br/index.php/cir/article/view/1782>. Acesso em: 23 set. 2019.

SPUDEIT, Daniela. Proposta de um programa de desenvolvimento de Competência em Informação para alunos do ensino profissional. *Ciência da Informação em Revista*, Maceió, v. 2, n. 2, p. 67-77, maio/ago. 2015. Disponível em:

<http://www.seer.ufal.br/index.php/cir/article/view/1782>. Acesso em: 23 set. 2019.

AGRADECIMENTOS

Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará que financiou esta pesquisa por meio do Programa de Bolsa Iniciação Científica Júnior (PIBIC Jr/IFCE).