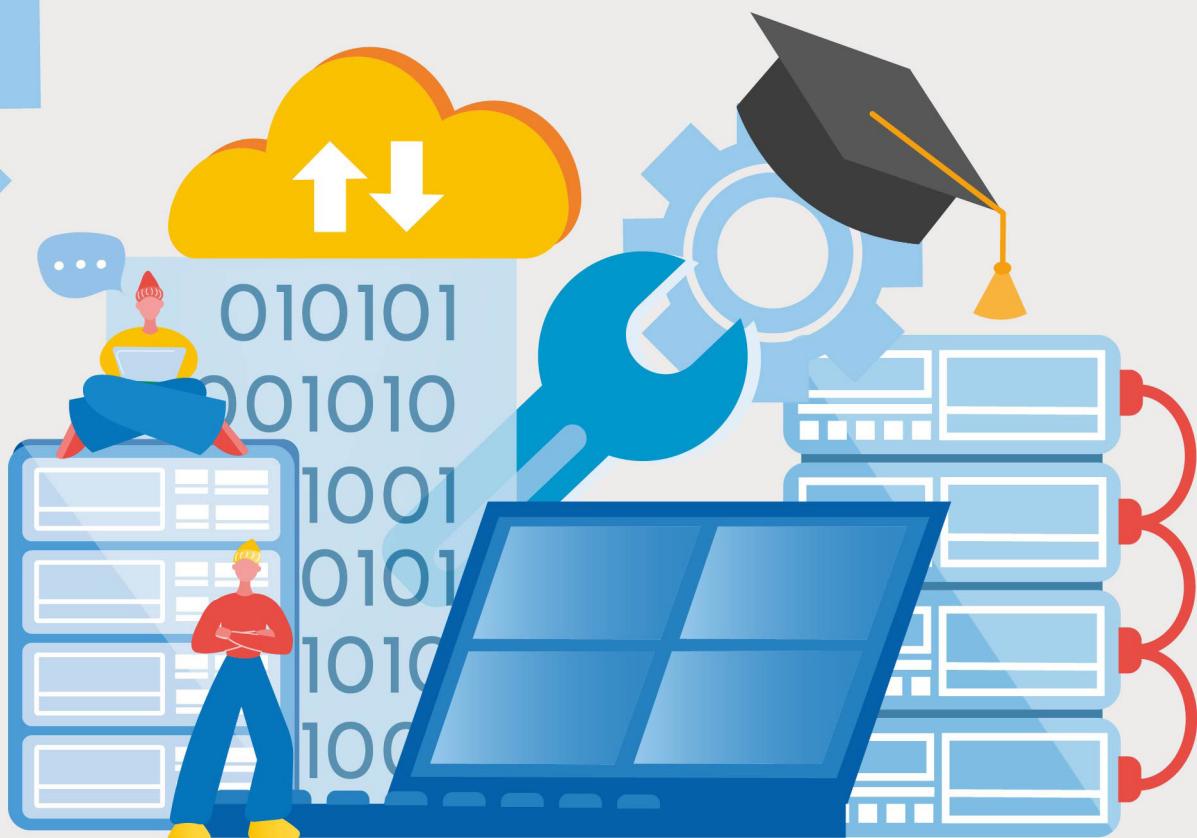


COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO

na Educação Profissional
e Tecnológica

NOTAS DE UM PROJETO DE PESQUISA
(2. ed. rev. atual.).



Robson Souza
Andreia Oliveira

José Alessandro
Gabriel Pereira

Obra produzida no âmbito do
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Reitor

Wally Menezes

Pró-Reitora de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação

Joélia Marques de Carvalho

CAMPUS CEDRO

Diretor-Geral

Antony Gleydson Lima Bastos

Chefe do Departamento de Extensão, Pesquisa, Pós-graduação e Inovação

Alan Vinícius Araújo Batista

Diretor de Ensino

Antônio Marcos da Costa Silvano

**COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO
NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**
notas de um projeto de pesquisa

CARLOS ROBSON SOUZA DA SILVA
JOSÉ ALESSANDRO SOARES DOS SANTOS
ANDREIA SILVA DE OLIVEIRA
RAIMUNDO GABRIEL PEREIRA FERREIRA

inclui o
COINFEPT

Modelo de Organização de Programas de Competência em Informação para o
contexto da Educação Profissional e Tecnológica

2^a edição revista e atualizada
Cedro
2024

Publicado no Brasil.

Todos os direitos reservados.

IFCE, campus Cedro

Rua Alameda José Quintino, s/n – Prado – Cedro – Ceará

CEP 63400-000. Tel. (88) 3456-1000 (Recepção)

Internet: www.ifce.edu.br/cedro

Instagram: [instagram.com/ifcecedrooficial](https://www.instagram.com/ifcecedrooficial)

Biblioteca José Luciano Pimentel

Rua Alameda José Quintino, s/n – Prado – Cedro – Ceará

CEP 63400-000. Tel. (88) 3456-1000 (Recepção)

Internet: www.ifce.edu.br/cedro/campus_cedro/biblioteca

E-mail: biblioteca.cedro@ifce.edu.br

Instagram: www.instagram.com/bibliotecaifcecedro

Normalização e Revisão:

Melissa Maria da Silva

Programação Visual, Diagramação e Capa:

Resumo Editorial

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação Instituto Federal do Ceará – IFCE

Ficha elaborada pela bibliotecária Cinthia Thamiris Fernandes (CRB3/1540)

C586c Silva, Carlos Robson Souza da

Competência em informação na Educação Profissional e Tecnológica : notas de um projeto de pesquisa / Carlos Robson Souza da Silva (Org.) – 2. ed. Rev. atual. – Cedro, 2024.

224 p. : il. color.

Com: COINFEPT: Modelo de Organização de Programas de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica.

ISBN 978-65-87470-56-6.

1. Competência em Informação. 2. Educação Profissional e Tecnológica. I. Título. II. Oliveira, Andreia Silva de. II. Santos, José Alessandro Soares. III. Ferreira, Raimundo Gabriel Pereira.

CDD 020



PREFÁCIO

A Competência em Informação tem sido percebida como cada vez mais necessária na sociedade contemporânea. O mundo de informações ao qual estamos expostos acaba por nos demandar a apreensão de um conjunto de habilidades, atitudes, comportamentos e práticas que nos conduzam à vivência plena dentro desse cenário informational emergente.

Nessa condição, os sujeitos acabam necessitando de meios para constituir-se como sujeitos competentes em informação. E, não somente isso, ao priorizar pela possibilidade de lidar com a realidade concreta que os cercam sob o aporte da Competência em Informação, tais sujeitos competentes em informação podem contribuir integral e significativamente com as transformações sociais, seja no âmbito econômico, no científico, no político, no cultural e especialmente, no educacional. A Formação para a Competência em Informação resulta assim em um verdadeiro compromisso social humano.

A Competência em Informação está presente em todas dimensões do ser humano, sejam elas éticas, políticas, comunicacionais ou sociais. Essa pervasividade merece atenção, pois a Competência em Informação facilita ao sujeito a possibilidade de investigar as relações, os grupos e os aspectos informacionais da sociedade e suas constantes transformações. Por isso as teorias e práticas em Competência em Informação buscam dialogar com o ser social por meio de um novo olhar: um olhar atento, inventivo e criativo.

Esse é um caminho desafiador e rico de possibilidade e podemos começar refletindo criticamente sobre práticas informacionais relacionadas ao tripé: acesso, uso e avaliação da informação. Esse olhar crítico sobre informação é valioso, no que concerne às habilidades de acessá-la, avaliá-la e usá-la de forma efetiva e eficaz. Ao passo que uma informação nos chega ou buscamos por ela é preciso nos atentarmos a quais caminhos melhor percorreremos a fim de alcançarmos determinada informação e que tipo de conhecimento estamos adquirindo, além disso é preciso se questionar

se tal informação responde positivamente ao que buscamos e se nos satisfaz dentro daquela necessidade inicial ao buscá-la.

Por essa razão, essa obra se dedica a refletir, analisar, praticar e trazer resultados de estudos de Competência em Informação, sistematizando os saberes científicos deles recorrentes, mas vai além tentando desenvolvê-la na esfera da Educação Profissional e Tecnológica.

À medida em que se conduz a leitura dessa obra poderemos perceber que a integração da Competência em Informação à Educação Profissional e Tecnológica foi sendo construída aos poucos. Inicialmente através de uma busca por pressupostos teóricos e logo em seguida através de uma preocupação em conhecer as habilidades e comportamentos informacionais dos estudantes de cursos técnicos. Esses caminhos foram essenciais para delinear um projeto a que culminou na concepção de um Modelo de Competência em Informação para Educação Profissional e Tecnológica, que trabalhou o desenvolvimento de Competência em Informação que fosse ao mesmo tempo indispensável para a formação humana integral e para a habilitação dos estudantes em profissões básicas, técnicas e tecnológicas reconhecidas.

O mais marcante para mim, porém, foi poder vivenciar as condições que levaram a produção deste livro. Pude ver cada um dos estudantes bolsistas tanto do PIBIC Jr quanto do PIBIC (Andreia, Gabriel, Alessandro), junto ao Robson, empreenderem um conjunto de ações de leitura e pesquisa, que não se restringiram à orientação, mas que influenciaram diretamente em inúmeros projetos desenvolvidos dentro e fora do campus Cedro, como a realização do evento Faróis de Alexandria.

Foi possível observar que ao passo em que os estudantes foram internalizando teorias e conceitos relacionadas à Competência em Informação e à Educação Profissional e Tecnológica, eles mesmos iam se tornando competentes em informação e mais do que isso, também iam desenvolvendo novas competências, a saber: a produção de novas informações e a geração de novos conhecimentos. Eles iam, discutiam, mas também produziam e comunicavam suas produções, participando em diversos eventos locais, regionais e nacionais.

Ao finalizar a leitura desta obra a sensação que me desperta é a de que a Competência em Informação alinhada aos princípios e conceitos da Educação Profissional e Tecnológica deve ser percebida como uma das bases para a formação integral de estudantes, que se tornarão profissionais críticos, autônomos e informacionalmente responsáveis.

Interessa dizer ainda que é necessário um novo olhar para o ensino-aprendizagem. Um olhar em que haja a integração e a participação ativa de outros profissionais, como o bibliotecário, considerado aqui como protagonista na implementação de ações de Educação para a Competência em Informação.

Diante disso, as instituições de ensino, e no caso aqui estudado, as Instituições de Educação Profissional e Tecnológica, devem continuamente perceber a importância que é para seus estudantes dispor de um ambiente educacional e que também seja informacional, como é a biblioteca. A biblioteca facilita aos estudantes a oportunidade de ter a experiência do acesso, da recuperação e do uso da informação, assim como da produção e geração de novos conhecimentos.

Através da biblioteca, de pessoas bibliotecárias e consequentemente de suas ações de mediação da cultura, da leitura e da informação é possível vislumbrar também uma educação que busca formar estudantes e futuros profissionais que estejam aptos a buscarem, avaliarem e utilizarem criticamente a informação e incorporarem práticas informacionais relacionadas à sua formação humana integral e à sua habilitação profissional específica de forma ética.

Cinthia Thamiris Fernandes
Bibliotecária no IFCE, campus Cedro
Mestra em Biblioteconomia pela UFCA



APRESENTAÇÃO

A Competência em Informação, como você verá muitas vezes na leitura dos artigos que compõem esse livro surge enquanto proposta em 1974, quando pela primeira vez Paul Zurkowski, presidente da *Information Industry Association*, afirmou que era necessária a implementação de estratégias para ensinar a acessar e usar a informação nos mais variados suportes.

Essa proposta nasceu, porém, voltada não diretamente à educação escolar, mas à formação de trabalhadores. Paul Zurkowski achava que o governo dos EUA deveria oferecer possibilidades para que os trabalhadores, já inseridos no mundo do trabalho, pudessem ter um tipo de “reciclagem” para que pudessem se tornar aptos a lidarem com as novas tecnologias da informação e da comunicação.

Desde então a Competência em Informação se tornou uma das principais temáticas estudadas no contexto da Biblioteconomia e Ciência da Informação. A ideia de encontrar enfim o papel pedagógico das bibliotecas (que superasse a mera instrução bibliográfica) se fazia vislumbrar na Competência em Informação, passando a ser discutidas formas de inseri-la, sob a liderança do bibliotecário e da biblioteca, nos currículos da Educação Básica e no Ensino Superior.

Por outro lado, a história nos conta que poucas foram as ações que se enfo- caram na Educação Profissional e Tecnológica, modalidade educacional espe- cificamente à formação de trabalhadores.

Essa foi pelo menos a hipótese que levou a existência dessa pesquisa. Desde 2017, com a criação do projeto de pesquisa sobre Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica, sob o financiamento do IFCE e realizado no campus Cedro da mesma instituição, uma série de discussões, escritos científicos e apresentações de trabalho foram desenvolvidos visando pensar uma proposta de formação de trabalhadores competentes em informação. O presente livro é a reunião de artigos, resumos expandidos, comunicações e ensaios resultantes do desenvolvi- mento desse projeto, que esteve em plena atividade de agosto de 2017 a julho de 2020.

Para uma melhor visualização das produções, decidiu-se dividi-las em quatro fases.

A fase 1, chamada “Aprendendo a lidar com a Competência em Informação”, é composta de 4 trabalhos. Desenvolvidos sob o projeto PIBIC Jr (2017-2018) “Criação e implementação de um modelo de desenvolvimento de Competência em Informação para a Educação Profissional e Tecnológica”, os artigos dessa fase são reflexos das primeiras leituras e das primeiras discussões com os alunos bolsistas, que ainda era estudantes de cursos técnicos integrados ao Ensino Médio.

Em “Competência em Informação: análise de documentos nacionais e internacionais publicados entre 2005-2014”, Alessandro Soares e Robson Souza fazem uma análise do conteúdo de quatro documentos sobre Competência em Informação, sendo eles a Declaração de Alexandria, a Declaração de Maceió, o Manifesto de Florianópolis e a Carta de Marília. O conteúdo desses documentos são analisados sob três categorias: origens, temas e propósitos.

Em “Faróis de Alexandria: Informação, Ciência e Cultura na Biblioteca”: um movimento pela competência em informação na escola”, Robson Souza traz um relato de experiência da primeira edição dos Faróis de Alexandria, evento da Biblioteca José Luciano Pimentel do IFCE, campus Cedro, totalmente voltado ao debate sobre questões relacionadas à Competência em Informação.

Em “Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica: a percepção de estudantes de nível técnico integrado ao Ensino Médio”, Andreia Oliveira e Robson Souza apresentam os resultados da primeira pesquisa de campo realizada pelo projeto. A proposta do artigo era identificar a percepção dos estudantes sobre o papel da informação e da competência em informação na sua formação técnica.

O último artigo da primeira fase é “Matriz Conceitual para a criação de um modelo de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica”. Andreia Oliveira e Robson Souza trazem, através de uma Matriz, o que aqui se considera como bases conceituais indispensáveis para se pensar ações de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica.

A fase 2, chamada “Aprendendo a lidar com a Educação Profissional e Tecnológica”, é composta de três artigos. Esses três artigos são resultantes das reflexões e práticas vivenciadas no segundo projeto PIBIC Jr (2018-2019) “Implementação de um modelo de Competência em Informação para a Educação Profissional e Tecnológica em um campus do IFCE”. Aqui as pesquisas passam a tentar integrar os conhecimentos obtidos sobre Competência em Informação aos princípios e concepções provenientes da Educação Profissional e Tecnológica.

Em “Análise dos Modelos de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica”, Robson Souza faz um levantamento na literatura de

programas e propostas de Modelos de Competência em Informação voltados especificamente para o contexto da Educação Profissional e Tecnológica, classificando-os sob duas categorias “modelos e programas de caráter generalista” e “modelos e programas de caráter específico”.

Em “Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica: um relato de experiência do II Faróis de Alexandria do IFCE, campus Cedro”, Robson Souza retorna à Biblioteca José Luciano Pimentel para falar sobre o que aconteceu na segunda edição dos Faróis de Alexandria. Dessa vez os temas “Saúde”, “Educação”, “Desenvolvimento Econômico” e “Cidadania” são entrelaçados com questões relacionadas ao trabalho e à formação profissional.

Por fim, em “Avaliação da Competência em Informação de alunos de um campus do IFCE baseado em uma Matriz Conceitual voltada para a Educação Profissional e Tecnológica”, Andreia Silva e Robson tentam utilizar a Matriz Conceitual para avaliar as habilidades de informação desenvolvidas por estudantes de um curso técnico integrado. A proposta foi analisar os resultados com base nos princípios e conceitos da Educação Profissional e Tecnológica.

Na fase 3, chamada “Estudados tópicos especiais em Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica”, o projeto de pesquisa entra em seu último ano, mas dessa vez com duas bolsas e linhas de pesquisa. A bolsa PIBIC Jr (2019-2020) voltou-se para a “Avaliação da Competência em Informação dos alunos dos cursos técnicos integrados ao Ensino Médio baseado em um Modelo de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica”. Já a bolsa PIBIC (2019-2020), a nossa primeira e última voltada para alunos do Ensino Superior, teve como tema “Competência em Informação no contexto da Educação Profissional e Tecnológica: proposta de uma metodologia de ensino para o efetivo acesso, avaliação e uso da informação”.

Dessa fase, porém, só podemos apresentar três artigos.

No primeiro artigo da fase 3, Robson Souza retorna mais uma vez à Biblioteca José Luciano Pimentel. “Desafios informacionais em tempos de pós-verdade: relato de experiência do III Faróis de Alexandria, do IFCE campus Cedro” fala sobre a última edição do evento vinculada estreitamente ao projeto de pesquisa. Dessa vez, o evento aborda questões relacionadas à desinformação, a manipulação de dados e à fake news.

No segundo, intitulado “Avaliação da Competência em informação: revisão sistemática”, Gabriel Ferreira e Robson Souza recuperaram, na literatura, experiências de avaliação da competência em informação, visando utilizá-las posteriormente como embasamento na construção de metodologias e instrumentos destinados ao contexto da Educação Profissional e Tecnológica.

Já em “Criação e desenvolvimento de programas de Competência em Informação: uma revisão sistemática”, Alessandro Soares e Robson Souza fazem uma

levantamento de propostas e projetos de programas voltados à sistematização do ensino de Competência em Informação encontrado na literatura brasileira de Biblioteconomia e Ciência da Informação.

A fase 4, “Apresentando o produto final” é a culminação do projeto, mas só vem à luz um ano depois do seu encerramento.

Aqui apresentamos nossa proposta de “COINFEPT: Modelo de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica”. Dividido didaticamente em 6 caminhos, o modelo apresenta os princípios, as concepções, as abordagens pedagógicas e as possíveis metodologias de ensino e de avaliação que acreditamos serem essenciais para efetivar a inserção da Competência em Informação como parte do currículo da formação profissional, técnica e tecnológica.

Após as quatro fases sob as quais esse livro está divido, ainda apresentamos um posfácio escrito por Robson Souza, com o título “Bibliotecário-pesquisador e a pesquisa em ciência em informação com alunos da educação profissional e tecnológica: caminhos percorridos, autocríticas e perspectivas de futuro”, e, nos anexos, os projetos de pesquisas submetidos ao longo desses três anos à Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), os quais resultaram nas bolsas PIBIC e PIBIC Jr.



SOBRE OS AUTORES

CARLOS ROBSON SOUZA DA SILVA

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1843747941427506>

Email: crobsonss@gmail.com

Bibliotecário-Documentalista no IFCE, campus Cedro. Doutorando em Ciência da Informação pelo Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Universidade Estadual de Londrina. Bacharel em Biblioteconomia e Mestre em Ciência da Informação pela Universidade Federal do Ceará. Coordenou durante os anos de 2017-2020 os projetos de pesquisa que deram origem a este livro. Lidera o grupo de estudos COINFEPT e se dedica a pesquisar sobre temas como Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica e o papel educativo das bibliotecas profissionalizantes.

JOSÉ ALESSANDRO SOARES DOS SANTOS

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/566418531395006>

Email: alessandrosoares0703@gmail.com

Licenciado em Matemática pelo IFCE, campus Cedro. A partir de 2016, quando ainda cursava o Técnico em Informática integrado ao Ensino Médio, passou a atuar como voluntário da Biblioteca José Luciano Pimentel, tornando-se bolsista PIBIC Jr/IFCE em 2017 e retornando como bolsista PIBIC/IFCE nos anos de 2019-2020. Seus trabalhos foram publicados e apresentados em eventos como SEABI, CONEDU e SEMIC e colaborou nas discussões iniciais da construção do “Modelo de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica”. Fez parte da segunda turma do Programa Residência Pedagógica do IFCE, campus Cedro. Atualmente trabalha como professor na rede municipal de ensino da cidade de Granjeiro (CE).

ANDREIA SILVA DE OLIVEIRA

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4676290860535018>

Email: andreiaifce2017@gmail.com

Estudou no curso Técnico em Eletrotécnica integrado ao Ensino Médio no IFCE, campus Cedro. Entre 2017-2020, realizou atividades como voluntária da Biblioteca José Luciano

Pimentel, atuando como bolsista do PIBIC Jr/IFCE nos anos de 2018, 2019 e 2020. Apresentou trabalhos em eventos como SEABI, CONNEPI, CONEDU, MOCICA e SEMIC, ganhando Medalha de Ouro na categoria estudante da primeira edição do Prêmio Mulheres na Ciência do IFCE. É uma das autoras da “Matriz Conceitual para a Criação de um Modelo de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica”.

RAIMUNDO GABRIEL PEREIRA FERREIRA

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1587917237028718>

Email: raimundogabrielpf@gmail.com

Estudante no Bacharelado em Sistemas da Informação do IFCE, campus Cedro. Tornou-se voluntário da Biblioteca José Luciano Pimentel a partir de 2019, quando ainda fazia o curso Técnico em Informática integrado ao Ensino Médio. Nesse mesmo ano, tornou-se bolsista PIBIC Jr. Seus trabalhos foram publicados e apresentados em eventos como CONEDU e SEMIC, sendo seu recorte de pesquisa voltado ao estudo de metodologias de avaliação da Competência em Informação. É também escritor independente, tendo publicado diversas obras em formato digital e, em formato físico, o livro “Poiésis: mundos feitos de versos” por meio da Incubadora de Escritores da Biblioteca José Luciano Pimentel.

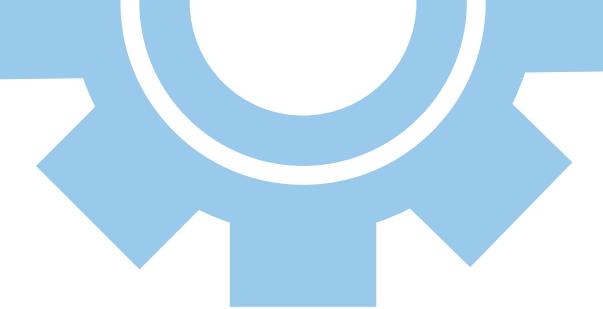
SUMÁRIO

FASE 1: APRENDENDO A LIDAR COM A ACOMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO	15
1 Competência em Informação: Análise de Documentos Nacionais e Internacionais Publicados Entre 2005-2014	16
2 “Faróis de Alexandria: Informação, Ciência e Cultura na Biblioteca”: um Movimento pela Competência em Informação na Escola	27
3 Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica: a Percepção de Estudantes de Nível Técnico Integrado ao Ensino Médio	39
4 Matriz Conceitual para a Criação de um Modelo de Desenvolvimento de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica	48
FASE 2: APRENDENDO A LIDAR COM A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA	57
5 Análise de Modelos de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica	58
6 Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica: um Relato de Experiência do II Faróis de Alexandria do Ifce, Campus Cedro	71
7 Avaliação da Competência em Informação de Alunos de um Campus do Ifce Baseado em uma Matriz Conceitual Voltada para a Educação Profissional e Tecnológica	83
FASE 3: ESTUDANDO TÓPICOS ESPECIAIS EM COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA	94
8 Desafios Informacionais em Tempos de Pós-Verdade: Relato de Experiência do III Faróis de Alexandria do Ifce, Campus Cedro	95
9 Avaliação da Competência em Informação: Revisão Sistemática	102
10 Criação e Desenvolvimento de Programas de Competência em Informação: uma Revisão Sistemática	110
FASE 4: APRESENTANDO O PRODUTO FINAL	118
COINFEPT Modelo de organização de programas de Competência em Informação para o contexto da Educação Profissional e Tecnológica	119
Posfácio Bibliotecário-Pesquisador e a Pesquisa em Ciência em Informação com Alunos da Educação Profissional e Tecnológica: Caminhos Percorridos, Autocríticas e Perspectivas de Futuro	150
Apêndices – Projetos de Pesquisa 2017-2020	167
Agradecimentos	204
Outros Escritos do Organizador Sobre a Temática	206



FASE 1:
APRENDENDO A LIDAR COM A
COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO





1

COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO: ANÁLISE DE DOCUMENTOS NACIONAIS E INTERNACIONAIS PUBLICADOS ENTRE 2005-2014¹

*José Alessandro Soares dos Santos
Carlos Robson Souza da Silva*

INTRODUÇÃO

A Sociedade da Informação é um termo que surgiu em meados do século XX, com o objetivo de designar o fim da sociedade industrial e o início de uma nova sociedade, na qual a informação é insumo básico e as novas tecnologias da informação e da comunicação (NTIC) seus principais instrumentos.

As NTIC foram responsáveis por mudanças estruturais na sociedade. Enquanto antes, a comunicação era feita pela escrita, a fala e, também, pelo rádio e pela TV, “[...] os avanços da telemática e da microeletrônica prometem colocar ao alcance da mão facilidades nunca antes imaginadas em termos de bem-estar individual, lazer e acesso rápido, ilimitado e eficiente, ao rico acervo do conhecimento humano” (Werthein, 2000, p.74).

Diante dessa nova realidade, requer-se do cidadão da chamada Sociedade da Informação, desenvolver habilidades que o permitam saber lidar com o mundo de informação que o cerca e com as tecnologias que o facilitem comunicar-se. Essas habilidades estão estreitamente relacionadas com o conceito de Competência em Informação.

O termo Competência em Informação, *Information Literacy* no original em inglês, nasceu nos Estados Unidos no final do século XX. Segundo o documento *Information*

1. Comunicação apresentada originalmente na IX Semana Acadêmica de Biblioteconomia e Ciência da Informação (SEABI) realizada de 21 a 24 de novembro de 2017 pelo Departamento de Biblioteconomia da Universidade Federal do Cariri.

Literacy Competency for Higher Education, publicado pela *American Library Association* em 2000, o termo Competência em Informação diz respeito a “[...] um grupo de habilidades que requerem dos indivíduos [a capacidade de] ‘reconhecer quando precisam de informação e ter habilidade para localizar, avaliar e usar efetivamente a informação de que precisa.’” (ALA, 2000, p. 2, *tradução nossa*).

Os documentos sobre Competência em Informação apontam também para o fato de que a biblioteca e os bibliotecários têm, nesse contexto, papel importante no desenvolvimento das competências informacionais de cada indivíduo. De acordo com Campello (2003, p.34), “O bibliotecário é a figura central no discurso da competência informacional”, sendo o profissional visto como um dos atores no processo de mediação da informação, ressaltando o seu papel pedagógico.

Visando auxiliar o fazer dos bibliotecários no processo de disseminação, implementação e desenvolvimento da Competência em Informação nas bibliotecas e unidades de informação em que atuam, ocorrem com frequência eventos a nível nacional e internacional, como o Colóquio de Altos Especialistas sobre Competência em Informação e Aprendizado ao Longo da Vida e os Seminários sobre Competência em Informação, dos quais resultam documentos com o propósito de guiarem os profissionais da informação e sua atuação.

A COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO NO MUNDO

O termo *Information Literacy* nasceu nos Estados Unidos, no final do século XX. O termo rapidamente se disseminou entre as escolas de Biblioteconomia e bibliotecários do país, espalhando-se aos poucos por todo o mundo, pois, de acordo com Campello (2003, p. 28),

Usado inicialmente nos Estados Unidos para designar habilidades ligadas ao uso da informação eletrônica, [o termo Competência em Informação] foi assimilado pela classe bibliotecária e atualmente insere-se de forma rigorosa no discurso dos bibliotecários americanos, sendo alvo de interesse crescente por parte de bibliotecários de outros países.

A primeira pessoa a mencionar o conceito de *Information Literacy* foi Paul Zurkowsky, em 1974, bibliotecário e então presidente da *Information Industries Association*, em um relatório submetido à *National Commission on Libraries*. Zurkowsky sugeria que o governo norte-americano atuasse na criação de políticas públicas para a informação e atentasse para o fator estratégico que a informação estava tomando nos últimos anos (Zurkowsky, 1974 *apud* Dudziak, 2010, p. 5).

Em 1976, por outro lado, a Competência em Informação aparece com uma perspectiva diferente. Hamelink e Owens abordam o conceito como um conjunto de habilidades que permitiria ao indivíduo a possibilidade de analisar criticamente as informações com as quais se depara no dia a dia e utilizá-las de maneira consciente e responsável. Segundo Campello (2003, p. 30), os autores criam que “cidadãos competentes no uso da informação teriam melhores condições de tomar decisões relativas à sua responsabilidade social”.

Diante da evidenciação da Competência em Informação, as associações de bibliotecários passaram a discutir o papel da biblioteca e seus serviços na criação de ações em prol de seu desenvolvimento. Foi sob essa linha que a *American Association of School Librarians* em conjunto com a *Association for Educational Communications and Technology* lançou em 1988 o documento *Information Power*, que tinha como principal objetivo falar sobre o bibliotecário e o seu papel pedagógico nas bibliotecas. (Campello, 2003).

Porém, percebendo que o documento *Information Power* estava mais voltado ao fazer do bibliotecário, as duas associações decidiram lançar uma segunda versão do documento, dez anos depois. Essa nova publicação, voltava-se ao usuário e apresentava “[...] um conjunto de recomendações para desenvolver competências informacionais desde a fase de educação infantil até o ensino médio.” (Campello, 2003, p. 30).

Dois anos depois da publicação do segundo *Information Power*, a ALA publicou as suas diretrizes para a Competência em Informação aplicada ao Ensino Superior. O documento “*Information Literacy Competency Standards for Higher Education*” de 2000, traz em suas primeiras páginas uma lista de habilidades esperadas de uma pessoa competente em informação. De acordo com o documento:

- [...] o indivíduo competente em informação é capaz de:
- Determinar o grau de informação que precisa.
- Acessa a informação que precisa efetiva e eficientemente.
- Avalia criticamente a informação e suas fontes.
- Incorpora a informação à sua base de conhecimento.
- Usa informação efetivamente para o cumprimento de determinado propósito.
- Compreende as questões econômicas, legais e sociais que cercam o uso da informação e acessa e usa a informação ética e legalmente. (ALA, 2000, p. 2, *tradução nossa*).

O conceito trazido pelo documento aponta para um indivíduo que é consciente sobre suas próprias necessidades informacionais e que sabe como acessar, avaliar e usar a informação eficiente e efetivamente e atendendo aos requisitos éticos e legais que permeiam o uso da informação.

Entretanto, foi somente na cidade de Alexandria, em 2005, quando da realização do Colóquio de Altos Especialistas sobre Competência em Informação e Aprendizado ao Longo da Vida, promovido pela Federação Internacional de Associações Bibliotecárias (IFLA) junto à Organização das Nações Unidas pela Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), que o conceito de Competência em Informação foi universalizado. (Dudziak, 2008).

O evento tinha como objetivo avaliar a evolução e estudos relacionados ao tema e as oportunidades de implementação de ações sistêmicas de difusão do movimento. Um dos resultados do encontro foi a publicação do documento “Os Faróis da Sociedade da Informação: Declaração de Alexandria sobre Competência em Informação e Aprendizado ao Longo da Vida”. O documento expandiu a aplicação do conceito às áreas da Saúde, Educação, Cidadania e do Desenvolvimento Econômico, apresentando assim novos horizontes para a atuação da biblioteca e do bibliotecário.

A COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO NO BRASIL

No Brasil, a *Information Literacy* foi mencionada pela primeira vez no ano de 2000 por Caregnato (Campello, 2003). Ela traduziu o termo como “Alfabetização Informacional”, já que para ela era preciso expandir o conceito de educação de usuários e ressaltar a necessidade das bibliotecas universitárias se prepararem para oferecer novas possibilidades de desenvolver nos alunos habilidades informacionais necessárias para interagir com o ambiente digital.

Dudziak (2003 *apud* Campello, 2003) afirma, por outro lado, assim como Owens e Hamelink, que a Competência Informacional vai “[...] além dos limites da tecnologia, considerando-a um conceito inclusivo, capaz de englobar as diversas gamas de literacy que surgiram na última década [...]”.

As discussões no Brasil não se restringiram somente à definição do conceito em si, mas também na busca de uma tradução que mais fizesse jus ao significado do termo no original em inglês. Entretanto, apesar das várias traduções para *Information Literacy*, a mais usada até hoje é Competência em Informação, citado pela primeira vez por Bernadete Campello (Campello, 2003). O termo foi consolidado como principal tradução após mesa redonda sobre o tema no XIII Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias (SNBU), ocorrido em Natal/RN, no ano de 2004 (Hatschbach; Olinto, 2008).

A consolidação do conceito de Competência em Informação no Brasil foi também acompanhada da realização de eventos e a publicação de documentos com diretrizes para a aplicação no cotidiano das bibliotecas e unidades de informação, em

prol do desenvolvimento de habilidades informacionais pelos usuários, de maneira individual e/ou coletivamente.

Dentre esses eventos, os mais conhecidos são os “Seminários sobre Competência em Informação: Cenários e Tendências”, organizados pela Federação Brasileira de Associações Bibliotecárias e Instituições (FEBAB), Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), pela Universidade de Brasília (UnB) e mais recentemente pela Universidade Estadual Paulista (Unesp). Esses seminários ocorreram em três ocasiões nos anos de 2011, 2013 e 2014, nas cidades de Maceió, Florianópolis e Marília, respectivamente, tendo como principais resultados produção de publicações oficiais (“Declaração de Maceió sobre Competência em Informação”, “Manifesto de Florianópolis sobre a Competência em Informação e as Populações Vulneráveis e Minorias” e “Carta de Marília”). Os documentos são referências no estudo da área no Brasil, fornecendo diretrizes e propostas de ações a serem implementadas na educação e na sociedade.

ANÁLISE DOS DOCUMENTOS SOBRE COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO

Os quatro documentos foram produzidos em um período que se estende de 2005 a 2014, voltados especialmente para a definição de ações em Competência em Informação, sendo três deles resultantes de encontros realizados no Brasil e um deles criado a partir de um colóquio internacional realizado na cidade de Alexandria, no Egito.

Declaração de Alexandria

Origem:

O documento “ Faróis da Sociedade da Informação: Declaração de Alexandria sobre Competência em Informação e Aprendizado ao Longo da Vida” é resultante do Colóquio de Altos Especialistas em Competência em Informação e Aprendizado ao Longo da Vida, promovido pela IFLA e pela UNESCO e ocorrido em “[...] novembro de 2005, na Biblioteca de Alexandria, Egito, contando com 30 participantes de 17 países, representando as seis maiores regiões do mundo”. (Dudziak, 2008, p. 43).

Tema:

O documento tem como tema gerador o entrelaçamento entre o conceito de Competência em Informação e o de Aprendizado ao Longo da Vida, defendendo que ambas são “[...] os faróis da Sociedade da Informação, iluminando os caminhos para o desenvolvimento, a prosperidade e a liberdade” (Faróis da Sociedade da Informação,

2005, p. 1). Dessa forma, abordam os dois conceitos como essenciais para a formação holística de indivíduos e da sociedade.

Propósitos:

Os autores compreendem que a Competência em Informação tem o papel de capacitar “[...] as pessoas em todos os caminhos da vida para buscar, avaliar, usar e criar a informação de forma efetiva para atingir suas metas pessoais, sociais, ocupacionais e educacionais.” (Faróis, 2005, p. 1). Essa definição aponta para os propósitos do documento que propõe que “[...] organizações governamentais e intergovernamentais [busquem] políticas e programas que promovam a competência em informação e o aprendizado ao longo da vida.” (FARÓIS, 2005, p. 1-2).

As propostas também envolvem a realização de discussões a nível regional e temáticas (desenvolvimento econômico, educação, saúde e serviços), o desenvolvimento profissional para os que trabalham com a informação e a educação, inclusão da competência em informação na educação básica e continuada, programas voltados para minorias. O propósito, portanto, é lutar pela universalização da Competência em Informação, tanto sob uma perspectiva geográfica, como social e educacional.

Declaração de Maceió

Origem:

A publicação “Declaração de Maceió sobre Competência em Informação” é resultado do I Seminário sobre Competência em Informação: Cenários e Tendências promovido pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), a Universidade de Brasília, Faculdade de Ciência da Informação (UnB/FCI) e pela Federação Brasileira de Associações de Bibliotecários e Instituições (FEBAB), durante o XXIV Congresso Brasileiro de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação (CBBB), na cidade de Maceió, Alagoas, a 09 de agosto de 2011.

Tema:

Apesar de não apresentar nenhuma conceituação sobre Competência em Informação, o documento situa o contexto de sua geração “[...] em uma sociedade mediada pela informação, porém, [com] recursos para seu acesso, uso, avaliação e comunicação [...] insuficientes para atender às demandas da cidadania”. Dessa forma, comprehende-se aqui que os elaboradores do documento apontam para ações que promovam a Competência em Informação, visando o desenvolvimento de cidadãos aptos a lidarem com o contexto informacional no qual estão inseridos.

Propósitos:

Os autores reunidos no I Seminário sobre Competência em Informação ressaltam na Declaração de Maceió, o papel da Competência em Informação para o exercício pleno da cidadania apresentando

[...] propostas que servirão de subsídios à implementação de ações estratégicas envolvendo a Competência em Informação no contexto brasileiro - área de atuação primária ao desenvolvimento humano, cidadania, aprendizado ao longo da vida e inovação. (Simeão *et al.*, 2013, p. 302).

Para isso, os autores do documento apresentam o papel de bibliotecas, instituições e associações bibliotecárias na formação de alianças para a promoção e inclusão da Competência em Informação no discurso educacional, principalmente no âmbito da educação formal (em todos os níveis) e continuada.

Manifesto de Florianópolis

Origem:

No ano de 2013, durante o XXV CBBD, na cidade de Florianópolis, realizou-se o II Seminário sobre Competência em Informação: Cenários e Tendências, com o tema central “Competência em Informação e as Populações Vulneráveis: de quem é a Responsabilidade”, organizada em conjunto pela FEBAB, o IBICT, a UnB e a partir de então com a participação da Universidade Estadual Paulista, *campus* Marília. As discussões tiveram como resultado a publicação do documento “Manifesto de Florianópolis sobre a Competência em Informação e as Populações Vulneráveis e Minorias”.

Tema:

Também neste documento, os autores não definem nenhum tipo de conceituação específica para o termo “Competência em Informação”, mas defendem que ela é “[...] um fator crítico e condicionante ao desenvolvimento social, cultural e econômico do Brasil na contemporaneidade.” (Manifesto de Florianópolis, 2013, p. 1). E a abordam tendo em vista as populações vulneráveis e minorias, compreendendo o papel da Competência em Informação “[...] para a construção do conhecimento, identidade e autonomia a fim de permitir a sua efetiva inclusão social.” (Manifesto de Florianópolis, 2013, p. 1)

Propósitos:

Compreendendo a Competência em Informação como direito fundamental e como recurso eficiente no empoderamento de populações vulneráveis e minorias na busca e efetivação de seus direitos, os autores do documento elencam responsabilidades e ações/recomendações para que profissionais, movimentos associativos, órgãos representantes de classe, instituições públicas, governamentais e privadas atuem para que sejam desenvolvidas e efetivadas políticas públicas de inclusão social.

O propósito principal do Manifesto não é somente fazer esse elenco de responsabilidades e ações, mas propor com que elas sejam assumidas como tais e postas em prática no cotidiano dos profissionais e das instituições, “[r]econhecendo a nossa cota de responsabilidade para com o futuro da Nação, em especial, com as populações desprovidas e vulneráveis que se acham excluídas no nosso contexto em virtude de suas diferenças e diversidades [...].” (Manifesto de Florianópolis, 2013, p. 1)

Carta de Marília

Origem:

A Carta de Marília também é resultado do Seminário de Competência em Informação: Cenários e Tendências, mas de sua terceira edição, realizada em Marília, São Paulo, na Universidade Estadual Paulista (UNESP), durante os dias 2 e 3 de setembro de 2014, sendo organizado pela Universidade sede, a UnB e o IBICT.

Tema:

O tema central do evento foi “Competência em Informação e Redes de Conhecimento Colaborativo”, propondo [...] ações [que] serviram à integração de especialistas interessados, compartilhando iniciativas e métodos de trabalho desenvolvidos no âmbito de sistemas, unidades e serviços de informação sob a ótica das redes de conhecimento colaborativo. (Carta de Marília, 2014, p. 1).

Dessa forma, o documento demonstra a preocupação dos seus elaboradores em fazer com que as ações propostas nas publicações anteriores e nessa se tornem efetivas por meio de redes de colaboração profissional e entre instituições.

Propósitos:

O propósito principal da Carta de Marília é a promoção e a implementação da Competência em Informação de maneira colaborativa, sendo percebida a repetição de termos como “redes”, “integrado”, “colaborativo”, “compartilhamento”, “conjuntamente”, visando “[...] o alcance de cenários futuros envolvendo ações governamentais, institucionais e da sociedade civil projetados para o período de 2016 a 2030” e compreendendo

o papel da Competência em Informação para o desenvolvimento social e na garantia do acesso e do uso da informação para todos.

RESULTADOS OBSERVADOS

Com a análise dos documentos realizada acima, pode-se distribuir os resultados observados no seguinte quadro:

Quadro I - Resultados Observados

Documento:	Resultados obtidos:
Declaração de Alexandria	<p>Origem: Colóquio de Altos Especialistas em Competência em Informação e Aprendizado ao Longo da Vida. Alexandria, Egito, 2005.</p> <p>Tema: Competência em Informação e Aprendizado ao Longo da Vida.</p> <p>Propósito: Apontar para o fato de que os dois conceitos têm papel fundamental no desenvolvimento socioeconômico e que devem ser realizadas discussões em níveis regionais e temáticos para a sua aplicação.</p>
Declaração de Maceió	<p>Origem: I Seminário sobre Competência em Informação. Maceió, Alagoas, 2011.</p> <p>Tema: Competência em Informação.</p> <p>Propósito: Apontar a biblioteca e instituições como protagonistas na luta pelo avanço da Competência em Informação, entendida como recurso indispensável para a vivência de uma cidadania plena.</p>
Manifesto de Florianópolis	<p>Origem: II Seminário sobre Competência em Informação. Florianópolis, Santa Catarina, 2013.</p> <p>Tema: Competência em Informação e as Populações Vulneráveis e Minorias</p> <p>Propósito: Apresentar as responsabilidades e as ações/recomendações que devem ser tomadas por profissionais e instituições em prol da Competência em Informação e da inclusão social.</p>

Documento:	Resultados obtidos:
Carta de Marília	<p>Origem: III Seminário sobre Competência em Informação. Marília, São Paulo, 2014.</p> <p>Tema: Competência em Informação e Redes Colaborativas do Conhecimento.</p> <p>Propósito: Discutir a necessidade de criação de redes de trabalho e de atuação, visando o compartilhamento de experiências e a luta conjunta em prol da implementação da Competência em Informação em todos os níveis educacionais e nas políticas públicas de informação.</p>

Fonte: os autores, 2017.

Os resultados obtidos apontam para o fato de que os especialistas concordam entre si que a Competência em Informação é crucial para que os indivíduos possam ser incluídos na atual Sociedade da Informação e que ela é requisito básico para que países possam alcançar níveis educacionais e socioeconômicos mais elevados e inclusivos, demandando esforços em conjunto em prol da luta para a criação de políticas públicas sobre Competência em Informação e sua inclusão em todos os níveis de aprendizagem.

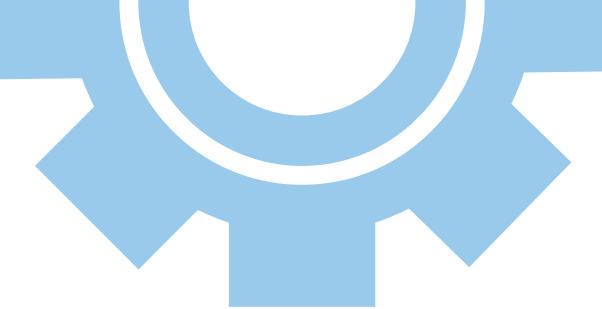
CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Competência em Informação tem sido discutida no mundo a mais de 40 anos desde a sua primeira menção em 1974, por Paul Zurkowski e até os dias de hoje, sendo entendida como pressuposto teórico para que bibliotecas e profissionais da informação atuem no contexto da Sociedade da Informação.

No Brasil, o conceito ainda está muito distante de ser alcançado, mas ainda assim avanços têm sido experimentados com a realização dos Seminários sobre Competência em Informação e as publicações oficiais deles resultantes, apontando para a necessidade de que profissionais da informação e órgãos governamentais se preocupem com a inserção do desenvolvimento de habilidades para lidar com a informação já na educação básica e na criação de políticas públicas para a informação no país.

Os documentos ressaltam também o fato de que a Competência em Informação não é só um modelo educativo, mas também está voltada para o desenvolvimento socioeconômico da sociedade e afirmam que a sua implementação resulta em cidadãos conscientes de seus direitos e sabem como usá-los de maneira responsável e legalmente.

Conclui-se aqui que os documentos analisados apresentam diretrizes para a aplicação da Competência em Informação na sociedade e requerem dos bibliotecários e profissionais da informação que se dediquem a conhecê-los e a utilizá-los no seu fazer cotidiano, visando transformar a sociedade por meio da mediação, do uso, da disseminação e da educação para a informação.



2

“FARÓIS DE ALEXANDRIA: INFORMAÇÃO, CIÊNCIA E CULTURA NA BIBLIOTECA”: UM MOVIMENTO PELA COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO NA ESCOLA²

Carlos Robson Souza da Silva

INTRODUÇÃO

O evento “Faróis de Alexandria: Informação, Ciência e Cultura na Biblioteca” é uma ação educativa da Biblioteca José Luciano Pimentel do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), campus Cedro, que visa promover a escolarização da Competência em Informação, como instrumento de desenvolvimento intelectual e social do corpo discente quanto ao acesso, avaliação e uso da informação de maneira responsável, independente e competente.

O processo de aquisição da informação habilita todo ser humano a se comunicar com o outro, utilizando-se dos mais variados meios. Entretanto o uso ponderado e crítico da informação adquirida só é possível mediante uma vivência baseada em relações mútuas, em conversas, em situações de esperança, trauma e superação, na validação de verdades e na desconsideração de mentiras.

O estado ideal de maturidade que se dá ao ser humano que sabe lidar de forma responsável com a informação tem, entre outras variantes, o nome de Competência em Informação. No documento *Information Power: building partnerships for learning*

2. Trabalho originalmente apresentado no XXVII Congresso Brasileiro de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação, que ocorreu entre os dias 17 e 20 de outubro de 2017, em Fortaleza, CE, sendo publicado nos Anais do evento e posteriormente, de forma estendida, sob o mesmo título, na revista RBBD. Link para a versão original: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/844>.

produzido pela *American Association of School Librarians* e pela *Association for Educational Communications and Technology* em 1998, as duas instituições, segundo Campello (2003, p. 31), listaram “[...] nove habilidades informacionais, divididas em três grupos que abrangem: 1) competência para lidar com a informação; 2) informação para a aprendizagem independente; 3) informação para responsabilidade social [...]”

A competência para lidar com a informação delineiam-se na habilidade de **acessar** a informação de forma eficiente e efetiva, **avaliar** a informação de forma crítica e competente e **usar** a informação com precisão e criatividade (Campello, 2003). As três atividades (acessar, avaliar e usar) são sinais de um indivíduo que sabe onde encontrar informação, como identificar se as informações com as quais lida são verdadeiras ou falsas e como usá-las para proveito próprio e em prol da sociedade.

Compreendendo o fato de que a discussão sobre Competência em Informação tem se intensificado nos últimos anos ao mesmo tempo em que poucas ações têm sido tomadas para o alcance de uma sociedade mais letrada, a *International Federation of Library Associations and Institutions*, na cidade de Alexandria, em 2005, produziu o documento que é o fundador da presente ação: Faróis da Sociedade da Informação.

Segundo Dudziak (2008), no Colóquio de Altos Especialistas em Competência em Informação e Aprendizado ao Longo da Vida, ocorrido também em 2005, na Biblioteca de Alexandria, as estratégias de ação propostas envolviam por um lado perspectivas regionais de atuação e por outro lado ações baseadas em eixos temáticos.

Os eixos temáticos definidos no Colóquio procuraram atender a uma demanda informacional específica no viver em sociedade e sanar uma necessidade urgente de atender a esta demanda: “[...] competência informacional para o desenvolvimento econômico, para saúde e serviços, para governança e cidadania, e competência informacional para a educação.” (High-Level, 2006 *apud* Dudziak, 2008).

Portanto o que se requisiitou na Proclamação de Alexandria foi um alerta para que se pudesse compreender o indivíduo holisticamente, em sua inteireza, desde as necessidades mais básicas e íntimas (saúde e serviços, por exemplo), às suas necessidades coletivas e sociais (como economia, cidadania e educação).

O papel da biblioteca e do bibliotecário, nesse sentido, dá um salto além do trabalho histórico de disponibilizar um acervo, um espaço físico e um sistema automatizado, e assume uma posição mais pedagógica. Segundo Stripling (1996 *apud* Campello, 2003), o bibliotecário passa a ser: **um caregiver** (uma espécie de cuidador, que se relaciona em uma dimensão afetiva com o aluno, buscando auxiliá-lo, de acordo com suas especificidades, a desenvolver e aprender), **um orientador** (auxiliando ao desenvolvimento da autonomia do aluno e oferecendo-lhe meios para alcançar o conhecimento), **um elo** (que liga o aluno aos recursos de informação), **um catalisador** (alguém que possui uma visão estratégica dos processos de ensino-aprendizagem realizados no contexto escolar).

Levando em conta, portanto, os conceitos de Competência em Informação e de Biblioteca e Bibliotecário no processo de desenvolvimento de Competência em Informação, a Biblioteca José Luciano Pimentel, do Instituto Federal de Ciência, Educação e Tecnologia do Ceará, *campus* Cedro, lança o projeto “Faróis de Alexandria”, apontando para a necessidade de serem dados os primeiros passos no desenvolvimento de alunos competentes em informação.

JUSTIFICATIVA

A sociedade contemporânea está passando por um momento de revolução histórica tendo como base a informação. As novas tecnologias da informação e da comunicação e a democratização do acesso à Internet permitiram que a humanidade pudesse ser bombardeada constantemente por um mundo de informações de natureza, suporte e origem diversa.

A proposta do Faróis de Alexandria é que os alunos do IFCE, *campus* Cedro, consigam se habituar e lidar com esse mundo em revolução, trazendo anos de reflexão na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação sobre a Competência em Informação para o seu *habitat* escolar.

É importante, dessa forma, que ações de Competência em Informação sejam realizadas pelas bibliotecas em total acordo com as ações da Escola, visando educar o corpo discente ao qual atende, ensina e dialoga a se tornarem pessoas competentes em informação, acessando, avaliando e usando a informação de maneira independente e responsável.

O presente relato de experiência objetiva apresentar a necessidade de que sejam abertos espaços nas bibliotecas para que ações de desenvolvimento de Competência em Informação sejam realizadas no contexto escolar e acadêmico. Tem como objetivos específicos propor meios para que se instiguem os alunos a desenvolverem sua competência em informação, indicar a necessidade de abrir a biblioteca como espaço de discussão para temas relevantes para a sociedade e para a formação do indivíduo e socializar o termo de Competência em Informação no ambiente escolar.

FARÓIS DE ALEXANDRIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

O evento utilizou como pressuposto conceitual para a sua realização as três principais tarefas exercidas por uma pessoa competente em informação “Acessar”,

“Avaliar” e “Usar” informação, acrescidas de “Producir”. Essas tarefas foram divididas nos seguintes eixos:

- Eixo 1 - Acessar e Avaliar: oferta de Rodas de Conversa baseadas nos eixos temáticos do documento “Faróis da Sociedade da Informação”, que são Desenvolvimento Econômico, Saúde e Serviços, Governança e Cidadania, e Educação.
- Eixo 2 - Usar e Produzir: oferta de Minicursos e Oficinas voltadas à prática informational em si nas áreas da Educação, Ciência e Tecnologia e Negócios.

Figura 1 – Cartaz de Divulgação do evento Faróis de Alexandria



Fonte: IFCE, campus Cedro, 2017.

As atividades (Figura 1) foram realizadas entre os dias 5 e 8 de junho de 2017, durante os turnos matutino, vespertino e noturno, visando atender no máximo possível a totalidade de alunos do campus, independentemente do tipo de curso ao qual está vinculado e do horário em que o curso é afetado.

Eixo 1 - Buscar e avaliar a informação: Rodas de Conversa

No Eixo 1 - Buscar e Avaliar a Informação, realizaram-se 8 rodas de conversas relacionadas diretamente aos quatro eixos da Declaração de Alexandria, foram elas: Ansiedade por Informação, Empreendedorismo (voltado para os alunos dos cursos técnicos), Notícias Falsas na Internet, Informação Nutricional, O professor e o uso da biblioteca no processo de ensino e aprendizagem (voltado para os alunos de Licenciatura), Juventude, Direitos Humanos e Cidadania, Saúde Bucal na Internet e Música e Informação.

As rodas de conversa foram ministradas pelos servidores técnico-administrativos e professores do campus (menos a de Juventude, Direitos Humanos e Cidadania, que se realizou por meio de uma parceria com o Centro de Referência Especializado da Assistência Social – CREAS – local) e tiveram como grande intuito refletir com os alunos sobre o mundo informational que os cerca e sobre como lidar com esse mundo de maneira competente, independente e responsável.

Abertura

O evento iniciou-se no dia 05 de junho, segunda-feira, às 7h20, com a leitura do documento “Faróis da Sociedade da Informação: Declaração de Alexandria sobre Competência Informacional e Aprendizado ao Longo da Vida”. O momento teve a presença dos alunos dos S2 (segundo semestre) dos Integrados em Informática e em Eletrotécnica.

Ansiedade, para quê? Espaço/tempo/velocidade e tédio na constituição subjetiva contemporânea

Para a primeira Roda de Conversa do Evento foi convidado o psicólogo do *campus*. Ele trouxe discussões sobre a questão da Ansiedade na sociedade e abordou, utilizando recursos bibliográficos e midiáticos, os impactos que a explosão informational tem causado na saúde humana, física e psicológica. O momento também contou com a presença dos alunos dos S2 dos Integrados em Informática e em Eletrotécnica.

Empreendedorismo

Com a mediação da administradora do *campus*, houve, ainda no primeiro dia, às 13h, a Roda de Conversa “Empreendedorismo”. Voltada para os cursos técnicos concomitantes, a administradora apresentou o contexto dos negócios no mundo atual, discutiu os aspectos legais e jurídicos na criação do próprio empreendimento e abordou a imprescindibilidade da criatividade e da inovação no processo empreendedor. Contou com a presença do S1 Técnico em Mecânica.

Notícias falsas na internet

No segundo dia, às 9h40, ocorreu a Roda de Conversa “Notícias Falsas na Internet” mediada pela jornalista do *campus*. Na Roda de Conversa, foi abordado o fenômeno recente de compartilhamento em grande escala de notícias falsas nas redes sociais e tratou dos métodos de constatação da veracidade e da confiabilidade das informações divulgadas na internet. Compareceram as turmas do S6 Integrado em Informática e S1 Técnico em Eletrotécnica.

Informação nutricional

Com o apoio e a mediação da nutricionista do *campus*, houve, ainda no dia 06/06, às 13h, a Roda de Conversa “Informação Nutricional”. A nutricionista do *campus* apresentou como as informações nutricionais são apresentadas nas embalagens de produtos alimentícios e como elas podem servir como recurso informacional para o consumidor, trouxe alguns conceitos para a sua leitura e interpretação e reflexões sobre o impacto da indústria alimentícia sobre a saúde. A roda de conversa contou com a presença, além de outras turmas, dos S2 Integrados em Informática e Eletrotécnica.

O uso da biblioteca pelo professor no processo de ensino- aprendizagem

Uma roda de conversa voltada totalmente para os alunos dos cursos de Licenciatura foi ministrada pelo pedagogo e auxiliar de biblioteca do *campus*, no segundo dia, às 18h20. De forma interativa, o ministrante apresentou a importância de o professor inserir a biblioteca e seu acervo em seu planejamento pedagógico, no intuito de inserir o aluno no contexto da leitura e do conhecimento oferecidos pela unidade de informação. Participaram os alunos dos S1 Licenciatura em Matemática e Licenciatura em Física.

Juventude, direitos humanos e cidadania

A equipe do Centro de Referência Especializado em Assistência Social (CREAS) do município de Cedro veio ao *campus* para falar sobre Informação para Juventude, Direitos Humanos e Cidadania. O bate-papo deu início ao terceiro dia de evento, abordou os conceitos de Direitos Humanos e Cidadania e trouxe esclarecimentos sobre os serviços oferecidos pelo CREAS, apresentando o órgão como fonte de informação sobre saúde e direitos humanos. A turma especialmente convidada para a ação foi o S2 Integrado em Mecânica.

Saúde bucal na internet

Também no terceiro dia, tivemos uma Roda de Conversa tendo como tema “Saúde Bucal na Internet”. A dentista do *campus* abordou uma variedade de fontes de informação sobre saúde bucal na internet e trouxe discussões sobre a veracidade e a

aplicabilidade de seu conteúdo. Participaram do momento, as turmas do S1 Integrado em Mecânica e em Informática.

Música e informação

Para o encerramento do Faróis de Alexandria, dois professores do *campus* (um de inglês e uma de história) foram convidados para trazer uma Roda de Conversa sobre o papel da música na disseminação da informação. No formato de um concerto ao ar livre, os professores trouxeram informações históricas no processo de composição de músicas, abordando temas como o Muro de Berlim e a Ditadura Militar Brasileira.

Eixo 2 - Usar e produzir informação: minicursos ABNT

Neste eixo, o evento trouxe cerca de doze ações, entre minicursos e oficinas. Os 5 minicursos ofertados foram todos referentes às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), mais especificamente àquelas voltadas à normalização bibliográfica. Todos ministrados pelos bibliotecários da instituição, os minicursos incluíram as normas sobre Trabalhos Acadêmicos, Resumos, Sumário e Citações, Referências, e Pôsteres Científicos.

ABNT - trabalhos acadêmicos

Com a ministração dos bibliotecários do *campus* Cedro e do IFCE, *campus* Crato, no dia 05/06, às 9h40, foi iniciado o primeiro módulo do Minicurso ABNT sobre a norma NBR 14724 - Trabalhos Acadêmicos. Compareceu ao módulo a turma do S3 de Tecnologia em Mecatrônica Industrial. Além desses, o módulo, assim como os outros, teve êxito com a participação de alunos que vieram por vontade própria.

ABNT - Resumos

Ainda no primeiro dia, a partir das 15h20, os mesmos bibliotecários também deram orientações quanto à norma da ABNT NBR 6028 - Resumos. O módulo contou com a participação do S8 do Bacharelado em Sistemas de Informação.

ABNT - Sumário e Citações

No dia 06/06, às 15h20, foi iniciado o terceiro módulo do Minicurso, ministrado pelo bibliotecário do IFCE *Campus* Cedro e pela bibliotecária do IFCE *Campus* Crato. Nesse momento foram abordadas duas normas diferentes: ABNT NBR 6027 - Sumário e ABNT NBR 10520. O módulo contou com a participação também da turma do S8 Bacharelado em Sistemas de Informação.

ABNT - referências

Explicando as regras gerais e proporcionando exemplos específicos do processo de referenciamento de acordo com a norma ABNT NBR 6023, no dia 07/06, às 9h40, foi continuado o minicurso ABNT. Ministrado pelo bibliotecário do IFCE, campus Cedro, o momento foi muito especial, pois contou apenas com a presença de alunos que vieram assistir ao curso de livre e espontânea vontade, mostrando o interesse de ambas as partes no assunto.

ABNT - pôsteres científicos

Finalizando o minicurso ABNT e também com o mesmo êxito demonstrado no módulo anterior em relação aos alunos participantes, foi realizado, no dia 07/06, às 15h20, o módulo ABNT NBR 15437 - Pôsteres técnicos e científicos.

Eixo 2 – Usar e produzir informação: Oficinas

Ainda referente ao Eixo 2 - Usar e Produzir Informação, tivemos 7 oficinas ministradas. Elas foram voltadas para o lidar prático com a informação do dia a dia, preocupando-se principalmente com a capacidade do aluno em trabalhar a informação de maneira competente. Foram elas: “Introdução à Pesquisa Escolar”, “Criação de Slides”, “Leitura e Interpretação de Plantas para Projetos de Instalações Elétricas”, “Periódicos da CAPES”, “E-mail e Armazenamento em Nuvem”, “Marketing em Mídias Digitais” e “Currículo Lattes”.

Introdução à Pesquisa Escolar

A primeira oficina realizada durante o Faróis de Alexandria foi realizada no dia 05/06, às 18h20 e foi ministrada por um bibliotecário do *campus*. A oficina, que foi voltada aos alunos dos cursos técnicos concomitantes, propôs-se a oferecer aos participantes meios para que suas pesquisas sejam realizadas sob uma ótica crítica e pautadas em métodos mais científicos, fugindo assim de práticas comuns como o plágio. Participaram da oficina os alunos da turma do S2 Técnico em Mecânica.

Criação de Slides

No segundo dia, às 7h20, foi ministrada pelo programador visual do *campus* a oficina de Criação de Slides. No momento, o ministrante trouxe algumas dicas de como produzir slides bons e impactantes, objetivando passar de maneira clara e eficiente as informações pretendidas pelo autor. A oficina também foi exitosa, pois contou com a participação somente de alunos que vieram por livre interesse.

Leitura e interpretação de plantas para projetos de instalações elétricas

Com o intuito de trabalhar a Competência em Informação e sua aplicabilidade no fazer do Técnico em Eletrotécnica, o professor Tavares Luna Neto foi convidado para ministrar a oficina sobre leitura e interpretação de plantas para projetos de instalações elétricas. O momento, dedicado especialmente aos alunos do EJA, aconteceu no dia 06/06, às 18h20.

Portal de Periódicos da CAPES

Dando início à proposta da biblioteca de promover as bases digitais técnico-científicas, no quarto dia, às 7h20, foi realizada a primeira oficina do Portal de Periódicos da CAPES do IFCE, *campus* Cedro. No momento, o bibliotecário do *campus* pode trazer aos alunos presentes o portal, suas funcionalidades, métodos de pesquisa e serviços. A oficina contou com a presença do S8 de Tecnologia em Mecatrônica Industrial.

E-mail e Armazenamento em nuvem

Dois alunos do S3 do Bacharelado em Sistemas de Informação foram convidados para trazerem uma oficina voltada totalmente para o uso do e-mail para fins pessoais e profissionais e do recurso oferecido pelos serviços de armazenamento em nuvem. A oficina aconteceu no dia 08/08, às 9h40, turma convidada foi o S7 Integrado em Informática.

Marketing em Mídias Digitais

Às 13h do quarto dia, o bibliotecário ministrou a oficina “Marketing em Mídias Digitais”, apresentando a utilização de redes sociais para os negócios e dando orientações de como criar uma página no Facebook, inserir informações, identificar público-alvo, postagens, horários específicos, agendar postagens, campanhas com marcação e com hashtags, Analytics, análise dos dados de interação e Facebook Ads.

Curriculum Lattes

A convite da biblioteca os alunos do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) do IFCE, *campus* Cedro apresentaram a Plataforma Lattes, demonstrando ações como pesquisa, criação e atualização de currículos. A última oficina do Faróis de Alexandria contou com a presença de S6 de Bacharelado em Sistemas de Informação.

RESULTADO E DISCUSSÃO

Para a análise do evento, utilizou-se o método SWOT que aponta quais foram as principais forças (*strengths*), fraquezas (*weakness*), oportunidades (*opportunities*) e ameaças (*threats*). As duas primeiras categorias foram agrupadas no item Análise Interna e as duas outras características no item Análise Externa.

Análise Externa

Na análise externa, são estudadas as oportunidades e as ameaças.

Oportunidades

As oportunidades são aquelas “[...] variáveis externas e não controláveis pela empresa que podem criar condições favoráveis [...].” (Oliveira, 2001, p.83). Entre essas variáveis, encontramos:

- Apoio da Direção Geral, de Ensino e das Coordenações de Curso.
- Disponibilidade de servidores internos de fazerem parte do corpo de ministres das atividades do evento.
- Proximidade com assistentes sociais do CREAS local.
- Semestre recém-iniciado.
- Horários vagos em diferentes turmas.
- Alunos interessados em participar das oficinas, palestras e minicurso.
- Professores interessados em colaborar com as ações
- Acesso a fontes de informação estratégica.
- Grupo no Whatsapp das Coordenações e dos Servidores.

Ameaças

As ameaças “[...] são as variáveis externas e não controláveis pela empresa que podem criar condições desfavoráveis para a mesma.” (Oliveira, 2001, p.83).

- Reposição de aula durante os horários vagos.
- Alunos sem disponibilidade de participarem das ações do evento em horários alternados aos seus por morarem em sítios afastados ou não serem contemplados pelas regras do Restaurante Universitário.
- Não colaboração de determinados professores ou professores que não cumpriram com o acordo de trazerem suas turmas.
- Desinteresse dos alunos pelos temas trazidos à discussão, principalmente do superior, do técnico e os mais avançados no integrado.

Análise Interna

Na análise interna, são analisados os pontos fracos (fraquezas) e pontos fortes (forças).

Pontos fortes

As forças, de acordo com Oliveira (2001, p.83), “[...] as variáveis internas e controláveis que propiciam uma condição favorável para a empresa, em relação ao seu ambiente.” Foram os pontos fortes do evento:

- Programação acessível aos três turnos, durante os quatro dias de atividade.
- Rodas de conversa com a discussão sobre temas atuais.
- Biblioteca com espaços próprios para as rodas de conversa e oficinas.
- Minicurso voltado totalmente para as normas da ABNT.
- Algumas das rodas de conversas e oficinas voltadas para públicos específicos, como a oferecida somente para os alunos do EJA.
- Geração de certificados.
- Proposta de evento pautada nos documentos nacionais e internacionais sobre Competência em Informação.
- Planejamentos e cronogramas pensados com antecedência.
- Pré-inscrição para oficinas e minicursos.
- Bom diálogo da biblioteca com as Direções, Coordenações e Professores.
- Todas as atividades foram realizadas.

Pontos fracos

As fraquezas, de acordo com Oliveira (2001, p.83), [...] são as variáveis internas e controláveis que provocam uma situação desfavorável para a empresa, em relação ao seu ambiente.”. Entre as fraquezas é possível apontar:

- Somente uma pessoa da equipe da biblioteca estava gerenciando e executando todas as tarefas do evento, uma vez que houve mudança do corpo de bibliotecários da Instituição devido a um recente processo de redistribuição.
- Impossibilidade da biblioteca de reservar horários vagos.
- Temas discutidos nas rodas de conversa com pouca ou nenhuma relação com os cursos oferecidos pelo *campus*.
- Espaços da biblioteca com capacidade de lotação não superior a 40 pessoas.
- Falta de um canal de comunicação próprio que possa cobrir as ações da biblioteca.
- Todas as atividades iniciaram com atraso.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

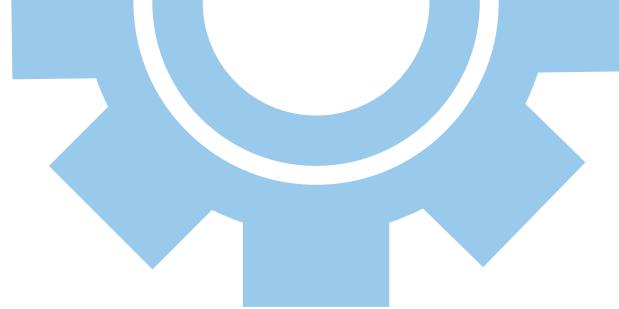
Realizar um evento visando propagar a escolarização da Competência em Informação é algo desafiador. Trazer discussões sobre como acessar, avaliar e usar informações de maneira competente, independente e responsável entre alunos nascidos sob uma geração extremamente conectada e imersa em redes sociais de compartilhamento incessante de informações torna também o evento mais desafiador ainda.

Inovador e desafiador, o evento conseguiu cumprir com os seus objetivos de proporcionar aos alunos do IF rodas de conversas e oficinas que trouxessem à discussão os processos de acessar, avaliar e usar a informação em contextos específicos e presentes em seu dia-a-dia.

Outro resultado alcançado pelo evento, proposto de acordo com o que não foi conseguido durante a Semana do Livro e da Biblioteca, evento realizado um ano antes, foi a participação ativa dos alunos do Ensino Superior e a participação voluntária e individual de alunos do Instituto nas ações propostas (diferente dos casos em que o professor traz a turma consigo de maneira obrigatória e coletiva).

Quanto ao objetivo que fala sobre uso da biblioteca como espaço para discutir temas relevantes para a sociedade e a formação do indivíduo também tivemos êxito, uma vez que todas as ações aconteceram na biblioteca, seja no Laboratório de Pesquisa e Multimídia (oficinas e minicurso), no Ambiente de Leitura em Grupo (rodas de conversa e um módulo do minicurso ABNT) ou no Espaço Verde em frente à biblioteca (Encerramento). O Ambiente de Leitura foi modificado especialmente para o evento, tornando-se num miniauditório.

Conclui-se, que o evento Faróis de Alexandria é um reflexo positivo da necessidade emergente da sociedade contemporânea imersa em uma revolução informational presente e atuante, que oferece meios para que os indivíduos possam lidar com a informação de maneira competente, independente e responsável. Recomenda-se, inclusive, que ele seja incluído no calendário de ações acadêmicas do *campus* e que seja expandido em ações sistemáticas no decorrer do ano letivo.



3

COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: A PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES DE NÍVEL TÉCNICO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO³

*Andreia Silva de Oliveira
Carlos Robson Souza da Silva*

INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea vem observando desde o advento das novas tecnologias da informação e da comunicação (TICs) uma proliferação exacerbada de informações, tornando cada vez mais fácil o seu acesso e disseminação, trazendo com isso novas possibilidades de integrar os indivíduos em uma cultura informacional mais ampla, que engloba a educação e o trabalho.

Além dos efeitos positivos que a disseminação dessas informações trazem para a sociedade, problemas relacionados ao acesso irrestrito a fontes de informação podem ser prejudiciais, falta de informação, informações falsas ou desinformação são comuns dando muitas vezes, uma falsa sensação de se estar bem informado.

Nesse sentido, é necessário que se empreendam ações que permitam que as pessoas aprendam a acessar, avaliar e usar a informação eficiente e efetivamente desde a escola. Essas ações podem ser desenvolvidas sistematicamente, tendo em vista o conceito de Competência em Informação.

Segundo a *Association of College and Research Libraries* (2000, p. 2, tradução nossa), no documento *Information Literacy Competency for Higher Education* , a

3. Trabalho originalmente apresentado e publicado nos anais do XII Congresso Norte-Nordeste de Pesquisa e Inovação (CONNEPI), realizado entre os dias 27 e 30 de novembro de 2018 em Recife (PE), pelos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE) e do Sertão Pernambucano (IF Sertão-PE). Link para a versão original: <https://urupemba.ifal.edu.br/back-end/pdf/document/?id=13770>.

Competência em Informação é entendida como “[...] um grupo de habilidades que requerem dos indivíduos [a capacidade de] ‘reconhecer quando precisam de informação e ter habilidade para localizar, avaliar e usar efetivamente a informação de que precisa.’”

A Competência em Informação deve ser, assim, entendida como um requisito básico para o ensino nos diversos níveis educacionais, como a Educação Profissional e Tecnológica. No Brasil, a Educação Profissional e Tecnológica é ofertada por instituições públicas e privadas, sendo a Rede Federal de Educação, Ciência e Tecnologia a mais abrangente em todo o país.

A Rede promove a educação pública de qualidade de jovens e adultos para a entrada no mundo do trabalho, por meio da oferta de cursos técnicos integrados, concomitantes e subsequentes e formação superior, sendo representada no Ceará, pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE).

Sabendo portanto que a informação é insumo básico da nossa sociedade, e que a Educação Profissional e Tecnológica emerge como modalidade de ensino essencial para a formação de futuros trabalhadores, a presente pesquisa busca compreender qual a percepção de estudantes de Educação Profissional e Tecnológica sobre o papel da competência em informação na sua formação técnica?

O objetivo geral deste capítulo consiste em identificar a percepção de estudantes de Educação Profissional e Tecnológica sobre o papel da competência em informação na sua formação técnica. Já seus objetivos específicos são: a) discutir a relação entre os conceitos de competência em informação e Educação Profissional e Tecnológica; b) verificar as práticas de acesso, avaliação e uso da informação dos alunos pesquisados; e c) apontar a necessidade de se empreender ações de competência em informação no contexto profissional.

A presente pesquisa justifica-se por propor a inserção da competência em informação na formação de futuros profissionais como essencial para sua qualificação, uma vez que a sociedade está cada vez mais imersa em um mundo de informações, que demanda dos indivíduos saberem acessar, avaliar e usar a informação de maneira competente, independente e ética na educação e no trabalho.

REFERENCIAL TEÓRICO

Competência em Informação

Para viver em uma sociedade totalmente influenciada pelas novas tecnologias e pela grande quantidade de informações disponíveis é necessário saber filtrar as

informações de maneira que possam ser transformadas em conhecimentos efetivos e auxiliem no processo de aprendizagem cotidiana.

Essa aprendizagem pode ser mediada pela Competência em Informação, que é entendida como:

[...] um conjunto de habilidades integradas que abrangem a descoberta reflexiva da informação, a compreensão de como a informação é produzida e valorada, e o uso da informação na criação de novos conhecimentos e na participação ética em comunidades de aprendizagem. (Association of College and Research Libraries, 2016, p. 3, tradução).

Dessa forma, para ser competente em informação é necessário saber aprender com autonomia, saber localizar a informação de que necessita em um grande emaranhado de informações disponíveis, avaliar essas informações e usar de modo efetivo para atender às próprias necessidades do indivíduo ou da comunidade a qual pertence.

A Competência em Informação está ligada ao conceito de Aprendizado ao Longo da Vida, que é tido como o aprendizado que

[...] prepara os indivíduos, as comunidades e as nações a atingir suas metas e a aproveitar as oportunidades que surgem no ambiente global em evolução para um benefício compartilhado. Auxilia-os e suas instituições a enfrentar os desafios tecnológicos, econômicos e sociais, para reverter a desvantagem e incrementar o bem estar de todos. (International Federation of Library Associations and Institutions , 2005, p. 2).

A Competência em Informação e o Aprendizado ao Longo da Vida se tornam necessárias no contexto informational contemporâneo, para a formação do indivíduo que deverá saber acessar, avaliar e usar essa informação, adaptar-se continuamente às novas tecnologias da informação e da comunicação e assim sempre aprendendo a aprender.

Tendo em vista o papel da Competência em Informação no processo de aprendizagem dos indivíduos, é importante repensar a sua inclusão nos diversos níveis e modalidades de ensino, visando formar estudantes e profissionais para atuar no mundo de trabalho utilizando-se da informação e das novas tecnologias.

Educação Profissional e Tecnológica

A educação e o trabalho estão inter-relacionados desde o surgimento das primeiras comunidades humanas, sob a perspectiva do aprender a trabalhar trabalhando

na busca por alimento e segurança (Saviani, 2007). O desenvolvimento das sociedades acabou por formalizar os processos de aprender e de trabalhar, criando expressões contemporâneas como a Educação Profissional e Tecnológica, que no Brasil, possui entre os seus representantes a Rede Federal de Educação, Ciência e Tecnologia.

A Educação Profissional e Tecnológica pode ser compreendida sobre diversas modalidades como os cursos técnicos de nível médio integrados, concomitantes ou subsequentes ao Ensino Médio e cursos de graduação tecnológicos. A primeira modalidade mencionada, técnico integrado ao Ensino Médio pode segundo Moura (2007), ser estabelecidos de acordo com os seguintes eixos norteadores: a) homens e mulheres como seres histórico-sociais, portanto, capazes de transformar a realidade; b) o trabalho como princípio educativo; c) a pesquisa como princípio educativo; d) a realidade concreta como uma totalidade, síntese das múltiplas relações; e e) a interdisciplinaridade, a contextualização e a flexibilidade.

A Educação Profissional e Tecnológica deve se propor a incluir homens e mulheres como seres igualmente capacitados para transformar a realidade e comprendê-los como seres históricos, que vivem em um contexto social específico. Aliado a isso, é importante que as experiências práticas estejam presentes em todos os momentos da formação do estudante, de modo que aprenda a trabalhar trabalhando.

A pesquisa como princípio criativo aponta para a necessidade de se ter na investigação subsídios para um aprender contínuo e reflexivo. Esse novo aprender reflete no fato de que as aulas devem envolver saberes distintos, como meio de dar ao aluno uma visão do mundo como um todo e das realidades individuais por meio da flexibilização e da contextualização das suas disciplinas à realidade do aluno.

A proposta de Moura (2007), apesar de não poder ser considerada a única em relação à Educação Profissional e Tecnológica, apresenta uma visão abrangente em relação aos princípios da Educação Profissional e Tecnológica e eixos norteadores como a pesquisa como princípio educativo e o de interdisciplinaridade dão margem para a inserção da Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica.

Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica: um panorama

De acordo com o Departamento de Trabalho do Governo dos Estados Unidos (2000 *apud* Coelho, 2010) para ser um trabalhador qualificado é preciso possuir algumas competências, sendo uma delas competência em informação, importante para compreender o papel estratégico da informação e para utilizá-las na resolução de problemas e na tomada de decisões no trabalho.

Bundy (2004, p. 3 *apud* Coelho, 2010) afirma também que Competência em Informação no ambiente de trabalho é tida como a “habilidade de reconhecer a necessidade da informação e de identificar, localizar, acessar, avaliar e usar efetivamente a informação para resolver questões e problemas relativos ao trabalho”. As ações pedagógicas da Educação Profissional e Tecnológica devem preparar estudantes para atuarem em um mundo do trabalho mediado pela informação.

Ações de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica têm sido percebidas na pesquisa brasileira, com a criação de modelos que permitam o desenvolvimento de habilidades informacionais em futuros profissionais. Exemplos são o Programa de Competência em Informação Voltado para o Ensino Profissional de Spudeit (2015), no contexto do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), e o Framework em Competência em Informação de Santos (2017), que tem como cenário a escola técnica estadual da cidade de Marília, SP.

O presente capítulo, apesar de se inserir nas discussões interdisciplinares entre a Competência em Informação e a Educação Profissional e Tecnológica como nos trabalhos anteriores, volta-se para o contexto da Rede Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, representada pelos Institutos Federais em cada estado.

PERCURSO METODOLÓGICO

Para atender aos objetivos propostos anteriormente, desenvolveu-se uma pesquisa de tipo exploratória e descritiva, de abordagem qualitativa e quantitativa. De acordo com Gil (2007, p. 43 - 44), uma pesquisa exploratória é realizada “[...] especialmente quando o tema escolhido é pouco explorado e torna-se difícil sobre ele formular hipóteses precisas e operacionalizáveis”, já a pesquisa descritiva tem “[...] como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou estabelecimento de relações entre variáveis.”.

A pesquisa exploratória e qualitativa foi realizada por meio de pesquisa bibliográfica e documental sobre os temas Competência em Informação, Educação Profissional e Tecnológica e também Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica, tendo como objetivo reunir informações para a construção do referencial teórico.

Já a pesquisa descritiva, de abordagem quantitativa, foi realizada através de questionário de perguntas fechadas sobre a temática. O questionário foi desenvolvido tendo como base os documentos *Information Literacy Standards for Student Learning: Standards and Indicators* (1998), da American Association of School Librarians (AASL) em colaboração com a Association of Education Communications and Technology

(AECT), e *Information Literacy Competency Standards for Higher Education* (2000), da *Association of College and Research Libraries*, que tratam de padrões de competência em informação a serem demonstrados por estudantes da educação básica e do ensino superior respectivamente.

O questionário aplicado possuía vinte questões, sendo duas delas voltadas para delimitar o público-alvo da pesquisa (estudantes de nível técnico integrado ao ensino médio oriundos de Rede Federal de Educação Profissional, Tecnológica e Científica) e as demais identificar a relação dos alunos com o acesso, a avaliação e o uso da informação no contexto da educação básica e da Educação Profissional e Tecnológica.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O instrumento de coleta de dados esteve disponível no formato Google Forms nas redes sociais para que voluntários se disponibilizassem a responder, no período de 05 a 12 de julho de 2018. Coletou-se um total de 63 respostas, sendo que três dos respondentes foram excluídos por não pertencerem ao perfil do público alvo estudado.

Os dados foram analisados com o apoio da plataforma do Google Drive e divididos nas seguintes categorias: 1) perfil dos respondentes; 2) Competência em Informação; 3) Habilidades Transversais à Competência em Informação; 4) Necessidades de informação; 5) Acesso à informação; 6) Avaliação da Informação; 7) Uso da Informação e questões éticas relacionadas ao uso da Informação.

O estudo apontou que dos 60 respondentes, 46 declararam ainda estar vinculados a um curso técnico integrado ao ensino médio, enquanto que os demais 14 disseram já o tinham concluído, sendo todos vinculados a institutos da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

Após as questões relacionadas à formação dos respondentes, deu-se início a perguntas relativas especificamente à Competência em Informação. Depois de uma breve descrição sobre o conceito, questionou-se se os alunos se consideravam competentes em informação, o que resultou no total de 50 respostas positivas e 10 negativas.

Perguntou-se também, por meio de questão de múltipla escolha, em que situações a Competência em Informação poderia ser aplicada. A Educação obteve uma frequência total de 70% das respostas, seguida da Tecnologia com 65%, o Trabalho com 56,7%, Saúde com 46,7% e Direitos com 48,3%.

Realizaram-se perguntas referentes a habilidades transversais à Competência em Informação, baseadas nos *Information Literacy Standards for Student Learning* (AASL, AECT, 1998), como a aprendizagem com independência, o uso de tecnologias

na aprendizagem, participação em grupos de estudos e compreensão do papel da informação para uma sociedade democrática.

Dos respondentes, 45 disseram que aprendem com independência, enquanto 18 disseram não possuir essa habilidade, sendo que a maioria (59) afirmou que as novas tecnologias influenciam diretamente na sua aprendizagem, apesar de que alguns acabam se perdendo durante uma pesquisa. Obteve-se também que 34 alunos participam de grupos de estudo e 28 não participam e que do total de respondentes, 57 disseram que a informação é um requisito básico para democracia, apesar de que 3 não conseguiram identificar essa relação.

As questões relacionadas às habilidades informacionais específicas foram analisadas tendo em vista os cinco padrões de Competência em Informação presentes nos *Information Literacy Competency for Higher Education* (ACRL, 2000): 1) identificar a necessidade de informação, 2) Acesso à informação, 3) Avaliação da Informação, 4) Uso da Informação e 5) Questões éticas relacionadas ao uso da Informação.

Quanto às necessidades de informação realizaram-se três perguntas, a primeira pergunta buscou compreender quais de uma série de recursos são consideradas fontes de informação pelos respondentes, as mais frequentes em ordem decrescente foram: Internet (90%), livros (85%) e enciclopédias online (63,3%).

A segunda questão estava relacionada às fontes informais (ou seja, pessoas ou grupos), às quais os respondentes recorriam quando tinham dúvidas sobre a sua área de formação, sendo que 26 responderam colegas de profissão como principais fontes de informação informais, enquanto que 18 escolheram os professores e 16 apontaram profissionais da área. Já a terceira estava relacionada às preferências sobre determinadas fontes na pesquisa para atender a necessidades pessoais, no que 40 preferiram o Youtube, 10 colegas de sala ou de trabalho, 7 livros, 3 professores.

Quanto à habilidade de acessar a informação foram realizadas 4 perguntas, a primeira questão de múltipla escolha, aponta que os respondentes possuíam mais facilidade no acesso a informações relacionadas às disciplinas do Ensino Médio (53,3%) e informações e notícias de interesse pessoal (45%) do que relacionadas às disciplinas dos cursos técnicos.

Os alunos também foram questionados sobre quais estratégias de pesquisas usavam em buscadores como Google, tendo em vista que a ACRL (2000, p. 9, tradução nossa) comprehende que o “[...] estudante competente em informação constroi e implementa estratégias de pesquisas definidas”. Dos respondentes, 27 disseram utilizar frases completas na busca, 27 disseram utilizar termos ou conceitos e apenas 6 abreviações.

As demais questões relacionadas ao “Acesso a informação” abordaram a persistência na busca por informação e busca por informações extras. Quanto à persistência, 30 respondentes disseram dedicar o máximo de tempo possível até encontrar

a informação que deseja, 26 afirmaram que, caso não consiga encontrar no momento, páram a busca e retorna posteriormente e 4 disseram desistir facilmente. Quanto à busca por informações extras 49 disseram pesquisar quando gostam de uma disciplina ou assunto, enquanto que 11 disseram que não costumam fazer tal tipo de pesquisa.

Quanto à categoria “Avaliação da informação” foram realizadas duas questões visando compreender o pensamento crítico do aluno em relação à informação. A primeira estava relacionada a quais critérios eles utilizavam para considerar uma fonte confiável. A frequência na escolha de critérios esteve distribuída em: Origem (65%), Indicação de professores ou profissionais da área (60%), Exatidão da informação dentro do texto (48,3%), Autor (45%), Pontos de vista específicos (30%) e Data de publicação (23,3%).

Na segunda pergunta, os respondentes foram questionados sobre a avaliação crítica do conteúdo dos documentos recuperados. Informações alteradas por questões preconceituosas são detectadas por 46,7% do total de estudantes, enquanto que informações enganosas, informações manipuladas e o contexto cultural em que a informação foi criada foram apontadas por 41,7% do total de estudantes como passíveis de serem encontradas em documentos recuperados.

A categoria “Usar a informação e reconhecer as questões éticas relacionadas ao uso da informação” foi contemplada com três questões. Quanto ao uso da informação, a maioria dos respondentes (52) afirmaram utilizá-la para a criação de trabalhos, apresentações ou execução de tarefas. Na realização do trabalho, 38 afirmaram ler, interpretar e produzir um texto baseado no que leram, 11 afirmaram retirar partes do texto e comentar sobre eles e também 11 admitiram apenas copiar e colar. Já em relação às questões relacionadas ao acesso e uso da informação, 61,7% do total de respondentes reconheceram questões éticas, enquanto que 60% do total questões legais, e 53 %, questões socioeconômicas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Competência em Informação, apesar de não estar inserida obrigatoriamente no currículo da Educação Básica, Superior ou Profissional no Brasil, acaba sendo fator crucial para a sobrevivência em uma sociedade cada vez mais mediada por uma infinidade de informações e fontes de informações, criadas sob variados assuntos e perspectivas. A Competência em Informação assim seria essencial para tornar os alunos aptos a acessar, avaliar e usar as informações sobre suas necessidades específicas de maneira eficiente e aprender com autonomia.

A presente pesquisa aplicada a alunos e ex-alunos de cursos técnicos integrados ao ensino médio da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica,

demonstrou que a grande maioria dos respondentes afirmam ser competentes em informação e aprender com independência.

Entretanto é perceptível que entre os alunos ainda haja certo tipo de dependência, principalmente a colegas de classe/profissão como fontes de informação para suprir uma necessidade de informação, o que pode ser indício de que os respondentes preferem tirar dúvidas com outras pessoas a iniciarem um processo de acesso e o uso da informação, que demanda pensamento crítico e iniciativa para o uso de fontes de informação. Por outro lado, a grande preferência pelo Youtube como fonte de pesquisa, aponta para o fato de que os estudantes estão cada vez mais interessados em conteúdos interativos e de linguagem acessível.

O fato de que a maioria dos respondentes tenha dito que procuram e encontram informações para atender suas necessidades pessoais com persistência, mas quando a pesquisa está relacionada às disciplinas do curso técnico eles se sentem com mais dificuldade.

Isso demonstra a necessidade de que a competência em informação seja inserida no currículo da Educação Profissional e Tecnológica e os estudantes sejam orientados a acessar, avaliar e usar informação em sua área de conhecimento, de forma a atender não apenas a sua formação geral, mas também sua formação específica e para o trabalho.

Quanto à avaliação, a maioria dos respondentes disse que confiam em uma informação pela sua origem e o autor, o que aponta para o fato de que eles usam critérios reconhecidos coletivamente ao usarem uma informação. Eles demonstraram também conseguir identificar informações enganosas, alteradas pelo preconceito ou o contexto cultural na qual a informação foi criada, isso facilita quando se busca por informações de forma eficaz.

Já em relação ao uso da informação, eles leem, interpretam e fazem textos baseados no que leram, enquanto se pode observar que uma minoria disse que copiavam e colavam. Esses resultados parecem não condizer com a realidade, pois se sabe que é comum a prática do “copiar e colar”, principalmente no contexto do Ensino Básico. Mesmo assim os respondentes também disseram acreditar que questões éticas, legais e socioeconômicas cercam o acesso e uso da informação.

Conclui-se aqui, portanto, que a Educação Profissional e Tecnológica deve atentar para a inclusão da Competência em Informação nos currículos dos cursos técnicos, visando ensiná-los a acessar, avaliar e usar informação para a tomada de decisão e a resolução de problemas não apenas para a vida acadêmica e cotidiana, mas principalmente para a vida no trabalho.



4

MATRIZ CONCEITUAL PARA A CRIAÇÃO DE UM MODELO DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA⁴

*Andreia Silva de Oliveira
Carlos Robson Souza da Silva*

INTRODUÇÃO

A Competência em Informação trata-se de um conjunto de habilidades que permite aos indivíduos saber buscar, avaliar e usar a informação de maneira eficiente e efetiva. Indivíduos competentes em informação podem ser tidos como alunos com maior capacidade de aprender com autonomia, profissionais capacitados a atuar em um contexto cada vez mais informacional e cidadãos mais informados sobre seus direitos.

De acordo com Gasque (2016, p. 60), a Competência em Informação refere-se assim

[...] à capacidade do aprendiz de mobilizar o próprio conhecimento que o ajuda a agir em determinada situação. Ao longo do processo de letramento informacional, os aprendizes desenvolvem competências para identificar a necessidade de informação, avaliá-la, buscá-la e usá-la eficaz e eficientemente, considerando os aspectos éticos, legais e econômicos.

Com o desenvolvimento da Competência em informação, o indivíduo passa a filtrar informações que lhe possam trazer benefícios em situações diversas, de forma que saiba utilizar as informações para seu aprendizado e para sua atuação profissional.

4. Relatório Final do Projeto PIBIC Jr/2017-2018 apresentado à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação do IFCE. Foi também apresentado como resumo expandido na X Semana Acadêmica de Biblioteconomia e Ciência da Informação da Universidade Federal do Cariri (UFCA), ocorrida entre os dias 19 e 23 de novembro, em Juazeiro do Norte, Ceará.

A Competência em Informação pode ser assim aplicada em todas as situações vividas pelo sujeito, desde o ensino infantil ao aprendizado ao longo da vida, devendo ser percebida também na Educação Profissional e Tecnológica.

A Educação Profissional e Tecnológica visa à formação do trabalhador e pode ser vista sob diversas perspectivas, desde aquelas que apontam a necessidade de ingressar rapidamente no mercado de trabalho, seja ajudando o indivíduo a ter conhecimentos gerais e específicos sob determinada área tendo uma maior oportunidade para exercer sua profissão. De acordo com Manfredi (2003, p. 57),

[...] entre as diversas concepções, há desde as que consideram a Educação Profissional e Tecnológica numa perspectiva compensatória e assistencialista, como uma forma de educação para os pobres, até aquelas centradas na racionalidade técnico-instrumental, [...] além de outras orientadas pela idéia de uma educação tecnológica, numa perspectiva de formação de trabalhadores como sujeitos coletivos e históricos.

A primeira visão, assistencialista e compensatória, portanto apresenta a Educação Profissional e Tecnológica como aquela voltada a ofertar algum tipo de qualificação profissional para os filhos dos trabalhadores, muito presente nos primeiros anos da Educação Brasileira. A segunda é inteiramente direcionada a formar indivíduos sob uma perspectiva bastante técnica como uma forma de atender às necessidades do mercado de trabalho. Já a terceira concepção apresenta-se como uma crítica às anteriores e entende a formação aluno como integral, como aquela que inclui tanto a teoria como a prática e integra os conhecimentos científico, técnico e social.

Nesse sentido, de acordo com Santos (2017, p. 102), pensar a Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica é entendê-la

[...] 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. (Santos, 2017, p. 102).

A Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica é entendida como uma forma de tornar alunos em processo de formação profissional aptos a buscar, usar e avaliar as informações e podendo aplicá-las em seu âmbito profissional e acadêmico e trazendo a ele conhecimentos para criticar, modificar e saber facilitar sua forma de trabalhar, tomar decisões e solucionar problemas.

Dessa forma, a presente pesquisa tem como objetivos: a) Relatar as experiências durante o período de realização da bolsa de pesquisa; b) Apresentar uma proposta de matriz conceitual para a criação de um modelo de Competência em informação na Educação Profissional e Tecnológica.

PERCURSO METODOLÓGICO

Este trabalho trata-se de uma pesquisa exploratória de abordagem qualitativa, que se utiliza como método de coleta de dados o relato de experiências. O relato de experiência aqui apresentado aborda quatro fases da vivência no Programa de Bolsa de Iniciação Científica Júnior (PIBIC Jr) do IFCE. Para categorizar tais relatos se perpassará nos resultados as experiências de: a) leitura de textos científicos; b) organização e realização do evento Faróis de Alexandria “Informação, Ciência e Cultura na Biblioteca”; c) pesquisa de campo e criação de matriz conceitual para a Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A leitura inicial dos artigos foi um pouco complicada, apresentando-se dificuldades para a compreensão dos assuntos e da linguagem técnica-científica, porém com a prática das resenhas e as orientações a absorção das leituras tornou-se mais fácil possibilitando situar-se no tema da pesquisa e na reunião de material para a produção científica futura.

Em um segundo momento, organizou-se o evento II Faróis de Alexandria “Informação, Ciência e Cultura na Biblioteca”, ação da Biblioteca José Luciano Pimentel do IFCE, campus Cedro, em prol da promoção da Competência em Informação. O evento, que teve como tema “Competência em Informação na Educação Profissional” foi muito importante para que se pudesse ter noção de qual o nível de conhecimento dos alunos sobre Competência em Informação, como eles interagiam com as propostas do evento e também como eles reagiam às informações repassadas nas oficinas e rodas de conversa.

A terceira fase foi realizada através da pesquisa de campo e a escrita de artigo científico. A pesquisa de campo foi essencial para se fazer um diagnóstico do nível de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica dos alunos dos cursos técnicos integrados ao Ensino Médio. Foi um momento muito importante também por ser um momento em que foi possível aplicar todos os conhecimentos obtidos através das leituras e do evento.

Cada pergunta do questionário foi pensada cautelosamente e a análise dos dados foi um momento importante para que se pudesse concluir que os Institutos Federais precisam de ações que facilitem os alunos a se tornarem competentes em informação, uma vez que eles apresentavam um elevado grau de dependência na aprendizagem, de forma que impedia a capacidade de aprender a aprender, e apresentavam também dificuldades em encontrar informações, principalmente sobre as disciplinas dos cursos técnicos aos quais estavam vinculados.

Essas três fases foram importantes para reunir dados e informações para sustentar a criação de uma Matriz Conceitual para a Criação de um Modelo de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica.

Matriz conceitual

A Matriz Conceitual, como apresentado abaixo no Quadro 1, não se trata de um instrumento ou metodologia para avaliar a competência em informação de estudantes no contexto da Educação Profissional e Tecnológica, nem mesmo deve ser confundida como um Modelo de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica, como acontece entre os modelos universitários e escolares.

Quadro 1 – Matriz Conceitual para a Criação de um Modelo de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica⁵

Dimensões da Vida no Processo Educativo (Brasil, 2007)	Princípios da Educação Profissional e Tecnológica (Brasil, 2007)	Quatro Pilares do Aprendizado ao Longo da Vida (Delors, 1996)	Competência em Informação (ACRL, 2000)
Trabalho - Ciência - Cultura - Tecnologia	Trabalho como princípio educativo - Pesquisa como Princípio Educativo - Relação parte-totalidade na proposta curricular	Aprender a Conhecer - Aprender a Ser - Aprender a Fazer - Aprender a Conviver	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: os autores, 2018.

5. A Matriz foi reorganizada para a apresentação neste livro.

O objetivo da Matriz Conceitual é oferecer uma orientação de **base conceitual** para que pesquisadores, bibliotecários e educadores possam repensar a Competência em Informação no contexto das Instituições de Educação Profissional e Tecnológica, **levando em consideração a importância que os princípios, as filosofias, os instrumentos e a própria história da Educação Profissional e Tecnológica devem ter na proposição de ações de educação para a Competência em Informação na formação de trabalhadores.**

Por isso, ela inicia com o conceito de “Dimensões da Vida no Processo Educativo”, recorrendo ao documento base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado ao Ensino Médio (Brasil, 2007). Tal conceito é essencial para fundamentar a ideia de que a Educação Profissional e Tecnológica deve ser ofertada de maneira que a “[...] educação geral se torne parte inseparável da educação profissional em todos os campos onde se dá a preparação para o trabalho: seja nos processos produtivos, seja nos processos educativos como a formação inicial, como o ensino técnico, tecnológico ou superior” (Brasil, 2007, p. 41)

Segundo Brasil (2007), as dimensões da vida a serem incluídas no processo educativo podem ser classificadas em quatro:

- Trabalho: que seria a dimensão central, enquanto produção da realidade e “[...] mediação de primeira ordem no processo de produção da existência e objetivação da vida humana” (Brasil, 2007, p. 43). Ele tem dois sentidos: ontológico (realização humana inerente ao ser); e histórico (enquanto prática econômica e associada ao modo de produção).
- Ciência: seria também um ato de produção humana, mas dessa vez de conhecimentos, “[...] que possibilita o avanço das forças produtivas” (Brasil, 2007, p. 44).
- Tecnologia: que corresponderia a uma extensão das capacidades humanas, “[...] como mediação entre ciência (apreensão e desenvolvimento do real) e produção (intervenção no real)” (Brasil, 2007, p. 44).
- Cultura: que corresponde a produção de sentidos, “[...] aos valores éticos e estéticos que orientam as normas de conduta de uma sociedade” (Brasil, 2007, p. 41).

Cada uma dessas dimensões provê à Educação Profissional e Tecnológica a possibilidade de ofertar aos estudantes sob sua responsabilidade uma formação que seja também omnilateral, ou seja, que integre todas as dimensões da vida no processo educativo. Diferentemente da perspectiva unilateral dos cursos de formação profissional, que tendem a orientá-los quase que exclusivamente à atuação direta no mercado de trabalho, a perspectiva omnilateral favorece aos estudantes a possibilidade

de desenvolverem um olhar crítico sobre o trabalho, de compreenderem os fundamentos técnico-científicos de suas práticas, de se tornarem capazes de se apropriar e produzir cultura, ao mesmo tempo em que são habilitados para atuar em uma profissão socialmente reconhecida.

Tendo isso em vista, acredita-se aqui que os modelos, experiências, instrumentos e ações de Competência em Informação no contexto da Educação Profissional e Tecnológica também devem tomar a formação humana integral e omnilateral como referência. A busca eficiente, a avaliação crítica e o uso ético da informação deve perpassar a formação científica dos estudantes, mas também sua formação para o trabalho, sua habilitação profissional específica, sua formação cultural e sua formação técnica e tecnológica.

Tendo esse arcabouço como referência, os modelos de Competência em Informação devem agregar outras concepções e princípios inerentes à Educação Profissional e Tecnológica, sendo eles: o trabalho como princípio educativo, a pesquisa como princípio educativo e a relação parte-totalidade como proposta curricular.

O trabalho como princípio educativo deve ser entendido para além do conceito de aprender a fazer ou da ideia de formação exclusiva para o exercício do trabalho. Ter o trabalho como princípio educativo deve corresponder à possibilidade de perceber a realidade material e social como **produção** da humanidade, fazendo com que cada estudante entenda que é capaz de produzir, se apropriar e transformar sua própria realidade (Brasil, 2007).

Não significa desconsiderar a habilitação profissional ou o trabalho como prática econômica de garantia da existência, mas entender que

[...] formar profissionalmente não é preparar exclusivamente para o exercício do trabalho, mas é proporcionar a compreensão das dinâmicas sócio-produktivas das sociedades modernas, com as suas conquistas e os seus revezes, e também habilitar as pessoas para o exercício autônomo e crítico de profissões, sem nunca se esgotar a elas (Brasil, 2007, p. 47).

As práticas de Competência em Informação que tomam o trabalho como princípio educativo devem portanto considerar a **informação como resultante da força de trabalho humana**, ou seja, da produção humana, que **está sempre envolta de dinâmicas sociais, econômicas e históricas**, que determinam a sua organização, disseminação e uso.

Elas devem destacar, todavia, que cada habilitação profissional é acompanhada de **fenômenos informacionais específicos**. Isso acontece porque, no mundo do trabalho, cada categoria profissional é também reconhecida pelo tipo de fontes de informação que usa, os critérios de qualidade para a avaliação da informação que

adota e os requisitos para uso e disseminação de informação que define como essenciais para a tomada de decisão e a resolução de problemas em sua área de atuação.

Por outro lado, a “Pesquisa como Princípio Educativo”, é um princípio essencial para relacionar a formação profissional de forma mais específica às dimensões da ciência e da tecnologia. Sob este princípio, as práticas de Competência em Informação poderão oferecer aos trabalhadores em formação a possibilidade de desenvolver autonomia e criticidade.

Isso acontece porque a “Pesquisa como princípio educativo” é o princípio que possui maior afinidade com a Competência em Informação, tendo em vista que a pesquisa “[...] instiga o estudante no sentido da curiosidade em direção ao mundo que o cerca, gera inquietude, para que não sejam incorporados *pacotes fechados* de visão de mundo, de informações e de saberes, que sejam do senso comum, escolares ou científicos” (Brasil, 2007, p. 48).

Por último, o princípio da **relação parte-totalidade na proposta curricular** oferece instrumentos para que ocorra a integração das dimensões da vida no processo educativo, assim como a integração dos conhecimentos gerais (propedêuticos) e específicos (profissionais) na formação de estudantes da Educação Profissional e Tecnológica sob a perspectiva da formação humana integral.

Essa concepção não pretende “ensinar ou aprender tudo”, mas oferecer a possibilidade de “[...] se conhecer a totalidade a partir das partes [...] pela possibilidade de se identificar os fatos ou conjunto de fatos que deponham mais sobre a essência do real [...]” (Brasil, 2007, p. 50). Através de conceitos como interdisciplinaridade, transdisciplinaridade e multidisciplinaridade é possível encontrar caminhos para que os componentes curriculares dialoguem (sejam eles propedêuticos ou profissionais) e culminem numa formação integral que permita uma visão total e não fragmentária da realidade.

A Competência em Informação, sob a perspectiva desse princípio, permitiria também ao estudante ter uma visão total da realidade, orientando o sujeito no acesso, avaliação e uso dos diversos produtos, sistemas, serviços e fontes de informação disponíveis, identificando as suas particularidades, como essas particularidades referem-se ao seu pertencimento ou não a uma área específica do conhecimento, e como essas particularidades podem ser cruzadas para a produção de novos conhecimentos.

As Dimensões da Vida e os Princípios servem assim como referencial para ambientar a Competência em Informação em um contexto diferente do tradicional (básico e superior), levando aos pesquisadores, bibliotecários e educadores a entendê-lo sob a ótica da própria Educação Profissional.

Para finalizar, traz-se também na Matriz Conceitual dois outros blocos de conceitos: um relacionado ao Aprendizado ao Longo da Vida, por meio do relatório de Delors (2000), e outro relacionado ao conjunto de habilidades que se entende como

parte da Competência em Informação segundo a *Association of College and Research Libraries* (2000).

Colocou-se aqui a proposta de Delors (1996) sobre Aprendizado ao Longo da Vida, devido ao fato de este conceito estar historicamente relacionado à Competência em Informação. Apesar disso, percebe-se que alguns conceitos como “trabalho como princípio educativo” e “aprender a fazer” podem acabar trazendo dúvidas no processo de proposição de ações de Competência em Informação, por serem parecidos, mas antagônicos, tornando sua aplicação opcional.

Dessa forma, é importante ressaltar que a inclusão dos Pilares do Aprendizado ao Longo da Vida se dá devido ao seu objetivo de tentar ultrapassar

[...] a visão puramente instrumental da educação, considerada como via obrigatória para obter certos resultados (saber-fazer, aquisição de capacidades diversas, fins de ordem econômica), e se passe a considerá-la em toda a sua plenitude: realização da pessoa que, a sua totalidade, aprende a ser” (Delors, 1996, p. 90).

Já a escolha do conjunto de habilidades descritos pela ACRL (2000) vem da facilidade que a estrutura de apresentação de seus padrões de Competência em Informação (padrões, habilidades e resultados esperados) oferecerem na operacionalização de ações mais práticas no cotidiano escolar e de acompanhamento e avaliação do progresso dos estudantes.

É interessante ressaltar que o conceito de Competência em Informação adotado na Matriz pode ser mudado de acordo com as concepções teóricas dos pesquisadores, bibliotecários e educadores que o utilizarão, podendo-se adotar outras propostas.

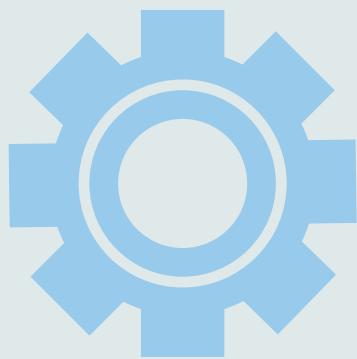
CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência trouxe resultados bastante satisfatórios, desde a criação, apresentação e publicação de artigos sobre o tema, à organização e realização de um evento para discutir a temática com o *campus* e também para a formação pessoal dos pesquisadores, com a compreensão de que a educação está além da sala de aula e que a pesquisa pode mudar nosso *campus* e os demais, abrir novos interesses e despertar curiosidades que antes passavam despercebidas.

A proposição da Matriz Conceitual aqui apresentada ainda é o começo de um longo processo de pesquisa que deve culminar na criação de um Modelo de Competência em Informação para a Educação Profissional e Tecnológica. Entretanto essa Matriz oferece subsídios teóricos, epistemológicos e conceituais para que a visão

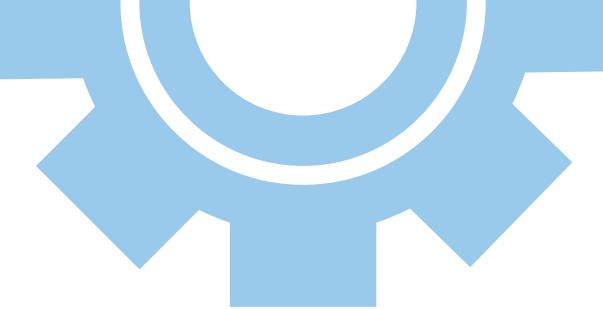
de pesquisadores, bibliotecários e educadores sejam moldada sob a perspectiva da formação humana integral e que ela desemboque na criação de ações, metodologias, modelos e instrumentos de Competência em Informação que esteja arraigados nos fundamentos da própria Educação Profissional e Tecnológica brasileira.

Conclui-se aqui que apesar de a Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica ainda ser um tema com pouca produção nacional na área da Ciência da Informação e da Biblioteconomia e também nas práticas educativas nas Instituições de Educação Profissional e Tecnológica (privados ou públicos, federais ou estaduais), devem ser continuadas as ações que visem a reflexão teórica sobre a temática e sua implementação, por meio, por exemplo, da Matriz Conceitual apresentada aqui.



FASE 2:
APRENDENDO A LIDAR COM A
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL
E TECNOLÓGICA





5

ANÁLISE DE MODELOS DE COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA⁶

Carlos Robson Souza da Silva

Thiciane Mary Carvalho Teixeira⁷

INTRODUÇÃO

A sociedade da informação se desenvolve e se complexifica com o avanço das novas tecnologias da informação e da comunicação, com a proliferação de plataformas midiáticas e digitais de disseminação da informação e com as mudanças socioculturais que são produzidas e se definem por meio dos fenômenos informacionais.

A informação ascendeu ao *status* de insumo básico de toda a sociedade com o surgimento das novas tecnologias da informação e da comunicação no final do século passado. Esse novo paradigma evidenciado pela Internet e seus recursos requer dos

6. Apresentado e publicado originalmente nos anais do 19º Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (ENANCIB), que ocorreu de 22 a 26 de outubro de 2018, em Londrina, PR. Uma versão deste resumo foi publicado na Revista Bibliomar, v. 17, n. 2 de 2018. Possui também cortes do capítulo “Competência em Informação na Educação Profissional” da dissertação de mestrado “Competência em Informação na Educação profissional e tecnológica: uma análise das habilidades informacionais nas práticas de ensino e aprendizagem”, defendida em 2019 no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Ceará.

Link para a versão original: http://enancib.marilia.unesp.br/index.php/XIX_ENANCIB/xixenancib/paper/view/1590/1556.

7. Thiciane Mary Carvalho Teixeira, Graduada em Administração de Empresas pela Universidade Estadual do Ceará (1996), mestrado em Administração pela Universidade Estadual do Ceará (2001), doutorado em Ciência da Informação pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2014) e Pós-doutorado em Ciência da Informação pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2023). Atualmente é professora-colaboradora do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) na Universidade Federal do Ceará, coordenadora do Curso de Administração na Universidade Estadual do Ceará, professora-associada da Universidade Estadual do Ceará. Tem experiência na área de Administração e Ciência da Informação, atuando principalmente nos seguintes temas: competência em informação, gestão da informação, inteligência competitiva organizacional, empreendedorismo e gestão do conhecimento.

sujeitos dessa nova sociedade competências, habilidades e atitudes para lidarem com a informação.

Nesse sentido, surgem propostas, métodos e práticas que trabalham em prol da educação para informação no contexto atual. Dentre esses modelos, os estudos sobre Competência em 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* (ALA), 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 de que precisam’” (American Library Association, 2000, p. 2, *tradução nossa*). Essa definição apresenta as principais bases para a compreensão da Competência em Informação e sua multidimensionalidade.

Para auxiliar os indivíduos a desenvolverem essas habilidades, os teóricos da Competência em Informação concordam quanto à identificação da Biblioteca e das Instituições de Ensino 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.

Entretanto apesar do papel de universalização da Competência em Informação ser uma pauta bastante discutida atualmente, Dudziak (2008, p. 42) aponta para o fato de que “[...] há que se observar os contextos e trajetórias particulares, bem como os processos regionais e nacionais”, durante a aplicação e a contextualização do conceito.

Dentre os ambientes em que a Competência em Informação deve ser repensada visando sua contextualização são as instituições de Educação Profissional e Tecnológica. A Educação Profissional e Tecnológica, entendida como a educação que tem como objetivo a formação de trabalhadores, requer programas de Competência em Informação que atendam não somente às necessidades escolares e universitárias dos estudantes, mas também sua atuação no mundo do trabalho.

Sob essa perspectiva surge na literatura nacional e internacional uma diversidade de pesquisas que relacionam as duas temáticas, destacando-se aqui os modelos de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica. O objetivo principal deste trabalho é debruçar-se sobre esses modelos, analisando-os e comparando-os.

Para recuperar tais modelos, realizou-se uma pesquisa bibliográfica e documental combinando termos como “Competência em Informação”, “*Information Literacy*”, “*Alfabetización Informacional*”, “Modelos”, “*Models*”, “Educação Profissional e Tecnológica”, “*Vocational Education and Training*” e “*Formación Profesional*” nas bases de dados Portal de Periódicos da CAPES, Base de Dados em Ciência da Informação (BRAPCI) e Google Acadêmico.

Competência em informação

A primeira vez que o termo *Information Literacy* foi utilizado data do ano de 1974, quando o então bibliotecário americano Paul Zurkowski, presidente da *Information Industry Association*, publicou relatório “*The information service environment relationships and priorities*” (Dudziak, 2010).

O documento com cerca de “[...] 30 páginas, além de sugerir a disseminação de bancos de dados informacionais e a adoção de indicadores, identifica questões políticas relacionadas à informação [...]”, apontando dentre as suas principais afirmações para o fato de que a “[...] relação entre as bibliotecas e as indústrias passa por um momento de transição.” (Zurkowski, 1974 *apud* Dudziak, 2010, p. 5).

Zurkowski (1974), dessa forma, já sentia que o desenvolvimento tecnológico estava afetando toda a sociedade, inclusive as bibliotecas, que estavam em um momento de transição e ressignificação de sua missão e dos produtos e serviços por elas oferecidos. Esses produtos e serviços deveriam estar voltados para a informação e aliadas aos programas educacionais governamentais, abordando assim “Técnicas e habilidades [...] necessárias no uso de ferramentas de acesso à informação.” (Zurkowski, 1974 *apud* Dudziak, 2010, p. 5).

Desde então, o desenvolvimento dos estudos e reflexões sobre Competência em Informação levaram à publicação de documentos que tratavam sobre o tema como a segunda versão do *Information Power: Guidelines for School Libraries Media Programs*, produzido pela *American Association of School Librarians* em conjunto com a *Association for Educational Communications and Technology*, que “[...] apresentou um conjunto de recomendações para desenvolver competências informacionais desde a fase de educação infantil até o ensino médio.” (Campello, 2003, p. 30).

No ano de 2000, a *Association of College and Research Libraries* (ACRL) forneceu novas bases para a discussão da Competência em Informação também no contexto do ensino superior, lançando o *Information Literacy Competency Standards for Higher Education*, que, segundo o próprio documento, trata-se de um “[...] quadro de referência para a avaliação do indivíduo competente em informação.” (Association of College and Research Libraries, 2000, p. 5).

Definindo padrões, indicadores de performance e resultados esperados, o quadro de referência publicado pela ACRL (2000) passa a trabalhar com a aplicabilidade direta dos estudos de Competência em Informação no cotidiano de bibliotecas e unidades de informação no contexto universitário.

A Competência em Informação desde então vem avançando cada vez mais, alcançando espaços tradicionais e não-tradicionais de ensino (como bibliotecas públicas, comunitárias, centros culturais, dentre outros), assim como sendo adaptada a outras

modalidades educacionais como a educação especial, a educação de jovens e adultos e a Educação Profissional e Tecnológica.

Estabelecida em um contexto de contradições e disputas, a Educação Profissional e Tecnológica é fruto das dinâmicas industriais iniciadas no começo do século passado e apresenta características específicas, tanto em relação ao país em que está atrelada, como aos modelos pedagógicos e objetivos de ensino.

COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NO BRASIL E NO MUNDO

A Educação Profissional e Tecnológica surge no Brasil em meados do século XIX, como uma educação voltada para os pobres e desvalidos da sorte, mas se consolida no início do século XX com o processo de industrialização então em andamento (Moura, 2007). A ideia inicial era oferecer formação profissional para os filhos da classe trabalhadora, à parte do sistema de ensino vigente, que era voltado às classes mais abastadas, de maneira que aqueles pudessem ter acesso apenas a uma ocupação de baixo nível reconhecida e ser imediatamente inseridos no mundo do trabalho. Esse panorama reflete o que, segundo Ciavatta (2005, p. 5), pode ser considerado

[...] o sentido da história da formação profissional no Brasil, uma luta política permanente entre duas alternativas: a implementação do assistencialismo e da aprendizagem operacional; versus a proposta da introdução dos fundamentos da técnica e das tecnologias, o preparo intelectual.

Ciavatta (2005) aponta para o fato de que, no Brasil, existe uma dicotomia entre a educação para o trabalho intelectual (ofertada nas escolas tradicionais) e a educação para o trabalho manual (que seria ofertada nas escolas técnicas e profissionalizantes). A Educação Profissional e Tecnológica que compreende o segundo tipo, teria portanto, como principal objetivo intensificar a divisão de classes na sociedade, relegando às classes mais baixas o acesso apenas a uma educação voltada para o fazer profissional operacional, enquanto as classes altas teriam acesso às teorias que fundamentam as práticas profissionais e consequentemente a tomada de decisão estratégica.

Corroborando com Ciavatta (2005), Araújo e Rodrigues (2010, p. 51-52) ressaltam que essa dualidade provoca a criação de [...] dois “sistemas” de formação de subjetividades e de duas redes diferentes de escola [resultantes] da divisão social do trabalho que separa o trabalho intelectual do trabalho corporal, impondo limites ao desenvolvimento pleno das capacidades humanas”.

Esse contexto em que há a hegemonia da divisão entre trabalho intelectual e trabalho manual, acaba afetando também o processo educativo, o fornecimento de fontes de informação para a criação de significados e conhecimentos e a promoção da Competência em Informação, por exemplo. Para reverter essa situação, portanto, é necessária a aplicação de esforços para a promoção de uma Educação Profissional e Tecnológica que esteja articulada a um ideal de formação humana integral, unitária e transformadora.

Diante disso, observa-se a necessidade de estudos na área da Biblioteconomia e da Ciência da Informação que tratem das especificidades das unidades de informação no contexto da Educação Profissional e Tecnológica, entendam que tais especificidades afetam diretamente a aplicabilidade e a contextualização de ações de Competência em Informação nessas unidades, com a consequente necessidade de criação de modelos e programas especializados, apontando para o papel da biblioteca e da própria Competência em Informação como fatores indispensáveis na superação do trabalho intelectual-trabalho manual.

Diferentemente das ações de Competência em Informação voltados para o Ensino Básico e o Ensino Superior, em que as demandas e as metodologias estão relacionadas, principalmente à pesquisa escolar e acadêmica, no contexto da Educação Profissional e Tecnológica essa perspectiva está relacionada ao fato de que a Competência em Informação deve ser entendida 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 e reflexiva, criativa, ética, responsável e efetiva de seu entorno como condições necessárias à geração e construção de conhecimento. Permite que os discentes compreendam que, por meio de comparações, reflexões e do uso inteligente e ético das informações, todos os conteúdos e elementos que constituem o seu entorno passam a ter sentido e clareza. Em suma: a ColInfo faz com que o discente aplique a informação na prática para compreensão e intervenção crítica e responsável de fatos, fenômenos e da realidade, resolução de problemas, a tomada de decisões no ambiente escolar e, futuramente, no ambiente de trabalho. (Santos, 2017, p. 102, grifo da autora)

A interação com a informação seja no seu acesso, avaliação ou uso, é dessa forma, tomada sob a perspectiva da relação entre trabalho e educação, superando a dicotomia trabalho intelectual-trabalho manual, e sob a compreensão de que todas as atividades humanas estão incluídas nas dinâmicas da cultura informacional contemporânea. Os programas de Competência em Informação na Educação Profissional e

Tecnológica devem ter como objetivo preparar os atuais estudantes e futuros profissionais para atuarem em um mundo do trabalho cada vez mais informacional, mas também prepará-los para lidar com a informação de maneira crítica na academia e na vida.

Deve-se destacar que devido às discussões ainda serem muito recentes, tais programas de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica acabam se restringindo muitas vezes a resultados de ações individuais de bibliotecários ou pesquisadores. Entretanto, países como a Austrália e a Colômbia já apresentam referenciais para o desenvolvimento de ações de Competência em Informação em seus sistemas de bibliotecas ligados à Educação Profissional e Tecnológica.

Na Colômbia, por exemplo, o Sistema de Bibliotecas do *Servicio Nacional de Aprendizaje* (SENA), órgão do governo similar à Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica brasileira, lançou em 2012, o *Plan nacional de alfabetización informacional en el Sena*, como uma proposta de “Promover o desenvolvimento de competência informacional, leitora e de escrita na comunidade SENA, a partir da implementação de programas e atividades baseadas nos padrões internacionais de rendimento implantados pela IFLA” (Colombia, 2012, *tradução nossa*).

O Plano prevê que as bibliotecas de Instituições de Educação Profissional e Tecnológica, ou seja, bibliotecas profissionalizantes, ofereçam serviços informacionais, atividades culturais e de formação de usuários alinhados aos processos formativos dos cursos técnicos e tecnológicos ofertados como estratégias de desenvolvimento de Competência em Informação.

O Plano que não se trata de um novo modelo de Competência em Informação, mas aborda as competências consideradas essenciais para a atuação no mundo do trabalho e elenca um grupo de habilidades informacionais que devem compor as características de um estudante competente em informação com base nas “Diretrizes sobre o desenvolvimento de habilidade informativas para o aprendizado permanente” da IFLA (Lau, 2007).

Já na Austrália, o *Australian Library and Information Association* lançou em 2016 os *Guidelines for Australian VET Libraries*, uma série de orientações sobre o que são, como funcionam e o que fazem as bibliotecas de instituições de Educação Profissional e Tecnológica do país (*Vocational Education and Training – VET – Institutions*).

Na subseção “Serviços educacionais” da seção “Serviços importantes ofertados por Bibliotecas de Educação Profissional e Tecnológica (EPT)”, os *Guidelines*, apesar de destacarem o papel das bibliotecas de EPT ou profissionalizantes na oferta de programas de Educação para o desenvolvimento de Competência em Informação e afirmarem que estas estão alinhadas aos padrões de qualidade australianas para organizações de Educação Profissional e Tecnológica, não apresenta também um modelo ou programa específico de Competência em Informação para a Educação Profissional e Tecnológica (Guidelines, 2016).

Propostas de modelos e programas de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica surgiram, como afirmado acima, principalmente através dos estudos de especialistas na área. Pode-se destacar na literatura, os trabalhos de Xing, Li e Huang (2007) e Spudeit (2015), de caráter mais generalista e com características próximas aos modelos mais conhecidos voltados ao ensino básico e superior, e as propostas de Almeida (2015), Santos (2017) e Oliveira e Silva (2018) no Brasil, de caráter específico e que têm como objetivo dar subsídios a programas de Competência em Informação para o contexto da Educação Profissional e Tecnológica propriamente dita.

COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: MODELOS E EXPERIÊNCIAS

As propostas de modelos e programas de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica aqui apresentados são resultantes de pesquisa bibliográfica e documental realizada nas bases de dados Portal de Periódicos da CAPES, Base de Dados em Ciência da Informação (BRAPCI) e Google Acadêmico, combinando termos como “Competência em Informação”, “*Information Literacy*”, “*Alfabetización Informacional*”, “Modelos”, “*Models*”, “Educação Profissional e Tecnológica”, “*Vocational Education and Training*” e “*Formación Profesional*”.

Ao todo foram recuperadas 5 propostas de modelos e programas e para questões de categorização e análise, decidiu-se por dividir os achados em duas categorias: modelos e programas de caráter generalistas e modelos e programas de caráter específico. Os modelos e programas de caráter generalista são considerados aqueles que utilizam como base referenciais da Competência em Informação voltadas para o ensino básico ou o ensino superior. Já os modelos e programas de caráter específico são considerados aqueles que, em seus fundamentos, recorrem a teorias e metodologias da própria Educação Profissional e Tecnológica.

Modelos e programas de caráter generalista

Classifica-se aqui como modelos e programas de caráter generalista o “Modelo de Curso de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica” de Xing, Li e Huang (2007) e a “Proposta de programa para o desenvolvimento de Competência em Informação para os alunos de Ensino Profissional” de Spudeit (2015).

O Modelo de Curso de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica proposto por Xing, Li e Huang (2007, não paginado, tradução nossa) foi

criado com o objetivo de oferecer formação para a aquisição de habilidades informacionais dos alunos de uma escola de ensino profissional americana, por meio de um curso de onze semanas, “[...] com foco em habilidades de aprendizagem ao longo da vida (sic) que são transferíveis de uma ocupação ou profissão para outra”.

As habilidades identificadas pelo Modelo de Xing, Li e Huang (2007, não paginado, tradução nossa), incluem:

- entender os estágios de um processo de pesquisa;
- determinar a extensão da necessidade informacional;
- acessar a informação de que precisa com efetividade e eficiência;
- compreender as fontes de informação básicas – tanto impressas como eletrônicas;
- avaliar informação e seus recursos de acordo com a credibilidade e a relevância;
- entender as palavras-chave utilizadas nas pesquisas em bibliotecas, como autor, título, *call #*, cabeçalho de assunto e citação;
- incorporar a informação selecionada à base pessoal de conhecimento;
- desenvolver estratégias apropriadas para selecionar tais termos;
- usar informação efetivamente para cumprir determinado propósito;
- combinar termos de pesquisa efetivamente;
- comunicar, usando uma variedade de tecnologias informacionais;
- compreender os serviços da biblioteca.

As habilidades supracitadas são distribuídas em onze módulos, que compreendem as onze semanas do curso. Para cada módulo são estabelecidos objetivos específicos e uma pequena ementa, que explica o que deve ser realizado durante cada semana. Para identificar os avanços obtidos no desenvolvimento do aluno são realizados dois testes: um na metade do curso e um no final, que inclui a apresentação dos resultados da pesquisa realizados ao longo das semanas.

Ao lado do Modelo de Xing, Li e Huang (2007), o programa para o desenvolvimento de Competência em Informação para alunos de Ensino Profissional, desenvolvido por Spudeit (2015) teve como objetivo ser aplicado no Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC). Sob a perspectiva da Pedagogia das Competências, a proposta também apresenta um caráter mais generalista.

Entretanto, ao invés de um curso de longa duração, a proposta de Spudeit (2015, p. 73) é pautada na oferta de oficinas (cursos de curta duração) com temáticas específicas

[...] baseada na concepção de que ser competente em informação significa desenvolver de forma contínua diferentes habilidades para detectar as necessidades de informação, ter conhecimentos em fontes, recursos, suportes de informação para aplicação na compreensão e disseminação da informação, visando à construção e ao compartilhamento da informação.

Para alcançar e desenvolver essas habilidades informacionais, o Programa de Competência Informacional de Spudeit (2015) subdivide as ações em dois pilares: o conhecimento em fontes e recursos de informação, que trata das habilidades como acessar e avaliar a informação, e a compressão e disseminação da informação visando à construção e ao compartilhamento do conhecimento, que trata das habilidades de compreender e usar a informação.

Os dois modelos, porém, apesar de serem voltados especificamente para o contexto da Educação Profissional e Tecnológica, ainda pautam suas ações em referenciais provenientes de outras modalidades educacionais como o ensino básico e o ensino superior, não apresentando preocupações claras com a formação do estudante como futuro profissional a se inserir no mundo do trabalho.

Modelos e programas de caráter específico

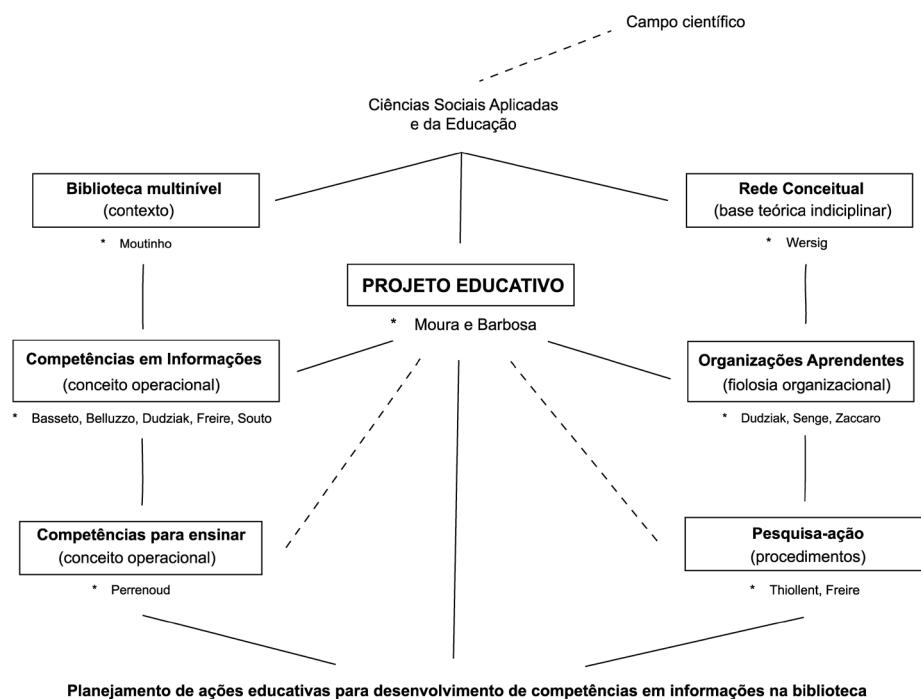
Classifica-se aqui como modelos e programas de caráter específico a “Rede Conceitual de Projeto Educativo” de Almeida (2015), o Quadro Conceitual e o *Framework* em Competência em Informação de Santos (2017) e a “Matriz Conceitual para a Criação de um Modelo de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica” de Oliveira e Silva (2018).

A “Rede Conceitual de Projeto Educativo” de Almeida (2015) criada no contexto da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, Científica e Tecnológica (RFEPCT), principalmente no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), é uma proposta teórica que traz a possibilidade de se planejar ações para o desenvolvimento de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica.

O modelo exposto da Figura 2 abaixo é composto por seis categorias que se entrelaçam na criação de um projeto educativo: a base teórica interdisciplinar, que se trata da própria Rede Conceitual; a filosofia organizacional da biblioteca, manifesta por meio do conceito de Organização Aprendente; os procedimentos por meio da Pesquisa-Ação; o contexto, entendido como as bibliotecas multiníveis (bibliotecas de EPT ou profissionalizantes) da RFEPCT; e os conceitos operacionais da Competência em Informação e a Competência para Ensinar (Almeida, 2015).

Figura 2 – Rede Conceitual do Projeto Educativo

Fonte: Almeida, 2015.



Essa Rede Conceitual serve como um pressuposto teórico-metodológico para a definição de projetos educacionais voltados para a aquisição de Competência em Informação. De acordo com Almeida (2015), os projetos educacionais devem seguir quatro eixos temáticos específicos, sendo eles:

Quadro 2 – Eixos Temáticos para o Projeto Educativo

EIXO TEMÁTICO	DESCRÍÇÃO
Profissional	Abrange competências em informação orientadas ao mercado de trabalho, ao emprego e ao gerenciamento e desenvolvimento da carreira profissional.
Científico	Abrange competências em informação orientadas ao acesso, ao uso, à leitura, à busca, produção, publicação e disseminação da informação científica.
Tecnológico	Abrange competências em informação para acesso, leitura, uso e produção de informações tecnológicas em patentes e bases de dados tecnológicas.
Cultural	Abrange competências em informação para acesso, leitura, uso e produção de informações culturais, com ênfase na cultura local e regional.

Fonte: Almeida, 2015.

A preocupação de Almeida (2015) em apresentar esses eixos demonstra que a Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica deve estar além de uma educação voltada apenas para a pesquisa acadêmica, mas que inclua múltiplos letramentos informacionais, sendo importante para o acesso, a avaliação e o uso da informação que propicie o desenvolvimento profissional, a produção científica e tecnológica e a participação cultural.

A proposta de Santos (2017) também possui forte fundamentação teórica tanto no âmbito da Competência em Informação como no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica. Sendo desenvolvida tendo como contexto as Escolas Técnicas Estaduais de São Paulo. Santos (2017) propõe duas ferramentas complementares que facilitarão uma inclusão efetiva de ações educativas para a aquisição de habilidades informacionais pelos futuros trabalhadores: o Quadro Conceitual e o *Framework* em Competência em Informação.

O Quadro Conceitual (Santos, 2017), como o seu nome já diz, traz uma inter-relação entre as “Sete Faces da Competência em Informação” (Bruce, 2003) e os “Padrões e Indicadores de Competência em Informação” (Belluzzo; Kerbawy, 2004)⁸. Com adaptações às características e princípios da Educação Profissional e Tecnológica, o Quadro Conceitual acaba identificando práticas comuns a cada um dos padrões e indicadores, seja no contexto acadêmico ou na formação profissional.

Por outro lado, o *Framework* em Competência em Informação apresenta recomendações para a implantação de Competência em Informação em instituições de Educação Profissional e Tecnológica, definindo três níveis (institucional, ensino e aprendizagem), sendo cada nível acompanhado de: ideia central, que permite a contextualização de cenários e conceitos; marcos gerais, que tratam de um conjunto de disposições didáticas para a operacionalização da ideia central; e linhas de ação, que tratam da aplicação dos marcos gerais (Santos, 2017).

As ações definidas através do *Framework* ressaltam a necessidade de ter claro conceitos como o de Mundo do Trabalho, assim como o reconhecimento do papel da informação nas atividades laborais e na ética do trabalhador. A Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica subsidiaria o desenvolvimento do “[...] pensamento crítico, a autonomia intelectual, o aprender a aprender e a aprendizagem permanente [...]”, fazendo [os estudantes] reconhecerem seu ‘eu profissional’ na importância de sua função em um contexto complexo de atividades laborais”. (Santos, 2017, p. 253).

Por fim, mais recentemente foi desenvolvida por Oliveira e Silva (2018) a Matriz Conceitual (Quadro 2) para a Criação de um Modelo de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica. Criada também no contexto da RFPCT,

8. Os Padrões e Indicadores de Competência em Informação de Belluzzo e Kerbawy (2004) são na verdade uma tradução/adaptação dos *Information Literacy Competence Standards for Higher Education* da ACRL (2000) para o contexto brasileiro.

principalmente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), ela é pautada nas definições de Educação Profissional e Tecnológica encontradas no Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado ao Ensino Médio (Brasil, 2007).

Quadro 3 – Matriz Conceitual para a Criação de um Modelo de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica

Dimensões da Vida no Processo Educativo (Brasil, 2007)	Quatro Pilares do Aprendizado ao Longo da Vida (Delors, 2010)	Princípios da Educação Profissional e Tecnológica (Brasil, 2007)	Competência em Informação da ACRL (2000)
Trabalho	Aprender a Conhecer	Trabalho como princípio educativo	Identificar as necessidades informacionais
Ciência	Aprender a Ser	Pesquisa como princípio Educativo	Acessar a informação
Cultura	Aprender a Fazer	Relação Parte-Totalidade na Proposta Curricular	Avaliar a informação
Tecnologia	Aprender a Conviver		Usar a informação
			Compreender as questões sociais, econômicas e legais que cercam o acesso e uso da informação.

Fonte: Oliveira e Silva, 2018.

A escolha desse documento se dá porque, para além do nível médio, seus propositores entendem que a Educação Profissional e Tecnológica em seus variados níveis, deve ser integral, ou seja, deve propor que a “[...] educação geral se torne parte inseparável da educação profissional em todos os campos onde se dá a preparação para o trabalho: seja nos processos produtivos, seja nos processos educativos como a formação inicial, como o ensino técnico, tecnológico ou superior” (Brasil, 2007, p. 41).

A Competência em Informação, nesta perspectiva, participaria ativamente da formação humana integral dos sujeitos, entendendo que todas as dimensões da sua vida (trabalho, ciência, tecnologia e cultura) são igualmente importantes e envoltas de fluxos informacionais. Os estudantes de quaisquer níveis da Educação Profissional e Tecnológica (formação inicial, técnica ou tecnológica) passariam a entender a informação também como resultante do trabalho humano, aprendendo a acessá-la, avaliá-la e usá-la e assumindo as características que um sujeito autônomo, crítico e consciente tem sobre si e sobre o mundo.

Além disso, as dimensões da vida e os princípios da Educação Profissional e Tecnológica, de acordo com a Matriz (Oliveira; Silva, 2018) devem ser responsáveis por

moldar filosófica e pedagogicamente todo o processo de ensino-aprendizagem informacional. Esse ensino-aprendizagem deve ser ao longo da vida, tendo como destaque a proposta dos Quatro Pilares do Aprendizado ao Longo da Vida de Delors (2010), e pode ser baseada em padrões e indicadores, representados na Matriz pelo *Information Literacy Competency Standards for Higher Education* da ACRL (2000).

A Matriz Conceitual de Oliveira e Silva (2018) busca superar assim o caráter operacional dos modelos e programas de Competência em Informação de caráter generalista, assim como fazem Almeida (2015) e Santos (2017). O que estas três propostas inauguram é a necessidade de se recorrer às perspectivas teóricas da própria Educação Profissional e Tecnológica na fundamentação e na modelagem de ações de Competência em Informação que estejam dentro do contexto da formação de trabalhadores.

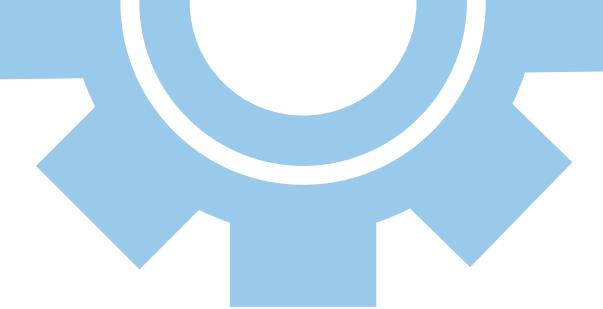
CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica ainda é uma discussão em ascensão. Os trabalhos de Xing, Li e Huang (2007), Spudeit (2015), Almeida (2015), Santos (2017) e Oliveira e Silva (2018) demonstram a preocupação da Biblioteconomia e da Ciência da Informação sobre a temática, por compreenderem a complexidade da Educação Profissional e Tecnológica e oferecerem subsídios teórico- metodológicos e conceituais para a inclusão da Competência em Informação na formação de futuros trabalhadores.

Dessa forma tais propostas, modelos e programas voltados ao desenvolvimento de ações e práticas de inclusão da Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica, apesar de em quantidade menor em relação a projetos desenvolvidos em outros níveis e modalidades, têm se preocupado com a formação de trabalhadores para atuarem em uma sociedade mediada por informação e que dela se utiliza para a tomada de decisão, a resolução de problemas e a criação de novos produtos e serviços.

É importante ressaltar que as propostas de Almeida (2015), Santos (2017) e Oliveira e Silva (2018) se destacam por buscar no próprio campo da Educação Profissional e Tecnológica subsídios teóricos, epistemológicos, filosóficos, pedagógicos e metodológicos para a construção e a proposição de caminhos que leve à formação para a Competência em Informação no contexto da formação de trabalhadores.

Sugere-se aqui que os trabalhos devem ser continuados visando a análise crítica ou melhoramento das propostas aqui apresentadas, assim como a sua aplicação no cotidiano das Instituições e Redes Especializadas em Educação Profissional e Tecnológica.



6

COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DO II FARÓIS DE ALEXANDRIA DO IFCE, CAMPUS CEDRO⁹

Carlos Robson Souza da Silva

INTRODUÇÃO

A formação de futuros trabalhadores deve levar em conta o fato de que os tempos mudaram e o volume de informações e fontes de informação aumentou consideravelmente ao mesmo tempo em que as novas tecnologias da informação e da comunicação se tornaram cada vez mais presentes em todos os aspectos da vida humana.

A Educação Profissional e Tecnológica, modalidade que lida principalmente com a formação de futuros trabalhadores, deve assim preparar os seus aprendizes a atuarem em um mundo de trabalho diversificado, através da inserção de conceitos como o de Competência em Informação no currículo.

A Competência em Informação pode ser entendida como um conjunto de habilidades, conhecimentos, atitudes e valores que são utilizadas para uma efetiva busca, uma avaliação crítica e o uso consciente da informação para atender às necessidades pessoais e coletivas, tomar decisões e solucionar problemas.

Nesse sentido, baseando-se no documento *Faróis da Sociedade da Informação: Declaração de Alexandria sobre Competência Informacional e Aprendizado ao Longo da Vida* (2005), a Biblioteca José Luciano Pimentel do Instituto Federal de Educação, Ciência

9. Apresentado no V Seminário de Competência em Informação (UNESP, campus Marília), ocorrido durante os dias 09 a 11 de junho de 2021, e publicado originalmente em edição especial na Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação. É baseado no relatório final do evento apresentado a Pró-Reitoria de Ensino (PROEN) do IFCE. Link para a versão original: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/1614/1283>.

e Tecnologia do Ceará (IFCE), campus Cedro, promove todos os anos o evento “Faróis de Alexandria” que tem como objetivo discutir o acesso, a avaliação e o uso da informação em todas as áreas da vida humana, principalmente Saúde, Educação, Cidadania e Desenvolvimento Econômico no contexto da Educação Profissional e Tecnológica.

Dentre os principais frutos do evento estão, por exemplo, a inclusão da Competência em Informação no currículo dos cursos técnicos integrados ao ensino médio ofertados no *campus* e a aprovação de projeto de pesquisa pelo Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica do IFCE.

O presente capítulo trata-se dessa forma, de um relato de experiência da segunda edição do evento Faróis de Alexandria, realizada em 2018 e que possuiu como tema “Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica”.

Tem como objetivo geral: discutir o papel da Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica. E como objetivos específicos: a) Inter-relacionar, através da teoria, os conceitos de Competência em Informação e Educação Profissional e Tecnológica; b) pôr em pauta a dimensão informacional do mundo do trabalho e da formação de futuros trabalhadores na sociedade contemporânea; c) relatar as experiências da segunda edição dos Faróis de Alexandria.

TRABALHO E EDUCAÇÃO NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

A educação e o trabalho, de acordo com Saviani (2007), estão estritamente relacionadas, seja por laços ontológicos, pois fazem parte da natureza do ser humano aprender e trabalhar, seja por laços históricos, pois estão inseridos e se transformam a partir das relações sociais e econômicas.

Entretanto, os anos que se seguiram ao desenvolvimento das civilizações foram acompanhados por uma ruptura entre as categorias Trabalho e Educação, a níveis tanto sociais como econômicas, tornando-se o Trabalho uma categoria voltada apenas para ações manuais e destinada a pessoas das classes não dominantes (escravos, servos, assalariados, pobres), e a Educação se restringindo apenas às pessoas de classes mais abastadas, que se dedicavam apenas aos estudos e tinham fácil acesso à informação e ao conhecimento e suas manifestações.

No Brasil, assim como em outras partes do mundo, essa dicotomia entre trabalho e educação pode ser percebida na separação da Educação Profissional e Tecnológica, das demais modalidades e níveis de ensino tradicionais, como o Ensino Básico e o Ensino Superior.

EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NO BRASIL

A Educação Profissional e Tecnológica no Brasil remonta aos primeiros séculos após a chegada dos portugueses no território brasileiro, sendo percebida nos ofícios dos homens livres, na educação forçada dos indígenas pelos jesuítas e a escravização extensiva dos africanos (Manfredi, 2002). De acordo com Azevedo e Coan (2013), esses modelos educacionais se propõem a manter as estruturas sociais e econômicas já existentes, com a intensificação da separação do trabalho intelectual para os dirigentes e do trabalho manual destinado a criar mão-de-obra para o setor produtivo e na divisão de classes.

Entretanto, de acordo com o Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte (CEFET-RN) (2005 *apud* Moura, 2007), “[...] os primeiros indícios do que hoje se pode caracterizar como as origens da Educação Profissional e Tecnológica surgem a partir do século XIX, mais precisamente em 1809, com a promulgação de um Decreto do Príncipe Regente, futuro D. João VI, criando o Colégio de Fábricas.” Desde então a Educação Profissional e Tecnológica tornou-se objeto de políticas públicas (como a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica e as Escolas Profissionalizantes estaduais) e ações privadas e não governamentais (como o Sistema S e a Educação Profissional e Tecnológica em sindicatos e movimentos sociais) em prol da formação de trabalhadores, seja assumindo a perspectiva da empresa, seja assumindo a perspectiva do trabalhador.

A Educação Profissional e Tecnológica se tornou assim tema de discussão em diversos setores, principalmente o público, tendo como pano de fundo um histórico de alterações e mudanças na legislação e publicação de decretos e pareceres. A alteração mais recente está na lei 11.741, de julho de 2008, que modifica a Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional em relação à Educação Profissional e Tecnológica (Brasil, 2018).

A nova lei aponta para o fato de que a “A Educação Profissional e Tecnológica, no cumprimento dos objetivos da educação nacional, integra-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia” (Brasil, 2018). Dessa forma ela pode ser efetivada dentro e fora do trabalho, deve possuir forte fundamentação científica e tecnológica e pode estar atrelada ao ensino médio, à graduação e à pós-graduação.

As reflexões sobre o Ensino Técnico de Nível Médio, ao Ensino Tecnológico de Nível Superior e aos cursos de Formação Inicial e Continuada tornaram-se assim essenciais para o desenvolvimento da Educação Profissional e Tecnológica e para nortear a formação dos futuros trabalhadores, oferecendo à subsídios teóricos, metodológicos, políticos e pedagógicos para o seu fazer.

O Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio redigido por Moura, Garcia e Ramos apresentam as concepções e os princípios dessa modalidade de ensino e as classifica em: a) Formação Humana Integral; b) Trabalho, Ciência, Tecnologia e Cultura como Categorias Indissociáveis da Formação Humana; c) Trabalho como Princípio Educativo; d) Pesquisa como Princípio Educativo; e) Relação Parte-Totalidade na Proposta Curricular (Brasil, 2007).

Esses princípios ressaltam o fato de que a Educação Profissional e Tecnológica deve se estabelecer de modo que privilegie a formação integral do futuro trabalhador e vise também a sua entrada no mundo do trabalho. O próprio trabalho é tido como princípio educativo por proporcionar “[...] a compreensão do processo histórico de produção científica e tecnológica [...]” e “[...] a exigências específicas para o processo educativo, visando à participação direta dos membros da sociedade no trabalho socialmente produtivo”. (Brasil, 2007, p. 46).

Entretanto a introdução do aluno na sociedade, no trabalho e na educação só pode ser efetivada se a informação for tida também entre as principais categorias a serem trabalhadas no processo educativo, pois ela permeia as relações sociais e trabalhistas em todas as suas dimensões. O aluno no presente contexto (digital, tecnológico e midiático), seja do ensino técnico, do ensino médio integrado ou do ensino superior precisa desenvolver, dessa forma, habilidades acessar, avaliar e usar a informação de maneira crítica, eficiente e ética, precisando desenvolver novas habilidades específicas, como é o caso da Competência em Informação.

COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

A Competência em Informação é crucial para a inserção e permanência com êxito de indivíduos e comunidades na Sociedade da Informação, sendo entendida como um “[...] conjunto de habilidades que abrangem a descoberta reflexiva da informação, a compreensão de como a informação é produzida e valorada, e o uso da informação na criação de novos conhecimentos e na participação ética nas comunidades de aprendizagem” (Association of College and Research Libraries, 2016, *online, tradução nossa*).

A Competência em Informação torna assim o indivíduo capaz de lidar com a informação em todos as áreas de sua vida, sendo estreitamente relacionada também aos contextos do Trabalho e da Educação desde o seu surgimento em 1974, quando Paul Zurkowski lançou um relatório “*The information service environment: relationships and priorities*” pela *National Commission on Libraries and Information Science*”.

Percebendo que os recursos informacionais e as novas tecnologias da informação e da comunicação eram sinais de que a informação estava começando a se

tornar insumo básico da sociedade e da cultura contemporânea, Zurkowski (1974) ressaltou a necessidade de se investir na educação para a informação na escola e no trabalho. Diante disso, ele afirma que:

Pessoas treinadas na aplicação de recursos informacionais ao seu trabalho podem ser chamadas competentes em informação. Eles aprenderam técnicas e habilidades para utilizar uma grande gama de ferramentas informacionais, assim como fontes primárias, modelando soluções informacionais para seus problemas. (Zurkowski, 1974, p. 6, *tradução nossa*).

Os atuais trabalhadores na sociedade da informação devem, portanto, saber acessar, avaliar e usar a informação de que necessita, buscando tomar decisões informadas para solucionar os problemas informacionais que estão presentes em seu fazer cotidiano e essa formação para a Competência em Informação deve ser sentida já nas escolas e nas universidades, principalmente aquelas que oferecem a Educação Profissional e Tecnológica.

No Brasil, poucos trabalhos têm se dedicado a estudar essa relação entre a Competência em Informação e a Educação Profissional e Tecnológica, destacando-se principalmente os esforços de Spudeit (2015), que desenvolveu uma proposta de “Programa de Desenvolvimento de Competência em Informação” no contexto do SENAC, e de Santos (2017), que apresentou um “Framework para a inserção da Competência Informacional em Nível Institucional”, voltado para o contexto das escolas técnicas estaduais de São Paulo, e um “Quadro Conceitual” que inter-relaciona o conceito de Competência em Informação e os princípios da Educação Profissional e Tecnológica e que apresenta essa relação como aquela que [...] 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 (Santos, 2017, p. 149).

A Competência em Informação se torna assim essencial para a formação de futuros trabalhadores na Sociedade da Informação e oferece subsídios para que princípios como o Trabalho como Princípio Educativo, a Pesquisa como Princípio Educativo e a Formação Humana Integral sejam efetivados na Educação Profissional e Tecnológica tendo como base o acesso, a avaliação e o uso da informação, reconhecendo e sabendo encontrar os seus direitos e deveres trabalhistas e sociais e intervindo em prol de uma sociedade cada vez mais democrática e igualitária.

PERCURSO METODOLÓGICO

O presente capítulo trata-se de um relato das experiências vividas durante o II Faróis de Alexandria, evento anual sobre Competência em Informação que ocorre no *campus* Cedro do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE). A edição aqui tratada ocorreu durante os dias 05 a 08 de junho de 2018 e teve como tema “Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica”.

De acordo com Daltro e Faria (2019), o relato de experiência pode ser considerado um tipo de narrativa científica de caráter pós-moderno. Elas afirmam que o relato de experiência deve ser considerado sob a perspectiva da pesquisa qualitativa e “[...] concebida na reinscrição e na elaboração ativada através de trabalhos da memória, em que o sujeito cognoscente implicado foi afetado e construiu seus direcionamentos de pesquisa ao longo de diferentes tempos” (Daltro; Faria, 2019, p. 229).

A memória e a vivência aliadas a uma perspectiva crítica e teoricamente fundamentada da realidade se tornam assim instrumentos definitivos na criação de análises sobre o real e também sobre a implantação na prática de propostas provenientes do âmbito científico. Aqui, portanto, desloca-se a Competência em Informação da academia para o chão da escola e sobre ela definem-se novos saberes e vivências.

Para a análise e discussão dos resultados, separou-se quatro categorias, que contemplassem a experiência vivida na realização do evento: a) Planejamento e Organização; b) Rodas de Conversa; c) Oficinas; e d) Análise e Discussão.

RELATO DE EXPERIÊNCIA DO II FARÓIS DE ALEXANDRIA

O evento Faróis de Alexandria nasceu em 2017 como uma proposta de trazer a Competência em Informação para dentro do contexto escolar. Protagonizado pela Biblioteca do IFCE, campus Cedro, o evento constitui-se de oficinas e rodas de conversa que tratam de assuntos relacionados ao acesso, a avaliação e o uso da informação tendo como documento base o “Faróis da Sociedade da Informação” da IFLA/UNESCO (2005).

Aqui é relatada as experiências vividas na segunda edição, ocorrida em 2018, que teve como proposta inter-relacionar os conceitos de Competência em Informação e Educação Profissional e Tecnológica, assim como de discutir as questões informacionais que cercam o trabalho e a educação.

Planejamento e organização

O evento foi organizado em rodas de conversa e oficinas (como é possível ver na Figura 3) com a finalidade de trazer aos alunos momentos de discussão e de ação para o desenvolvimento das habilidades **acessar, avaliar e usar a informação**, promovendo dessa forma a Competência em Informação.

As rodas de conversa e oficinas foram organizadas tendo como base conceitual os quatro eixos principais apresentados no documento “Faróis da Sociedade da Informação: Declaração de Alexandria sobre Competência em Informação e Aprendizado ao Longo da Vida”, sendo eles: 1 - Saúde; 2 - Educação; 3 - Cidadania; e 4 - Desenvolvimento Econômico. Esses eixos foram adaptados ao tema principal “Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica”, para que fossem percebidas as várias dimensões informacionais do trabalho e da educação.

Figura 3: Programação do II Faróis de Alexandria

PROGRAMAÇÃO				
	Terça	Quarta	Quinta	Sexta 08
7h20	Introdução aos serviços da biblioteca - Mediador: Leandro Lopes			
9h40	Alimentação na era da Informação: trabalhar para comer ou comer para trabalhar - Mediadora: Denise Xavier	Competência em Informação: acessar, avaliar e usar informação para um aprendizado efetivo - Mediador: Robson Souza		Estratégias de Estudo Individual e em Grupo - Mediação: CTP
13h		Inclusão, trabalho e educação: A escola como ambiente inclusivo de acesso à informação e ao conhecimento - Mediador: Carlos Winston	Microempreendedorismo Individual - Mediador: Ednael Maceido	Educação Financeira - Mediador: Renato Lima Gadella
15h20		Avaliação da Aprendizagem - Mediadora: Daniela Fernandes Rodrigues	Como criar um currículo profissional? - Mediador: Leo Mendonça	

Fonte: IFCE, campus Cedro, 2018.

Para efetivar as atividades, optou-se nessa edição por uma aproximação maior com os professores e as disciplinas ministradas nos cursos integrados, técnicos e superiores, para que as ações se tornassem mais adaptadas à realidade dos alunos e assim, eles pudessem perceber a necessidade de se tornarem competentes em informação em todas as áreas de sua vida.

Rodas de conversa

Ao longo do evento efetivaram-se cinco rodas de conversa. Utilizou-se como espaço para a ação a própria biblioteca, que, reconfigurada para o momento, tornou-se um miniauditório. O intuito era que, por estar acontecendo dentro do espaço da biblioteca, os estudantes pudessem entender o papel desta na sua formação para a Competência em Informação.

A primeira roda de conversa realizada foi a com o título “Alimentação na Era Da Informação: Trabalhar para Comer ou Comer para Trabalhar”. O propósito da roda de conversa foi orientar alunos e alunas sobre as principais fontes de informação nutricional para viver uma vida saudável. A atividade pertencente ao eixo Saúde foi mediada pela nutricionista do *campus*, tendo como público-alvo os alunos da disciplina de Higiene e Segurança do Trabalho do curso de Tecnologia em Mecatrônica Industrial.

No momento, destacou-se como o mundo do trabalho vem sofrendo constantes mudanças com o desenvolvimento das novas tecnologias da informação e da comunicação e com o crescimento vertiginoso do capitalismo global, demandando dos trabalhadores despender muito mais tempo no trabalho e assumir hábitos pouco saudáveis, principalmente relacionados à alimentação. Esses hábitos podem ter como principais causas a dificuldade dos profissionais em acessar, avaliar e usar informação nutricional para atender às suas necessidades no trabalho ou na vida cotidiana.

A segunda roda de conversa teve como título “Competência em Informação: Acessar, Avaliar e Usar para um Aprendizado Efetivo”. A proposta da roda de conversa é proporcionar às alunas e alunos um momento no qual pudessem conhecer a Competência em Informação e a sua importância para a vivência nos contextos escolar, acadêmico e de trabalho, para o acesso eficiente, a avaliação crítica, o uso ético da informação e para uma participação integral na sociedade contemporânea.

Entendida como a matriz dos Faróis de Alexandria, a Competência em Informação ainda é pouco conhecida e, portanto, pouco trabalhada nos ambientes escolar e acadêmico. A atividade pertencente ao eixo Educação foi mediada pelo bibliotecário do *campus*, tendo como público-alvo os alunos do curso técnico em Eletrotécnica integrado ao ensino médio.

A terceira roda de conversa teve como título “Inclusão, Trabalho e Educação: a escola como ambiente inclusivo de acesso à Informação e ao conhecimento” e teve como propósito discutir junto de estudantes de licenciatura o papel docente de trabalhar para que a escola seja cada vez mais inclusiva e que essa inclusão abranja também o acesso, avaliação e uso da informação e do conhecimento.

A proposta segue a ideia de que a escola deve ser ambiente propício para assegurar a inclusão social integral dos alunos, principalmente porque esses atuarão

como cidadãos na sociedade e como profissionais no mundo do trabalho. A atividade pertencente ao eixo Educação foi mediada pelo psicólogo do *campus*, tendo como público-alvo os alunos da disciplina de História da Educação do curso de Licenciatura em Física.

A quarta roda de conversa teve como tema “Avaliação da Aprendizagem”, tendo como objetivo “discutir com futuros docentes a necessidade de incluir na avaliação educacional indicadores que apontem para a busca eficiente, a avaliação crítica e o uso responsável da informação na realização de atividades, trabalhos e apresentações individuais e em grupo.

No momento, apresentou-se como a avaliação é parte essencial no processo de ensino-aprendizagem e deve acompanhar o desenvolvimento de habilidades informacionais dos estudantes e indivíduos em programas de Competência em Informação. A atividade, pertencente ao eixo Educação, teve público-alvo os alunos da disciplina de Psicologia do Desenvolvimento do curso de Licenciatura em Física.

A quinta e última roda de conversa teve como tema “Microempreendedorismo Individual”, abordando um dos meios utilizados para impulsionar a economia e regularizar o trabalho informal no contexto brasileiro e discutindo como a busca, a avaliação e o uso de informação e de fontes de informação sobre a temática pode se tornar complexa e demandar orientação específica.

Dessa forma, tendo em vista que muitos dos estudantes que estão vinculados aos cursos ofertados pelo *campus* podem vir a se tornarem microempreendedores individuais, apresentou-se documentos fundamentais sobre a temática e os mecanismos para acessá-las e usá-las. A atividade pertencente ao eixo Desenvolvimento Econômico teve como público-alvo os alunos da disciplina de Gestão e Empreendedorismo do curso técnico em Eletrotécnica integrado ao Ensino Médio.

Oficinas

Se por um lado, as rodas de conversa foram utilizadas como ferramentas de discussão sobre as temáticas acima citadas, as oficinas tiveram como objetivo oferecer momentos práticos, em que as discussões se efetivassem por meio de resultados específicos, e os estudantes pudessem vivenciar na prática as habilidades de acessar, avaliar e usar a informação.

A primeira oficina realizada foi a de “Introdução aos serviços da biblioteca”. Nela, debateu-se como as habilidades para o uso da biblioteca e de seus recursos e serviços informacionais são essenciais para introduzir estudantes no processo de aprendizagem informacional pautada na Competência em Informação.

O objetivo da oficina foi oferecer um ambiente propício para o desenvolvimento da Competência em Informação dos estudantes, tendo em vista que na biblioteca, através do contato com recursos informacionais tradicionais e digitais o estudante terá experiência para recuperar, avaliar e usar a informação de que necessita. A atividade pertencente ao eixo Educação foi mediada por um dos bibliotecários do *campus*, tendo como público-alvo os alunos novatos do curso de Tecnologia em Mecatrônica Industrial.

A segunda oficina teve como tema “Como criar um currículo profissional?”. Sob uma perspectiva de que a criação de um currículo profissional demanda reflexão e seleção de informações adequadas para atender aos requisitos propostos por uma vaga de emprego, a proposta principal da oficina foi trazer dicas de como construir um currículo profissional e como usar as informações pessoais, de formação e profissionais para ter uma boa performance em entrevistas de emprego. A atividade pertencente ao eixo Cidadania teve como público-alvo os alunos de um semestre avançado do curso técnico em Informática integrado ao Ensino Médio.

A terceira oficina foi a de “Estratégias de Estudo Individual e em Grupo”. As estratégias de estudo são metodologias desenvolvidas para que o aprendizado individual e em grupo sejam efetivados de maneira eficiente, demandando assim a capacidade de organização do tempo e da informação. O objetivo da oficina foi apresentar às alunas e alunos métodos para otimizar suas práticas de estudo e fortalecer o uso e a organização da informação como essenciais no processo de aprendizagem autônoma. A atividade pertencente ao eixo Educação teve como público-alvo os alunos do curso técnico em Eletrotécnica integrado ao Ensino Médio e foi efetivada pelos pedagogos do *campus*.

A quarta e última oficina tratou da “Educação Financeira”, enquanto competência que facilita o processo de organização das informações financeiras pessoais e coletivas (como no ambiente familiar ou em pequenos negócios), influenciando na tomada de decisão e na resolução de problemas relacionados à compras e investimentos, por exemplo. A atividade pertencente ao eixo Desenvolvimento Econômico teve como público-alvo os alunos de um semestre avançado do curso técnico em Eletrotécnica integrado ao Ensino Médio.

ANÁLISE E DISCUSSÃO

Trabalhar com Competência em Informação dentro da escola ainda é tarefa difícil. Mesmo que haja uma discussão entre os docentes e entre os próprios estudantes sobre os efeitos da informação no cotidiano, nas tomadas de decisão e na resolução de problemas acadêmicos e de trabalho, tal discussão não tem relações significativas

com a Competência em Informação e sua introdução como parte importante do currículo do estudante no século XXI.

E essa problemática se acentua quando essa temática é transportada para o contexto da Educação Profissional e Tecnológica que, como visto no referencial teórico possui o estigma de ser voltada especificamente às classes mais pobres de não investir em uma formação mais crítica e cientificamente fundamentada e de ser voltada apenas para a prática, o aprendizado da técnica.

Ao escolher os temas e articulá-los às disciplinas específicas (mas deixar aberta a participação para todos e quaisquer estudantes), conseguiu-se pelo menos “atualizar” as discussões sobre o acesso, a avaliação e o uso da informação no cotidiano dos alunos, que puderam relacionar suas disciplinas (o currículo oficial) com a necessidade de se desenvolver a Competência em Informação (conteúdo extracurricular, que não é considerada ao menos temática transversal).

Em sua segunda edição, os Faróis de Alexandria aponta para um horizonte em que discutir Competência em Informação no contexto específico do IFCE, campus Cedro e num contexto mais abrangente na Educação Profissional e Tecnológica como um todo, será algo essencial, estratégico e que deverá fazer parte do currículo do campus, seja de maneira transversal em todas as disciplinas ou de maneira interdisciplinar por meio de projetos integradores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

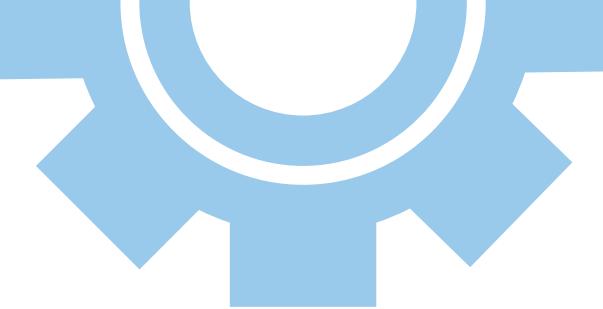
A Educação Profissional e Tecnológica no Brasil tem sido importante na formação de trabalhadores e sua inclusão no mundo do trabalho através do ensino técnico e tecnológico, entretanto com a mudança cultural experimentada nos últimos anos, que pôs a informação como paradigma central na indústria, nos serviços e nas relações sociais cotidianas, sente-se com maior intensidade a necessidade de se inserir a educação para o acesso, a avaliação e o uso da informação no currículo escolar e universitário dos futuros profissionais.

O evento Faróis de Alexandria, planejado, organizado e executado pela Biblioteca José Luciano Pimentel do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, Campus Cedro, teve como preocupação demonstrar, na edição tratada nesta comunicação, a dimensão informacional do mundo do trabalho e da formação de futuros trabalhadores na sociedade contemporânea, por meio de oficinas e rodas de conversa, com temáticas transversais como Saúde, Educação, Cidadania e Desenvolvimento Econômico.

Percebeu-se que na edição deste ano a escolha de temas específicos relacionados a disciplinas específicas às quais professores e alunos estavam vinculados (por

exemplo Educação Financeira e Matemática ou Higiene e Segurança do Trabalho e Informação Nutricional) foi fator essencial para que esses compreendessem a dimensão informacional (acesso, avaliação e uso da informação) de suas práticas e estudos cotidianos, demandando assim o investimento em Competência em Informação como essencial para sua formação.

As atividades do II Faróis de Alexandria apontam, dessa forma, para a necessidade de inclusão efetiva da Competência em Informação no currículo dos cursos integrados, técnicos e superiores, e também da criação e execução de ações que se distribuam ao longo da formação de tais estudantes, seja por meio da intervenção em sala de aula, por meio da continuidade do evento ou pela interação biblioteca-docentes-alunos, trazendo ao seu cotidiano reflexões e práticas que desemboquem em uma educação efetiva para a informação.



AVALIAÇÃO DA COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO DE ALUNOS DE UM CAMPUS DO IFCE BASEADO EM UMA MATRIZ CONCEITUAL VOLTADA PARA A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA¹⁰

*Andreia Silva de Oliveira
Carlos Robson Souza da Silva*

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 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 - ALA*, em 2000, a “Competência em Informação é um grupo de habilidades que demandam dos indivíduos

10. A primeira versão deste trabalho foi apresentada originalmente na V Mostra Científica do Cariri (MOCICA), que ocorreu entre 26 a 30 de agosto de 2019 em Juazeiro do Norte, CE. A versão aqui apresentada é uma correção da apresentada e publicada originalmente nos anais do VI Congresso Nacional de Educação (CONEDU), que ocorreu de 24 a 26 de outubro de 2019, em Fortaleza, CE. Essa foi a primeira tentativa de aplicação da Matriz Conceitual, portanto, apresenta ainda várias lacunas metodológicas. Nesse sentido, decidiu-se aqui apresentar uma terceira versão aprimorada, mas respeitando as proposições originais. Para uma visão mais ampla de aplicação da Matriz sugerimos visitar a dissertação de Mestrado “Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica: uma análise das habilidades informacionais nas práticas de ensino e aprendizagem” defendida em 2019 no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Ceará. Link para a versão original: <https://www.editorarealize.com.br/artigo/visualizar/59381>.

‘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*).

O documento se trata de um modelo de Competência em Informação que traz padrões, indicadores e resultados esperados por estudantes competentes em informação no contexto universitário. Através dele são elencadas habilidades que identificam padrões de competência em informação em estudantes universitários competentes em informação e que orientam na construção e no desenvolvimento de ações voltadas para o processo de ensino-aprendizagem informacional.

A criação de um modelo para a Educação Superior é resultado da ideia de que as Instituições de Ensino e as bibliotecas devem ser entendidas como ambientes de informação e do conhecimento por excelência, unidades de promoção da cultura informacional essenciais para a formação de indivíduos competentes em informação.

Desta forma, vêm sendo desenvolvidas ao longo dos anos modelos e programas de Competência em Informação que propiciem ferramentas, instrumentos e filosofias que orientem a criação e o desenvolvimento de ações em diversos contextos educacionais, destacando-se a Educação Básica e o Ensino Superior.

Por outro lado, surgem também iniciativas que buscam se estabelecer em modalidades de ensino específicas, como é o caso da Educação Profissional e Tecnológica. Autores como Almeida (2015), Spudeit (2015 e Santos (2017) são responsáveis por trazerem algumas das primeiras reflexões teóricas sobre a possibilidade de se pensar a Competência em Informação sob o viés da Educação Profissional e Tecnológica

Segundo Santos (2017, p. 102), a Competência em Informação no contexto da Educação Profissional e Tecnológica

[...] 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 Colinfo 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

Os estudantes da Educação Profissional e Tecnológicas tidos como competentes em informação seriam assim aqueles cuja formação os tornaria aptos a lidar criticamente com a informação para a tomada de decisão nos diversos ambientes em que ele atuará: seja no ambiente acadêmico, seja no ambiente do trabalho ou na vida.

Os modelos e propostas de programas de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica ainda são muito recentes e bebem nas referências mais consolidadas voltadas para os outros níveis e modalidades de ensino. Oliveira e Silva (2018), por exemplo, prototiparam a Matriz Conceitual (Quadro 1) para a criação de um modelo de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica que apresenta conceitos oriundos da Educação Profissional e Tecnológica, mas que reconhece como padrões de Competência em Informação aqueles apresentados pela ACRL (2000).

Quadro 4 – Matriz Conceitual para a Criação de um Modelo de Competência em Informação para a Educação Profissional e Tecnológica

Dimensões da Vida no Processo Educativo (Brasil, 2007)	Quatro Pilares do Aprendizado ao Longo da Vida (Delors, 2010)	Princípios da Educação Profissional e Tecnológica (Brasil, 2007)	Competência em Informação da ACRL (2000)
Trabalho	Aprender a Conhecer	Trabalho como princípio educativo	Identificar as necessidades informacionais
Ciência	Aprender a Ser	Pesquisa como princípio Educativo	Acessar a informação
Cultura	Aprender a Fazer	Relação Parte-Totalidade na Proposta Curricular	Avaliar a informação
Tecnologia	Aprender a Conviver		Usar a informação
			Compreender as questões sociais, econômicas e legais que cercam o acesso e uso da informação.

Fonte: Oliveira e Silva, 2018.

A matriz ressalta que o aluno da Educação Profissional e Tecnológica 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).

Entretanto essas competências e aprendizados devem estar baseadas em uma proposta de formação humana que integre a formação geral e a formação específica para o trabalho, tomando como ponto de partida as Dimensões da Vida no Processo Educativo e os Princípios da Educação Profissional e Tecnológica presentes no documento base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio integrada ao Ensino Médio (Brasil, 2007).

O presente capítulo tem como objetivo geral avaliar o nível de competência em informação de alunos de um curso técnico integrado ao Ensino Médio de um *campus* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE). Para isso, recorre à Matriz Conceitual de Oliveira e Silva (2018), utilizando o modelo de Competência em Informação da *Association of College and Research Libraries* (2000) na construção do instrumento de coleta de dados, e os princípios da Educação Profissional e Tecnológica como elementos de análise dos resultados.

PERCURSO METODOLÓGICO

O presente capítulo trata-se 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). Nesse sentido, a ideia geral é que os resultados apontem caminhos para que reflexões sobre as possíveis inter-relações entre a Competência em Informação e a Educação Profissional e Tecnológica.

A abordagem da pesquisa é quantitativa, uma vez que se utilizou como instrumento de coleta de dados um questionário de perguntas fechadas. O questionário trata-se de uma adaptação dos padrões, indicadores e resultados esperados presentes na estrutura do documento *Information Literacy Competency for Higher Education* (2000).

O documento apresenta cinco padrões: Identificar as necessidades informacionais, Acessar a informação, Avaliar a informação, Usar a informação e Compreender as questões sociais, econômicas e legais que cercam o acesso e uso da informação. Esses padrões foram convertidos em categorias de análise. Além deles, acrescentou-se uma categoria extra chamada “Competência em Informação, Trabalho e Educação”.

Cada padrão possui indicadores de performance, como por exemplo: o padrão “Identificar as necessidades de informação”, possui como um dos indicadores de performance “O estudante competente em informação define e articula a necessidade de informação”. Esse indicador de performance é convertido em pergunta, de maneira que os resultados esperados a ele ligado sejam convertidos em opções de múltipla escolha. O estudante pesquisado deverá escolher dentre aquelas opções (resultados esperados) as que mais condizem com sua realidade.

O questionário teve como lócus de aplicação um *campus* 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 do ano de 2018.

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.

Para a análise dos resultados optou-se por reunir em forma de narrativa as respostas mais escolhidas nas perguntas de múltipla escolha. Agregou-se também reflexões com base nos princípios da Educação Profissional e Tecnológica presentes na Matriz Conceitual de Oliveira e Silva (2018) – trabalho como princípio educativo, pesquisa como princípio educativo, parte totalidade na proposta curricular –, de maneira que os resultados pudessem apontar para possíveis alinhamentos entre a Educação Profissional e Tecnológica e a Competência em Informação na formação dos estudantes.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Como afirmado acima, o questionário teve 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.

Categoria 1: Identificar a necessidade de informação

A AACRL (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 torná-las um processo ativo.

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 trabalho e fóruns eletrônicos.

Eles também têm a compreensão de que as informações podem ser organizadas por disciplinas e que consequentemente 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.

Os resultados apontam para possibilidades de reflexão crítica com base nos princípios da Educação Profissional. A importância das fontes informais de informação revelam como as relações entre os estudantes e a possível relação entre os futuros trabalhadores e seus colegas são importantes para os respondentes na definição de estratégias de pesquisa.

Já a compreensão da organização do conhecimento em disciplinas possibilita aos estudantes no contexto da Educação Profissional e Tecnológica entender que cada disciplina ou área do conhecimento possui sua individualidade e práticas informacionais específicas, mas também entender que elas podem colaborar umas com as outras, visando contribuir para a formação integral dos sujeitos e, no mundo do trabalho, para a solidariedade entre os trabalhadores.

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, logo após identificar suas necessidades, devendo estes recorrerem 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 acessar 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.

As estratégias de buscas dos alunos podem apontar para uma possibilidade de formação que tenha como base a pesquisa como princípio educativo. Esta está relacionada à criticidade e autonomia dos indivíduos na produção do conhecimento. Os estudantes apresentam essa criticidade e autonomia na definição de melhores estratégias, dos melhores sistemas e dos melhores meios para armazenar seus resultados.

Categoria 3: Avaliar a informação

A terceira categoria tinha como referência a terceira habilidade informacional indicada no *Information Literacy Competency 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 que 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 têm dificuldade de abstraí-las a um nível superior para construir novas hipóteses ou propostas mais reflexivas sobre o assunto estudado. Ainda 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.

A categoria de avaliação integra aspectos tanto da pesquisa como princípio educativo, como do trabalho como princípio educativo. Em relação ao primeiro, estão as questões já ressaltadas na categoria anterior relacionadas à criticidade e autonomia. Em relação à avaliação, os estudantes demonstraram ter menos capacidade crítica que em relação à busca. Isso se dá pela falta de acesso a instrumentos de avaliação da informação, como é o caso da questão relacionada à produção e origem da informação.

Uma Educação Profissional e Tecnológica que tem o trabalho como princípio educativo ofereceria subsídios para os estudantes entenderem que a informação, os produtos e serviços nela baseados, são frutos do trabalho humano e estão envoltas em contradições típicas da estrutura capitalista em que vivemos. Saber como elas são produzidas e originadas, diminuiria a possibilidade de acessar e usar informações fraudulentas ou enviesadas.

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 que organizam o conteúdo, integram 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.

Aqui se evidenciam aspectos do próprio trabalho como princípio educativo. Os estudantes são aptos a não somente buscarem e avaliarem, mas também a produzirem informação. Os alunos estudados sabem definir caminhos e ferramentas que facilitem essa produção da informação e também a divulgação das informações produzidas.

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 menos restritas de acessar fontes de informação.

Outros resultados demonstram a falta de atenção quanto às questões legais e éticas que cercam o uso da informação. Apesar de que eles afirmem saber o que seja plágio e de buscarem referenciar as fontes de informação utilizadas, 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 ou dissemina legalmente fontes de informação.

Nos resultados desta categoria, podem-se observar questões relacionadas ao trabalho como princípio educativo, tanto quanto compreensão do processo de produção da informação, como quanto compreensão das questões econômicas e históricas que permeiam esse processo. Os resultados apontam para o fato de que os estudantes possuem opiniões conflitantes sobre o acesso e uso das fontes de informação. Eles têm dificuldade de compreender que a produção de tais fontes é fruto do trabalho de outrem e que por isso estão permeadas de restrições legais, econômicas, políticas e sociais.

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 e Tecnológica, 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 de que a tecnologia da informação possibilitou mudanças significativas e constantes na educação, no trabalho e na vida cotidiana. Ou seja, desde que foram desenvolvidas, essas tecnologias foram responsáveis por mudar completamente as relações sociais, educacionais e profissionais, individuais e coletivas.

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 concordo, e 45,5% disseram concordo 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.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a presente pesquisa, buscou-se avaliar se os alunos concluintes do Técnico Integrado em Eletrotécnica obtiveram formação no contexto da Educação Profissional e Tecnológica 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) e na Matriz Conceitual de Oliveira e Silva (2018).

Em relação à metodologia percebeu-se que o modelo da ACRL (2000) é eficaz no processo de avaliação da Competência em Informação e que a Matriz Conceitual de Oliveira e Silva (2018) pode oferecer subsídios para uma análise crítica da Competência em Informação tendo como base os preceitos da Educação Profissional.

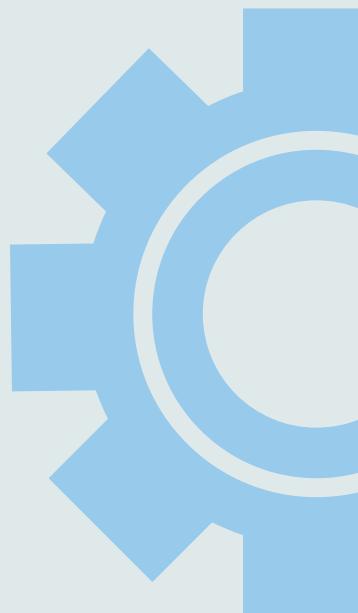
Entretanto é necessário que os propositores da Matriz Conceitual evidenciem caminhos metodológicos para a sua aplicação efetiva. Apesar de trazer conceitos e referenciais, a Matriz em si ainda não possui ferramentas e instrumentos que subsidiem

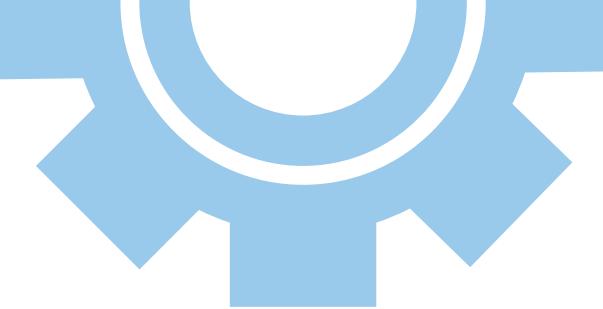
a construção de ações educativas e pesquisas de campo, que facilitem a inter-relação das experiências de Competência em Informação no contexto da Educação Profissional e Tecnológica.

Em consonância a isso e baseando-se nos resultados, pode-se concluir que a competência em informação deve ser mais trabalhada com os alunos pertencentes à Educação Profissional e Tecnológica. As mudanças socioculturais produzidas pela informação no Trabalho e na Educação requerem cada vez mais 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.



FASE 3:
ESTUDANDO TÓPICOS
ESPECIAIS EM COMPETÊNCIA EM
INFORMAÇÃO NA EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA





DESAFIOS INFORMACIONAIS EM TEMPOS DE PÓS-VERDADE: RELATO DE EXPERIÊNCIA DO III FARÓIS DE ALEXANDRIA DO IFCE, CAMPUS CEDRO¹¹

Carlos Robson Souza da Silva

INTRODUÇÃO

A educação para o acesso, a avaliação e o uso da informação tornou-se temática imprescindível com o advento das novas tecnologias da informação e da comunicação, que passaram a facilitar a interação, o compartilhamento e a produção de informação a níveis antes impensados.

A necessidade de investimento em educação para a informação se acentua quando se percebe que este contexto de novas tecnologias e superabundância informatacional é o mesmo contexto que facilitou a “[...] criação de um ‘ambiente propício para a proliferação de *fake news*, confusão, a falta de confiança” (Santaella, 2019, p. 33 *apud* Araújo, 2021, p. 17).

Essa situação caótica se intensifica, porém, quando tais discussões entram no jogo da politização. Exemplos muito citados na literatura são o do Brexit (a votação para a saída da Grã-Bretanha da União Europeia) e as eleições americanas que levaram Donald Trump ao cargo de presidente (D’Ancona, 2018), mas também é possível incluir as eleições presidenciais brasileiras de 2018.

Esse cenário permitiu que a Biblioteca José Luciano Pimentel do *campus Cedro* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) planejasse,

11. Apresentado originalmente no V Seminário de Competência em Informação ocorrido entre os dias 09 e 11 de junho de 2021, de forma online, no Campus Marília da Universidade Estadual Paulista.

organizasse e executasse a terceira edição do seu evento Faróis de Alexandria, que teve como tema “Desafios informacionais em tempos de pós-verdade”, ocorrido em 2019.

Baseado no documento “Faróis da Sociedade da Informação: Declaração de Alexandria sobre Competência em Informação e Aprendizado ao Longo da Vida” da Federação Internacional de Associações Bibliotecárias e Instituições (IFLA) e da União das Nações Unidas pela Educação, Ciência e Cultura (UNESCO, 2005), o evento apresenta uma série de discussões, comumente através de rodas de conversa e oficinas, sobre as questões informacionais no mundo contemporâneo, propondo a escolarização da Competência em Informação.

Diante desse contexto, o presente capítulo retorna à terceira edição deste evento, tendo como objetivos apresentar um relato de experiência de sua realização, apresentar o conceito de pós-verdade e sua relação com a Competência em Informação e discutir os resultados obtidos através das rodas de conversa realizadas.

DESAFIOS INFORMACIONAIS EM TEMPOS DE PÓS-VERDADE

O mundo contemporâneo vive um momento de contradição: se por um lado a disponibilização em massa de dispositivos móveis permitiu um maior acesso e produção da informação, por outro lado o uso e o compartilhamento dessas informações apontam para dinâmicas informacionais enganosas e de má fé, que tendem a polarizar a opinião pública e desprezar instituições como a ciência, a escola e a educação.

Essa cultura permeada de uma desconfiança do que é definido como verdadeiro e do que é definido como falso faz parte de um novo *zeitgeist*, um novo espírito do tempo, chamado de pós-verdade, em que se estabelece “[...] uma condição, um contexto, no qual atitudes de desinteresse e mesmo desprezo pela verdade se naturalizam, se disseminam, se tornam cotidianos, normais, e até mesmo estimulados” (Araújo, 2021, p. 16).

Entretanto não pode se considerar que estamos vivendo uma era sem verdade, o que está acontecendo é que [...] os critérios de veridicção são subtraídos pela crença ou pela espetacularização das narrativas. Se a pós-verdade opõe-se à verdade, isso significa que o estatuto da verdade não é suspenso, mas atacado. (Silva; Hillesheim, 2021, p. 7).

Dessa forma, percebe-se uma tendência coletiva na busca por sobrepor as crenças pessoais acima dos fatos objetivos para definir quais conteúdos são verdadeiros e quais conteúdos são falsos. Esse fenômeno é resultado e é ao mesmo tempo produtor de um outro fenômeno tão caótico e danoso quanto: a desinformação.

Os fatos não são informações, mas a partir do momento em que são compartilhados por meio de mensagens (visuais, sonoras, verbais) passam a possuir a qualidade de ser informacional (Volkoff, 1999 *apud* Dodebei, 2021). Entretanto nem sempre essa “informação” do fato trata-se de uma perspectiva verdadeira de sua natureza.

A desinformação pode ser considerada “[...] uma manipulação da opinião pública, para atingir fins políticos, com uma informação tratada por meios deturpados” (Volkoff, 1999 *apud* Dodebei, 2021, p. 125). Sua existência permeia toda a história da humanidade, mas se acentua na contemporaneidade, em que as instituições de verificação são destituídas e qualquer um com uma conta em uma rede social pode reivindicar para si o papel de fonte verdadeira de informação (D’ancona, 2018).

Os indivíduos nessa sociedade de pós-verdade não apenas desconfiam e proliferam desconfiança sobre a descrição dos fatos, como passam a utilizar a internet e, mais especificamente as redes sociais, para produzir informações falsas, assumindo o papel de detentores da verdade, utilizando estratégias de marketing para a divulgação de seu viés informacional e lançando bases para desestruturar instituições como a ciência e a escola.

Nessa nova realidade, além dos produtores de desinformação, outro grupo maior e mais evidente é o dos replicantes de desinformação. Os replicantes de desinformação, ou replicantes de *fakes news*, ou seja, replicantes “[...] de representações de informações falsas, normalmente sensacionalistas, disseminadas sob o disfarce de reportagens de notícias” (Guimarães; Silva, 2021, p. 881), são fruto [...] não de uma relação entre humanos, mas de uma injunção entre mentiras, teorias da conspiração, algoritmo e redes sociais. Ele é o crente da mentira política, da atitude lesiva, mas que, repetida e replicada à exaustão, se torna uma virtude. (Lima, 2021, p. 158).

Os replicantes de informação espalham *fake news* de maneiras diversas, podendo ser por meio de misinformação (informação falsa espalhada sem a intenção de prejudicar), a própria desinformação e a mal-information (informação falsa direcionada a grupos específicos e motivada por ódio) (Zattar, 2020, p. 5).

Intencional ou não, tanto os produtores quanto os replicantes devem ser entendidos sob o prisma da pós-verdade enquanto cultura, sendo necessário encontrar ferramentas para que a produção e compartilhamento de informações falsas sejam reduzidos e que a interação com elas ocorra de maneira crítica e efetiva.

Um dos caminhos propostos é a intensificação da educação em informação e, mais precisamente, de ações de formação para a Competência em Informação, como o aprendizado “[...] e o desenvolvimento contínuo de um relacionamento crítico com a informação, [tornando-se ela] uma pista, pela via educativa, para que se possa resistir à desinformação (Dodebei, 2021, p. 131).

De acordo com Zattar (2020, p. 8) com o desenvolvimento e implantação de ações de formação para a Competência em Informação “[...] a centralidade das discussões deve considerar como as informações são criadas, avaliadas (validadas) e distribuídas, seja nos formatos tradicionais, seja nos formatos online”.

Uma das propostas de ação de formação para a Competência em Informação é o evento Faróis de Alexandria do *campus* Cedro do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE). Em 2019, diante das problemáticas suscitadas, o evento adotou como tema central “Desafios informacionais em tempos de pós-verdade”, sendo realizado por meio de rodas de conversa.

PERCURSO METODOLÓGICO

O presente capítulo é apresentado como um relato de experiência do planejamento, organização e execução do evento III Faróis de Alexandria. Por ser um relato de experiência, ele se circunscreve dentro do conceito de pesquisa qualitativa, sendo “[...] concebida na reinscrição e na elaboração ativada através de trabalhos de memória, em que o sujeito cognoscente implicado foi afetado e construiu seus direcionamentos de pesquisa ao longo de diferentes tempos” (Daltro; Faria, 2019, p. 229).

Relato de experiência do III Faróis de Alexandria

O III Faróis de Alexandria “Desafios informacionais em tempos de pós-verdade” (Figura 4) aconteceu no dia 14 de agosto de 2019, através e principalmente de rodas de conversa, que se estenderam ao longo do dia e que seguiram as proposições da Declaração de Alexandria da IFLA/UNESCO (2005), circunscrevendo-se em quatro eixos (Saúde, Educação, Desenvolvimento Econômico e Cidadania) para o desenvolvimento de três habilidades informacionais (acessar, avaliar e usar a informação).

Figura 4 – Cartaz da Programação da III Faróis de Alexandria



Fonte: IFCE, campus Cedro, 2019.

Planejá-lo foi desafiador. O evento que costuma ocorrer durante o mês de junho teve que ser adiado para o mês de agosto devido a conflitos de horário com outras ações. Outro motivo do adiamento do evento é resultante de sua relação com o projeto de pesquisa “Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica”, que estava em processo de transição entre bolsistas.

Essa última motivação deu origem ao primeiro momento proposto para acontecer no evento. Com o título “Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica: Apresentação dos Resultados do Projeto de Pesquisa PIBIC Jr 2018-2019”, a proposta era mostrar os avanços obtidos nas pesquisas teóricas e de campo realizadas, mas principalmente celebrar a bolsista estudante do técnico em Eletrotécnica integrado ao Ensino Médio que havia nos últimos três anos trabalhado incessantemente pela área e que havia sido condecorada com a medalha de ouro na categoria estudante do Prêmio Mulheres na Ciência, do IFCE.

Retornando para a temática central do evento, os membros do projeto de pesquisa (bibliotecários e bolsistas) se reuniram para a definição de que assuntos seriam tratados em cada eixo, escolhendo-se esse ano como eixo central, a Cidadania,

cuja temática tratada na roda de conversa foi “Consciência cidadã e participação política: desafios informacionais em tempos de pós-verdade”.

Alinhando-se os temas, para o eixo Saúde, decidiu-se por “Como as fake news podem estar afetando a sua saúde?”. Para o eixo Desenvolvimento Econômico, o tema tratado foi “Como a manipulação de dados ambientais podem estar afetando o desenvolvimento econômico do país”. E, por fim, no eixo Educação foi trazida a roda de conversa “Doutrinação, Alienação, Libertação e outros discursos sobre a escola na contemporaneidade”.

O que se percebeu ao longo das discussões entre os estudantes que participaram da roda de conversa foi ao mesmo tempo uma compreensão das problemáticas relacionadas às *fake news*, mas também uma resistência, por parte de alguns, de lidar com a questão da verdade e principalmente, das instituições atreladas à verdade e do dizer verdadeiro, como a ciência, a escola e os meios de comunicação.

Percebeu-se também o efeito da polarização política ainda efervescente desde as eleições presidenciais anteriores. Havia questionamentos sobre “politicamente correto”, sobre “calar quem pensa diferente”, principalmente nas discussões dos eixos “Desenvolvimento Econômico” e “Educação”.

O que se percebeu na época, é que essa polarização criou duas tendências sedentas pelo debate, mas com dificuldades de expressar de maneira mais pacífica e transformadora seus posicionamentos. Ao mesmo tempo, as alas acabavam por recorrer as *fake news* e a veridicção pela crença (aos moldes da cultura da pós-verdade) na defesa e na apresentação de suas ideias, tornando o trabalho dos mediadores das rodas de conversa bem mais voltado para a superação de possíveis conflitos.

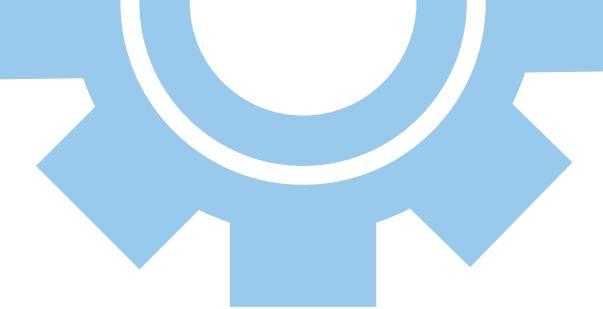
CONSIDERAÇÕES FINAIS

Trabalhar questões relacionadas a categorias *fake news*, desinformação e pós-verdade na contemporaneidade não é algo fácil, principalmente quando se considera o chão da escola, instituição considerada tradicional na detenção e compartilhamento da verdade e que hoje é incessantemente questionada e posta em cheque, chamada de alienadora e doutrinadora.

Entretanto, apesar de árduo e cheio de armadilhas, esse trabalho é extremamente essencial, pois a escola, a universidade, as instituições de Educação Profissional e Tecnológica (IEPs) e as bibliotecas devem compreender o seu papel protagonista ao trazer discussões críticas contínuas sobre os aspectos informacionais dos fenômenos que afetam as relações sociais, econômicas e políticas cotidianas.

Os Faróis de Alexandria e as conversas realizadas nele, como expresso acima, produzem esse ambiente de reflexão, de debate e de interação, buscando sempre apontar critérios e métodos eficazes de avaliação, acesso e uso da informação, ao mesmo tempo em que dá aos estudantes a possibilidade de observar os fenômenos informacionais por um prisma mais amplo, múltiplo e crítico.

Os Faróis de Alexandria encontram-se apenas em sua terceira edição, mas já desponta como uma ação que não se restringe apenas a um evento específico no calendário escolar, mas se estende ao cotidiano, dentro da sala de aula e da biblioteca, seja através de campanhas ou seja de ações de formação para a Competência em Informação. Sua existência ainda é recente, mas seus efeitos devem ser percebidos a longo prazo, na busca de uma geração que resgate o conceito de verdade e que seja crítica na produção, compartilhamento e uso da informação.



9

AVALIAÇÃO DA COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO: REVISÃO SISTEMÁTICA¹²

*Raimundo Gabriel Pereira Ferreira
Carlos Robson Souza da Silva*

INTRODUÇÃO

O mundo do trabalho entrou, assim como as outras dimensões da vida humana, em um processo contínuo de transformação com a proliferação das novas tecnologias da informação e da comunicação. A consequente facilitação do acesso e disseminação da informação proveniente dos avanços dessas tecnologias desembocou na elevação da demanda de que os indivíduos desenvolvessem habilidades informacionais conhecidas como Competência em Informação para atuar nesse novo mundo do trabalho.

De acordo com Dudziak (2003, p. 28), Competência em Informação trata-se de um “[...] processo contínuo de internalização de fundamentos conceituais, atitudinais e de habilidades necessários à compreensão e interação permanente com o universo informational e sua dinâmica, de modo a proporcionar um aprendizado ao longo da vida”.

Esse processo pode estar presente nos mais variados espaços em que o indivíduo está inserido e que dele requer uma interação crítica com a informação, como acontece nos ambientes educacionais, no mundo do trabalho e até mesmo na vida cotidiana. Os indivíduos precisam se tornar pessoas competentes em informação que conseguem “[...] reconhecer quando [precisam] de informação e [têm] habilidade para

12. Apresentado e publicado originalmente nos anais do VI Congresso Nacional de Educação (CONEDU), que ocorreu de 24 a 26 de outubro de 2019, em Fortaleza, CE. Link para a versão original: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/59382>.

localizar, avaliar e usar efetivamente a informação de que precisa" (American Library Association, 1989, *online*, tradução nossa).

Para a sua introdução no contexto acadêmico, são desenvolvidos programas de educação para a Competência em Informação, que baseados em modelos teóricos, facilitam a construção de práticas pedagógicas e métodos de avaliação adequados ao desenvolvimento dos estudantes, podendo ser aplicados nos variados níveis e modalidades educacionais, desde a educação infantil ao ensino superior, perpassando também a Educação Profissional e Tecnológica.

A Educação Profissional e Tecnológica desenvolveu-se ao longo dos anos como uma modalidade de ensino voltada para a formação de trabalhadores para atuarem no mundo do trabalho, seja nos setores da indústria, da agricultura ou do comércio (Moura, 2007).

Entretanto, com o avanço das novas tecnologias da informação e da comunicação e as consequentes mudanças nos meios de produção e de trabalho, requer-se novas competências que auxiliem os trabalhadores a lidarem com o universo informational que os rodeiam, visando a tomada de decisão e a resolução de problemas.

Nesse contexto, se faz necessário o investimento em programas de educação que ensinem a avaliar, acessar e usar informação, como é o caso da Competência em Informação. No contexto da Educação Profissional e Tecnológica, constata-se na literatura da área modelos de Competência em Informação como os de Spudeit (2015), Santos (2017) e Oliveira e Silva (2018), que buscam adaptar as práticas e programas de Competência em Informação à realidade da formação de trabalhadores.

O presente capítulo tenta se enfocar em um dos aspectos da prática educativa para a Competência em Informação: a avaliação dos estudantes. Apesar de que os programas e modelos voltados para a Educação Profissional encontrados na literatura buscarem oferecer orientações conceituais para a ação educativa, considera-se aqui importante conhecer experiências práticas de avaliação. Diante disso, indaga-se aqui: quais as experiências observadas na literatura da área sobre a avaliação de Competência em Informação?

Visando responder tal indagação, desenvolve como objetivo geral: identificar na literatura métodos e técnicas utilizados para a avaliação da Competência em Informação no contexto acadêmico (escolar e profissional). E como objetivos específicos: a) realizar uma revisão sistemática na literatura sobre Avaliação da Competência em Informação; e b) apontar metodologias de avaliação de Competência em Informação no contexto da Educação Profissional e Tecnológica.

PERCURSO METODOLÓGICO

O presente capítulo resulta de pesquisa exploratória, que de acordo com Gil (2007, p. 44), é desenvolvida “[...] com o objetivo de proporcionar uma visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato”. Dessa forma, por meio da pesquisa exploratória, é possível identificar as primeiras possibilidades de reflexão sobre a temática de Avaliação da Competência em Informação para então repensá-la no contexto da Educação Profissional e Tecnológica.

De abordagem qualitativa, utilizou-se para alcançar os objetivos da pesquisa a revisão bibliográfica sistemática como instrumento de coleta de dados. De acordo com Costa e Zoltowski (2014, p. 56) a revisão sistemática trata-se de

[...] um método que permite maximizar o potencial de uma busca, encontrando o maior número possível de resultados de uma maneira organizada. O seu resultado não é uma simples relação cronológica ou uma exposição linear e descritiva de uma temática, pois a revisão sistemática deve se constituir em um trabalho reflexivo crítico e comprehensivo a respeito do material analisado.

A revisão sistemática permite não somente a filtragem da produção científica em bases de dados, mas também a avaliação crítica dos documentos recuperados depois de processo rigoroso que, de acordo com Akonberg (2005 *apud* Costa; Zoltowski, 2014, p. 56), envolve oito etapas:

1. delimitação da questão a ser pesquisada;
2. escolha da fonte de dados;
3. eleição das palavras-chaves para a busca;
4. busca e armazenamento dos resultados;
5. seleção de artigos pelo resumo, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão;
6. extração dos dados dos artigos selecionados;
7. avaliação dos artigos;
8. síntese e interpretação dos dados.

A primeira etapa foi definida com a delimitação do problema de pesquisa, que é “quais as experiências observadas na literatura da área sobre a avaliação de Competência em Informação?”.

Para a segunda etapa, escolheu-se como fonte de dados o Banco Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI), por ser específica à

Biblioteconomia e à Ciência da Informação e por consequentemente possuir maior abrangência nos estudos da área de Competência em Informação.

Logo em seguida escolheu-se como estratégia de busca a utilização dos termos “*information literacy*”, uma vez que é o termo original em inglês e representa todas as traduções disponíveis na literatura brasileira, e “Avaliação”, conceito que representa a delimitação do tema. Os termos foram inseridos no buscador da BRAPCI com aspas, ligados pela expressão booleana AND, tornando obrigatórios a aparição dos dois termos ao mesmo tempo. Em seguida foi estabelecida uma delimitação temporal de dez anos (2009-2019), buscando os termos em quaisquer espaços possíveis (autor, título, palavra-chave, resumo e referências). A pesquisa compreendeu um total de 23 resultados.

Para selecionar os artigos que atendessem às necessidades da pesquisa foram criados três critérios de inclusão e exclusão. O primeiro critério foi incluir apenas artigos provenientes de periódicos científicos, sendo que dessa primeira fase, 3 artigos tiveram que ser descartados por serem publicações de anais de evento.

O segundo critério foi a exclusão de artigos produzidos em outras línguas que não o português, descartando-se assim mais três produções. O último critério utilizado foram artigos que em seu resumo abordassem com clareza a temática da Avaliação da Competência em Informação na área acadêmica (seja escolar ou superior). Dos 17 resultados, apenas 4 atendiam às recomendações do critério final, como disposto no Quadro 1, abaixo:

Quadro 1 – Artigos sobre Avaliação da Competência em Informação

Autor	Título	Periódico	Ano
Almeida, Fernanda Gomes; Cendón, Beatriz Valadares	Avaliação do impacto do treinamento sob a perspectiva da competência informacional: o caso do Portal de Periódicos da Capes	Em questão	2015
Mata, Marta Leandro da	Aspectos da avaliação da competência informacional em instituições de ensino superior	Em questão	2012
Santos, Camila Araújo dos; Casarin, Helen Castro Silva	Habilidades informacionais abordadas em instrumentos de avaliação de CI	Informação & Sociedade: Estudos	2014

Autor	Título	Periódico	Ano
Macedo, Murillo; Gasque, Kelley Cristine Gonçalves Dias	A influência do letramento informacional na aprendizagem de estudantes na educação básica	Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação	2018

Fonte: os autores, 2019.

Os artigos foram então separados para que fosse realizada a sua avaliação individual e a síntese dos resultados, como dispostos nas etapas 7 e 8 da Revisão Sistemática segundo Akonberg (2005 *apud* Costa; Zoltowsky, 2014).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os quatro artigos selecionados foram submetidos à leitura crítica, focando nos aspectos voltados à Avaliação da Competência em Informação. Como resultados da leitura crítica, criou- se resumos.

a) “Aspectos da avaliação da competência informacional em instituições de ensino superior”, de Marta Leandro da Mata.

O artigo tem como objetivo não somente falar sobre métodos de avaliação da Competência em Informação, mas também indicar alguns instrumentos, tendo em vista a escassez da discussão acerca desse tema no âmbito nacional. O artigo também faz uma sistematização teórica do conceito de Avaliação propriamente dita e seus métodos. Mata (2012) também define o processo de avaliação sob o ponto de vista de diversos autores, dentre eles Mbabu, Haydt, Bloom, Hastings e Madaus. É de certa forma, mostrado durante o artigo que para haver avaliação da Competência em Informação, duas coisas devem se fazer presentes: o estabelecimento de objetivos pelo avaliador e ser notado mudanças nas capacidades do avaliado. Mata (2012) destaca como referência de Avaliação da Competência em Informação um estudo realizado pela Seção de Instrução (Instruction Section) da *Association of College and Research Libraries*, que destaca três aspectos fundamentais: avaliação dos programas e dos professores; a classificação dos resultados de aprendizagem; e a transferibilidade (a aplicação em outras instituições). O artigo cita também que se faz necessário avaliar a Competência em Informação em diferentes contextos e níveis de ensino.

b) “Avaliação do impacto do treinamento sob a perspectiva da competência informacional: o caso do Portal de Periódicos da Capes”, de Fernanda Gomes Almeida e Beatriz Valadares Cendón.

Almeida e Cendón (2015) mostram a evolução de alunos de uma universidade após passarem por um treinamento para a utilização de um portal de periódicos. O método de avaliação utilizado foi baseado no padrão 2 do *Information Literacy Competency for Higher Education*¹³ da *Association of College and Research Libraries* (ACRL), que afirma que “[...] o estudante competente em informação é capaz de acessar a informação necessária de forma eficaz e eficiente” (Almeida; Cendón, 2015, p. 33). Almeida e Cendón (2015) decidiram por uma avaliação em duas etapas, sendo a primeira antes do treinamento e a segunda após o treinamento, usando também métodos como observação para certificar-se de que houve ou não algum tipo de evolução em relação à Competência em informação daqueles indivíduos após passarem pelo treinamento.

c) “A influência do letramento informacional na aprendizagem de estudantes na educação básica”, de Murillo Macedo e Kelley Cristine Gonçalves Dias Gasque.

O artigo trata de uma pesquisa com alunos do 9º ano de uma escola em Brasília. Macedo e Gasque (2018) selecionaram duas turmas, uma de controle e uma “quase experimental”, com o propósito de verificar o desenvolvimento de competência em informação dos alunos por meio de uma aprendizagem não-mediada, aplicado ao grupo de controle, e uma aprendizagem mediada, aplicada ao grupo quase experimental, “[...] que recebeu orientações específicas sobre o conteúdo do letramento informacional [competência em informação] e foi acompanhado pelo pesquisador” (Macedo; Gasque, 2018, p. 10). A avaliação final ocorreu por meio de quatro critérios criados para a avaliação da Competência em Informação apresentados por Mokhtar, Majid e Foo (2008 *apud* Macedo; Gasque, 2018, p. 11): “[...] (1) seleção e avaliação de fontes de informação; (2) utilização das informações e uso das citações; (3) conteúdo do trabalho e (4) apresentação global”. No entanto, os resultados do estudo apresentam que a proposta de Competência em Informação usada no grupo quase experimental, que tinha a supervisão do pesquisador, não foi satisfatória, porém mostrou uma mudança positiva no processo de aprendizagem dos alunos.

13. O *Information Literacy Standards for Higher Education* define cinco padrões que um indivíduo Competente em Informação deve apresentar: 1 – saber identificar as próprias necessidades de informação; 2 – acessar a informação; 3 – avaliar a informação; 4 – usar a informação e 5; identificar as questões sociais, legais e econômicas que cercam o acesso e o uso da informação (Association of College and Research Libraries, 2000).

d) “Habilidades informacionais abordadas em instrumentos de avaliação de CI”, de Camila Araújo dos Santos; Helen Castro Silva Casarin.

O artigo fala sobre os indicadores usados pela *Association of College and Research Libraries* (ACRL) através do *Information Literacy Competency Standards for Higher Education* e os compara com métodos avaliativos de outras quatro instituições: o Beile Teste de Competência em Informação para a Educação (B-TILED), da Universidade da Flórida Central, o Grupo de Trabalho sobre Instrução Bibliotecária do Subcomitê sobre Bibliotecas da Conferência de Reitores e Diretores das Universidades de Quebec (CREPUQ), o Exame de Proficiência em Competência em Informação na Comunidade de Faculdades da Bay Area e o instrumento Avaliação do Primeiro Ano de Competência e Informação em Artes Liberais da St. Olaf College. Desta forma, Santos e Casarin (2014) tentam mostrar quais indicadores são mais levados em conta nas avaliações das respectivas instituições, apontando para os pontos que são considerados mais relevantes ou que merecem mais atenção no processo de Avaliação de Competência em Informação e demonstrando que a maioria deles estava focada apenas nos dois primeiros parâmetros da ACRL, que é identificar as próprias necessidades de informação e acessar as informação, deixando em segundo a avaliação e o uso da informação.

SÍNTESE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

No primeiro artigo, são expostas por Mata (2012) diferentes metodologias de avaliação aplicáveis a diferentes níveis e modalidades educacionais. É citada a avaliação diagnóstica, que é feita assim que o aluno adentra o ambiente de ensino. Um exemplo mais palpável da avaliação diagnóstica é percebido em Almeida e Cendón (2015). Em sua proposta de formação voltada para o Portal de Periódicos da Capes, elas realizam um teste diagnóstico pré-treinamento nos alunos usando o método observacional. Esse método se efetiva por meio da gravação da tela dos computadores em uma proposta de pesquisa inicial.

É importante destacar que Almeida e Cendón (2015) realizam também um teste ao final do treinamento para certificar se o treinamento foi efetivo, prática também citada no artigo de Mata (2012), chamada avaliação somativa. Não se configura no segundo artigo uma avaliação tal qual descrita por Mata, porém seguindo os mesmos princípios avaliativos.

O artigo de Macedo e Gasque (2018) reforça como o processo de aprendizagem é um processo contínuo, ou seja, não se prende a um determinado período

de tempo que ao chegar ao fim, não se fará mais necessário continuar aprendendo. Quando o indivíduo se torna competente em informação, ainda que não esteja mais frequentando uma escola ou instituição de ensino ele continua procurando, avaliando e usando informação.

Para assegurar que o indivíduo competente em informação continue aprendendo ao longo da vida é necessário que a educação para a informação se inicie desde a educação básica e que perdure até o fim do ensino superior, sendo sempre avaliada para garantir que os instrumentos e a metodologia que estão sendo utilizados sejam realmente eficazes para transformar positivamente o indivíduo.

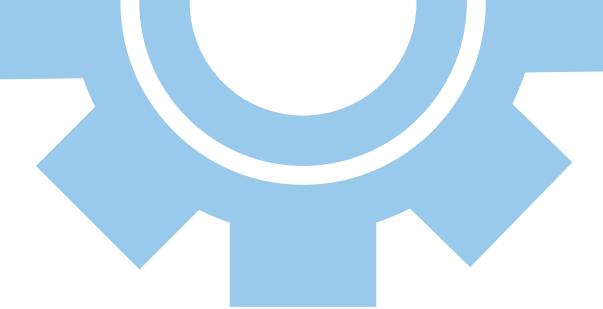
No artigo de Santos e Casarin (2014), elas compararam cinco tipos diferentes de instrumentos de avaliação da Competência em Informação. Durante o artigo, Santos e Casarin (2014) apresentam indicadores que são mais citados em questões destas avaliações (como identificar as necessidades de informação e acessar a informação), demonstrando quais são os pontos que são mais levados em conta quando se vai avaliar se um indivíduo é competente em informação ou não.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Competência em Informação é inerente ao processo de aprendizagem e que não deve se restringir apenas aos ambientes educacionais formais e/ou a idade específica, mas deve ser percebida ao longo da vida. Avaliar a competência em informação, nesse sentido torna-se um ato de suma importância no processo de formação de cidadãos, estudantes e trabalhadores.

Estas avaliações primeiramente destinadas as alunos do ensino básico e superior podem ser aprimoradas e adequadas a novos contextos, como a Educação Profissional e Tecnológica, visando a formação holística de novos trabalhadores, que devem saber e desenvolver suas habilidades para identificar a suas necessidade informacionais, acessar, avaliar e usar a informação em todos os aspectos da vida ensinado como

Propõe-se que em trabalhos futuros sejam apresentados ou criados métodos de avaliação da Competência em Informação voltados para os alunos da Educação Profissional e Tecnológica, tendo como pressupostos os fundamentos teóricos dessa modalidade específica da Educação Brasileira, que se preocupa na formação de trabalhadores e na sua introdução no mundo do trabalho, hoje permeado pela informação e suas tecnologias.



10

CRIAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE PROGRAMAS DE COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA¹⁴

José Alessandro Soares dos Santos

Carlos Robson Souza da Silva

INTRODUÇÃO

A Educação Profissional e Tecnológica trata-se de uma modalidade educacional que no Brasil pode estar presente em todos os níveis de formação dos indivíduos, seja na Educação Básica (Ensino Fundamental e Ensino Médio), por meio dos cursos de qualificação profissional e dos cursos técnicos, seja no Ensino Superior, por meio dos cursos de graduação tecnológica e pós- graduação (Brasil, 2008).

Historicamente voltada para as classes populares, a Educação Profissional e Tecnológica tem papel fundamental na formação de trabalhadores para atuarem no mundo do trabalho. Entretanto as profissões e a própria educação vêm observando a necessidade de se adaptar a uma nova realidade, que é moldada pelas novas tecnologias da informação e, consequentemente, pela superabundância informacional percebida nos últimos anos.

Essa nova realidade requer dos indivíduos que esses sejam competentes em informação, ou seja, capazes de identificar suas próprias necessidades informacionais e de acessar, avaliar e usar a informação para que possam atuar em todas as dimensões de sua vida, seja, por exemplo, no contexto acadêmico, no cotidiano ou no trabalho, de modo a resolver problemas ou tomar decisões baseadas em informações verdadeiras e úteis.

14. Apresentado e publicado originalmente nos anais do VI Congresso Nacional de Educação (CONEDU), que ocorreu de 24 a 26 de outubro de 2019, em Fortaleza, CE. Link para a versão original: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/59729>.

A Competência em Informação demanda, portanto, que instituições de ensino de todos os níveis e modalidades educacionais evidem esforços para que sejam implementadas ações curriculares ou extracurriculares que propiciem aos estudantes a possibilidade de se tornarem competentes em informação. Campello (2003) aponta que as bibliotecas e os bibliotecários devem ser considerados os principais protagonistas desse movimento.

No contexto da Educação Profissional e Tecnológica podem-se destacar os programas de educação para a Competência em Informação desenvolvidos por Spudeit (2015), Xing, Li e Huang (2007), Santos (2017) e Oliveira e Silva (2018).

A Matriz Conceitual de Silva de Oliveira (2018) se destaca por apresentar referenciais conceituais para a criação de padrões, indicadores e programas de Competência em Informação no contexto da Educação Profissional e Tecnológica. Ela está alinhada aos princípios expressos no Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado ao Ensino Médio (Brasil, 2007), que ressaltam o fato de que essa modalidade educacional tem como proposta a formação humana integral de trabalhadores, tendo o trabalho como princípio educativo.

Visando, porém, fazer um processo reverso, que favoreça a ampliação do campo de visão sobre as ações de Competência em Informação realizadas recentemente no país, este trabalho foi desenvolvido para responder a seguinte pergunta: que programas de Competência em Informação foram desenvolvidos e utilizados no Brasil para a formação de estudantes em quaisquer níveis e modalidades de ensino nos últimos 5 anos? Acredita-se que os resultados da pesquisa podem oferecer fundamentos teóricos e práticos para o desenvolvimento de novos e/ou a atualização dos já existentes programas de educação para a Competência em Informação destinados exclusivamente para o contexto da Educação Profissional e Tecnológica.

Desta maneira, o presente capítulo tem como objetivo geral: identificar na literatura nacional a utilização de programas que propiciem a aquisição de competência em informação no contexto educacional. E como objetivos específicos: a) realizar uma revisão bibliográfica sistemática da literatura nacional sobre Programas de Competência em Informação; e b) propor, a partir dos resultados, percursos metodológicos para moldar um programa que propicie a aquisição de Competência em Informação no contexto da Educação Profissional e Tecnológica.

PERCURSO METODOLÓGICO

O presente capítulo trata-se do resultado de uma pesquisa do tipo exploratória, uma vez que busca oferecer uma visão de caráter aproximativa de uma dada realidade

pouco estudado como é o caso do ensino de Competência em Informação no contexto específico da Educação Profissional e Tecnológica brasileiro (Gil, 2007).

Utilizando-se de uma abordagem qualitativa, a pesquisa se utiliza como instrumento de coleta de dados o método da revisão bibliográfica sistemática, entendida como “[...] um método que permite maximizar o potencial de uma busca [...] pois a revisão sistemática deve se constituir em um trabalho reflexivo crítico e comprehensivo a respeito do material analisado.” (Costa; Zoltowski (2014, p. 56).

Segundo Akonberg (2005 *apud* Costa; Zoltowski, 2014, p. 56), envolve oito etapas:

- a) delimitação da questão a ser pesquisada;
- b) escolha da fonte de dados;
- c) eleição das palavras-chaves para a busca;
- d) busca e armazenamento dos resultados;
- e) seleção de artigos pelo resumo, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão;
- f) extração dos dados dos artigos selecionados;
- g) avaliação dos artigos;
- h) síntese e interpretação dos dados.

Dessa forma, o desenvolvimento do trabalho deve possuir como base a delimitação da questão da pesquisa aqui estudada, ou seja: que programas de Competência em Informação foram desenvolvidos e utilizados no Brasil para a formação de estudantes em quaisquer níveis e modalidades de ensino nos últimos 5 anos?

Para prosseguir com a revisão sistemática, escolheu-se como fonte de dados o Google Acadêmico, ferramenta da Google que faz busca de trabalhos acadêmico publicados na Internet, e como palavras-chaves de pesquisa os termos “Programa”, “Competência em Informação”, “Program”, “Information literacy”, “escola” e “school”, combinados com o operador AND. Adicionando os filtros (restrições de busca) como: a delimitação do período para 2014 a 2019, excluindo patentes e citações. Quando foi efetivada a pesquisa, obteve-se primeiramente um total 57 resultados em um 0,03 segundos.

Para filtrar os resultados de maneira que atendam aos parâmetros definidos pela pesquisa foram definidos critérios de inclusão e exclusão. Os dois primeiros critérios foram para exclusão de trabalhos que não fossem nacionais, ou seja, todo trabalho publicado fora do Brasil deveria ser excluído, e que não estivessem publicados em periódicos científicos. Tendo estas restrições sido aplicadas, houve a redução de 53 resultados para apenas 20 artigos publicados.

O último critério de inclusão e exclusão adotado foi de restringir nossos resultados a apenas artigos, cujos resumos deixassem claro que no corpo do texto seriam abordados Programas de Competência em Informação. Fazendo a análise e a leitura crítica do resumo, percebeu-se dessa forma que alguns dos trabalhos não se encaixavam na proposta de pesquisa e por esse motivo foram descartados, restando apenas os 4 trabalhos no quadro abaixo:

Quadro 1 – Artigos sobre Programas de Competência em Informação

Autor	Título	Ano	Origem
Marta Leandro da Mata, Fernanda Cassaro, Helen de Castro Silva Casarin	A aplicação de programas de competência em informacional em bibliotecas escolares: um relato a partir do olhar dos bibliotecários.	2014	Informação@ profissão
Keyla Sousa Santos, Daniel dos Santos Sousa, Jussara Borges	Análise de programas e modelos para o desenvolvimento de competências infocomunicacionais	2019	Ciência da Informação
Daniela Spudeit, Nathália Romeiro, Alanna Freitas, Cláudia Souza, Victor Rosa	Criação, implantação e avaliação de um programa de competência em informação em alunos do ensino fundamental	2017	Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação
Daniela Spudeit	O trabalho cooperativo entre bibliotecários e professores para o desenvolvimento da competência em informação: criação de um programa voltado para alunos do ensino médio	2016	Biblioteca Escolar em Revista

Fonte: os autores, 2019.

Em todos os quatro trabalhos selecionados, percebeu-se a preocupação de seus proponentes em desenvolver programas de competência em informação que fossem aplicáveis a contextos educacionais específicos. Destaca-se também que a maioria desses trabalhos buscaram enfatizar o papel que a biblioteca e os bibliotecários (em colaboração com os docentes) possuem na definição de metodologias de ensino adequadas para aquisição de competências informacionais para a efetivação dos programas propostos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para dar continuidade ao processo de revisão bibliográfica sistemática, reuniu-se os artigos selecionados, fazendo-se primeiramente uma avaliação crítica individual de cada um, como apresentado a seguir:

a) “A aplicação de programas de competência informacional em bibliotecas escolares: um relato a partir do olhar dos bibliotecários”, de Marta Leandro da Mata, Fernanda Cassaro e Helen de Castro Silva Casarin.

Este trabalho volta-se para o papel do bibliotecário como figura de grande influência no papel de auxiliar o professor na formação do aluno para a aquisição de Competência em Informação. Trata-se de um estudo exploratório, que se utilizou de uma abordagem qualitativa, tendo como instrumento de coleta de dados um questionário semiestruturado com questões abertas tomando como base os programas de competência em informação.

Mata, Cassaro e Casarin (2014) fazem também um levantamento de Programas de Competência em Informação existentes na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação. Dentre os modelos citados em Bibliotecas Escolares estão: os Parâmetros para Habilidades Informacionais da *American Association of School Libraries*, As Estruturas para aprendizagem do processo de Pesquisa do Big Six e a Avaliação de Aprendizagem das Habilidades Informacionais por meio do SLIM (*School Library Impact Measure*).

b) “Análise de programas e modelos para o desenvolvimento de competências inforcomunicacionais”, de Kayla Sousa Santos, Daniel dos Santos Sousa e Jussara Borges.

O trabalho aponta para o constante desenvolvimento e proliferação de programas de Competência em Informação, fazendo uma análise dos programas encontrados no Brasil e no exterior, incluindo também ambientes não-acadêmicos. O levantamento realizado por Santos, Sousa e Borges (2019) envolveu a pesquisa bibliográfica e documental, tendo a internet como principal fonte de dados. Com essa busca, as pesquisadoras identificaram 34 instituições que trabalharam para a criação de Programas de Competência em Informação, analisando-se um total 24 trabalhos nacionais e internacionais, voltados principalmente para os contextos da Educação Básica e Superior.

c) “Criação, implantação e avaliação de um programa de competência em informação em alunos do ensino fundamental”, de Daniela Spudeit, Allana Freitas e Claudia Souza.

Spudeit, Freitas e Souza (2017) fundamentam seu trabalho a partir da definição do conceito de Competência em Informação, encontrando pressupostos teóricos em modelos criados ao longo dos anos no contexto da Biblioteconomia e da Ciência da Informação.

Através dos resultados da pesquisa bibliográfica documental, as autoras puderam construir um programa de desenvolvimento de Competência em Informação aplicável a alunos do 6º ano do Ensino Fundamental.

O programa esteve dividido em três etapas: 1) Planejamento, com as ações: levantamento bibliográfico e estudo sobre o tema, preparação do material, organização da metodologia do programa, contatos e seleção da instituição, organização do programa e reuniões com professores da instituição; 2) Execução, com a ação: realização dos ações previstas no programa na instituição selecionada; e 3) Avaliação, com a ação: avaliação do projeto, do programa e redação do relatório final (Spudeit, Freitas, Souza, 2017). Cada uma subdividida em uma ou mais ações.

d) “Trabalho cooperativo entre bibliotecários e professores para o desenvolvimento da competência em informação: criação de um programa voltado para alunos do ensino médio”, de Ana Fonseca e Daniela Spudeit.

Neste trabalho, a proposta concentra-se em desenvolver um programa de Competência em Informação no Colégio Dom Pedro II no estado do Rio de Janeiro, ressaltando, de acordo com Fonseca e Spudeit (2016), a importância do trabalho cooperativo dos bibliotecários e dos professores para que o programa possa ser efetivado.

Para alcançar o objetivo proposto, realizou-se primeiramente uma pesquisa bibliográfica do tipo exploratória e descritiva, visando compreender os conceitos da competência em informação. Logo em seguida, realizaram-se entrevistas com professores e bibliotecários, com o objetivo de identificar as atividades desenvolvidas em conjunto em prol da formação dos alunos.

Diante dos resultados obtidos, Fonseca e Spudeit (2016, p. 56) apresentaram um Programa de Competência em Informação, que possui como objetivos “[...] apresentar fontes de pesquisa através de diferentes ferramentas e mídias; [...] capacitar o aluno como pesquisador; e [...] promover a interação entre a equipe e o corpo docente.”. O programa apresentou também propostas de ações a serem realizadas ao longo do

ano, como Feira do Cinema e Oficina de Produção de Textos, e seus respectivos indicadores de avaliação.

SÍNTES E AVALIAÇÃO CRÍTICA

Os quatro trabalhos selecionados apresentaram uma diversidade de programas de Competência em Informação existentes não só no Brasil como no exterior, voltados tanto para a educação básica como ao ensino superior.

Dos artigos abordados, a grande maioria apresentou-se como pesquisas do tipo exploratórias e bibliográficas, uma vez que seus proponentes consideravam que a criação, o desenvolvimento e a aplicação de programas de Competência em Informação era uma temática pouco explorada. Por outro lado, o uso de instrumentos de coleta de dados que prezam a participação demonstram a necessidade de ir ao campo onde se deve aplicar o programa para verificar a usabilidade dos programas criados ou já existentes.

O que é bastante presente nos programas encontrados e desenvolvidos em alguns dos artigos é que, sejam voltados ao contexto escolar ou universitário, todos buscaram alcançar mais ou menos o mesmo objetivo: formar estudantes informacionalmente autônomos, que saibam por si só buscar informações e utilizá-las não somente na escola mas ao longo da vida.

Observou-se também que os artigos destacaram o papel educativo que têm as bibliotecas e bibliotecários na introdução de Competência em Informação na escola, infere-se também que esse trabalho deve ser realizado em cooperação com o corpo docente. O bibliotecário deve assim unir forças para propiciar ações que permitam tornar os estudantes competentes para encontrar informações, avaliá-las e usá-las, quando delas necessitar.

É importante lembrar que, apesar de a proposta de Fonseca e Spudeit (2016) ser realizada em uma instituição de Educação Profissional e Tecnológica (o Colégio Dom Pedro II faz parte da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica), o texto delas enfatiza que o programa está relacionado mais precisamente ao ensino médio, do que a sua integração com a formação profissional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os programas de Competência em Informação surgiram e se desenvolveram tendo como base a necessidade de pôr em prática discussões conceituais sobre o que significa ensinar a acessar, avaliar e usar informação na contemporaneidade. Eles são

importantes para a definição de estratégias de bibliotecários em cooperação com os docentes em prol de uma educação efetiva que leve os estudantes a desenvolverem sua Competência em Informação.

Percebeu-se nos artigos selecionados que tais programas de Competência em Informação devem beber das reflexões e experiências já existentes na literatura, como o Big Six ou os padrões desenvolvidos no contexto da ALA.

Entretanto ressalta-se aqui que nas ações propostas principalmente por Spudeit, Freitas e Souza (2017) e por Fonseca e Spudeit (2016) ainda se identifica uma visão extremamente técnica da Competência em Informação, voltada a busca e ao controle da informação e não facilitando momentos de reflexão crítica e de avaliação.

Esta pesquisa porém não deve se restringir aos resultados aqui apresentados. Como visto, espaços tradicionais como a Educação Básica e o Ensino Superior são mais conhecidos por possuírem seus próprios programas de Competência em Informação. Entretanto outras modalidades, como a Educação Profissional e Tecnológica deve também receber atenção, uma vez que os trabalhadores nela formados lidarão com um mundo de trabalho cada vez mais permeado por informação.

Dessa forma, indica-se que esses futuros estudos superem a proposta do Colégio Dom Pedro II aqui retratada, e proponham programas de Competência em Informação que se alinhem à formação humana integral dos estudantes, ou seja, programas de Competência em Informação que abarque todos os aspectos da vida, como o trabalho, a ciência, a cultura e a tecnologia, e não se enfoque em apenas um deles.



FASE 4: **APRESENTANDO O** **PRODUTO FINAL**



COINFEPT

**MODELO DE ORGANIZAÇÃO DE PROGRAMAS DE
COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO PARA O CONTEXTO
DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

Carlos Robson Souza da Silva

2^a edição revista e corrigida

2024



APRESENTAÇÃO E RECOMENDAÇÕES¹⁵

Propor um modelo de Competência em Informação que esteja alinhado aos princípios e conceitos da Educação Profissional e Tecnológica não é uma tarefa fácil. Isso acontece porque, apesar de já ser possível contabilizar estudos em Biblioteconomia e Ciência da Informação sobre o tema, constatou-se que entre esses estudos poucos são aqueles que se utilizam dos conceitos e princípios da Educação Profissional e Tecnológica para delinear sua fundamentação teórica, recorrendo a outros caminhos, como os já consolidados da Educação Básica e da Educação Superior.

Foi a partir dessa constatação que se propôs o Projeto de Pesquisa “Criação e Implementação de um Modelo de Desenvolvimento de Competência em Informação para a Educação Profissional e Tecnológica”, financiado pelo Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica Júnior (PIBIC Jr) do Instituto Federal do Ceará (IFCE) e desenvolvido no campus Cedro, entre os anos de 2017 e 2018.

As discussões realizadas durante o período de execução do projeto não permitiram a criação de um modelo, mas resultou no desenvolvimento de uma “Matriz Conceitual para a Criação de Modelos de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica” (Oliveira; Silva, 2018). A Matriz seria o ponto de partida e o guia para as discussões que se desenvolveriam nos anos seguintes.

O segundo projeto de pesquisa proposto (“Implementação de um modelo de Competência em Informação para a Educação Profissional e Tecnológica em um campus do IFCE”) foi também financiado pelo PIBIC Jr/IFCE, mas realizou-se entre os anos de 2018 e 2019. Nessa etapa também não conseguimos criar um modelo propriamente dito, mas nos dedicamos a validar a Matriz por meio de pesquisas junto a estudantes de cursos de Educação Profissional e Tecnológica do IFCE, campus Cedro e de fora dele também.

A não criação do modelo nasceu das próprias indagações sobre o que seria um “Modelo de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica”.

15. Os esboços desse modelo tiveram contribuições iniciais do bolsista José Alessandro Soares dos Santos.

Perguntávamo-nos coisas como “Seria um modelo uma sequência de passos que um estudante deve seguir para se tornar competente em informação? Seria uma prescrição de habilidades que o descrevesse como tal? Ou iria para além disso, mostrando formas de como efetivar o processo de ensino-aprendizagem informacional no contexto da Educação Profissional?”. Entretanto, a essa altura, ainda sentíamos que não tínhamos acumulado conhecimentos o suficiente para chegar a uma conclusão pelo menos parcial sobre o assunto.

Nesse percalço, durante os anos de 2019 e 2020, o projeto foi beneficiado com mais duas bolsas, a já tradicional bolsa PIBIC Jr/IFCE, com o tema “Avaliação da Competência em Informação dos Alunos dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio baseado em um modelo de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica” e a primeira bolsa na modalidade PIBIC/IFCE, com o tema “Competência em Informação no contexto da Educação Profissional e Tecnológica: proposta de uma metodologia de ensino para o efetivo acesso, avaliação e uso da informação”.

Os projetos tinham como objetivo agregar discussões sobre a aplicação prática da Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica, buscando discutir sobre as abordagens pedagógicas, as metodologias de ensino e as possíveis práticas de avaliação passíveis de serem aplicadas no processo de aprendizagem informacional.

Entretanto o advento da pandemia de COVID-19, acabou por fazer com que se decidisse que o projeto PIBIC Jr (2019-2020) fosse encerrado, enquanto que o projeto PIBIC daria continuidade. Foi a partir deste último que conseguimos chegar à proposta do Modelo de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica que aqui apresentamos.

O presente Modelo não se trata de uma receita ou mesmo de uma prescrição rígida de como empreender ações de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica. Entretanto. Por seguir as ideias pré-apresentadas na Matriz Conceitual de Oliveira e Silva (2018), ele pode ser considerado um modelo que apresenta possíveis **caminhos** para que a Competência em Informação faça parte da formação humana integral e da habilitação profissional específica de estudantes da Educação Profissional e Tecnológica, independente de qual nível esteja.

Os caminhos não devem ser considerados um passo-a-passo, mas lugares conceituais que desembocam em ações de Competência em Informação contextualizada à formação profissional. Esses caminhos podem ser encontrados nas próximas seis seções, sendo elas: O que é Competência em Informação?; O que é Educação Profissional e Tecnológica no Brasil?; O que é Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica?; O que deve orientar as ações de Competência em Informação no contexto da Educação Profissional e Tecnológica?; Que concepções

de ensino-aprendizagem adotar em ações de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica?; Como colocar em prática ações de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica?

A última seção “Considerações inicializantes” é um convite para que essa proposta não esteja apenas no papel, mas que venha pro mundo real e seja posta em prática.

Recomenda-se que esse modelo seja aplicado no contexto das Instituições e Redes de Ensino ou ambientes educacionais não formais (empresas, sindicatos, ONGs) que ofertam cursos na modalidade de Educação Profissional e Tecnológica. Recomenda-se também que o planejamento, a organização e a execução de tais ações sejam lideradas pelos bibliotecários que atuam em bibliotecas a elas vinculadas.

Vamos iniciar nossa caminhada?

O QUE É COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO?

O primeiro caminho a ser percorrido para se criar ações de Competência em Informação no contexto da Educação Profissional e Tecnológica é entender o que é Competência em Informação.

Aqui se adota a definição de Dudziak (2003), para quem a Competência em Informação é “[...] processo contínuo de internalização de fundamentos conceituais, atitudinais e de habilidades necessários à compreensão e interação permanente com o universo informacional e sua dinâmica, de modo a proporcionar um aprendizado ao longo da vida”.

O indivíduo competente em informação é, dessa forma, capaz de identificar suas necessidades de informação, acessar as informações de que precisa e até mesmo compreender porque determinadas fontes possuem tipos específicos de conteúdos. Uma pessoa competente em informação é capaz de usar informações de maneira a desenvolver novos conhecimentos e a contribuir com a sociedade. Ela avalia as informações de forma crítica, agregando à sua base de conhecimento novas ideias.

O QUE É EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NO BRASIL?

O segundo caminho a ser trilhado é definir o que é Educação Profissional e Tecnológica e o que a faz diferente dos demais níveis e modalidades educacionais.

Inicialmente desenvolvida para os filhos da classe trabalhadora, as Instituições de Educação Profissional e Tecnológica foram criadas com o objetivo de prover uma

educação “[...] assistencialista com o objetivo de ‘amparar os órfãos e os demais desvalidos da sorte’, ou seja, de atender àqueles que não tinham condições sociais satisfatórias, para que não continuassem a praticar ações que estavam na contra-ordem dos bons costumes.” (Moura, 2007).

Ao longo de sua história no Brasil, ela vai ser utilizada como instrumento de separação entre a educação voltada para os filhos da classe dirigente (as escolas propedêuticas e as universidades) e a educação voltada para os filhos da classe trabalhadora. Suas práticas educativas vão também se alinhando cada vez mais às necessidades do mercado, ao invés de se preocupar com uma formação humana integral que habilite também ao exercício de uma profissão reconhecida.

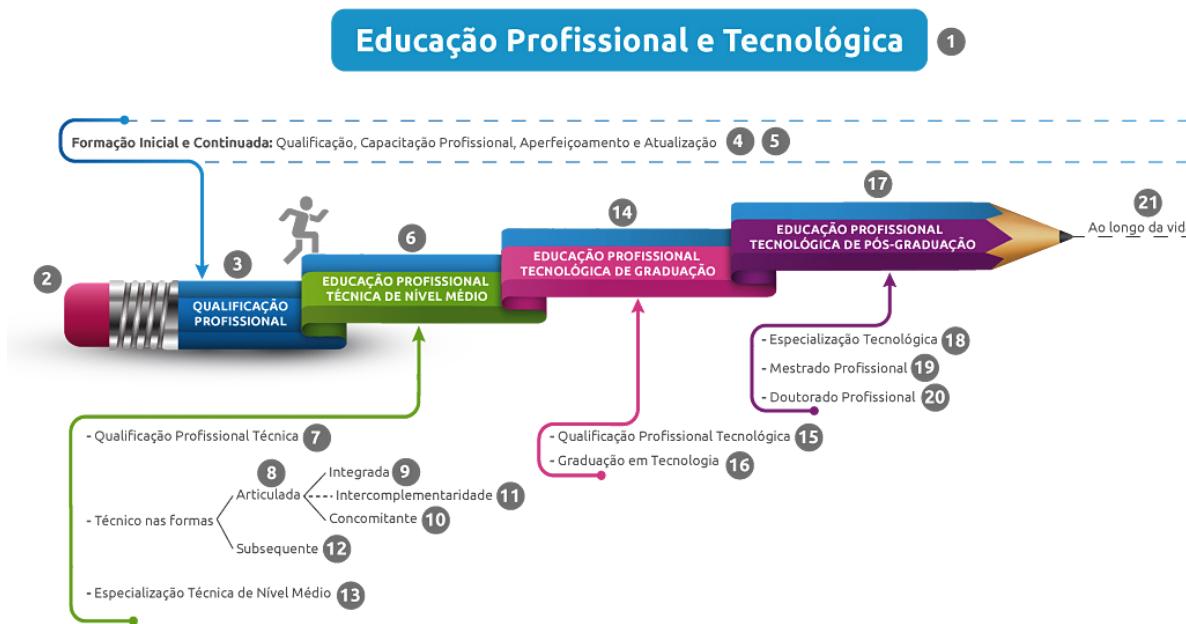
Entretanto com a promulgação da segunda Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, 1996) e, principalmente, com suas alterações através da lei 11.741 de 16 de julho de 2008, tornou-se possível se pensar em uma nova possibilidade de Educação Profissional e Tecnológica, em que

[...] formar profissionalmente não [signifique] preparar exclusivamente para o exercício do trabalho, mas [...] proporcionar a compreensão das dinâmicas sócio-produtivas das sociedades modernas, com as suas conquistas e os seus revezes, e também habilitar as pessoas para o exercício autônomo e crítico de profissões, sem nunca se esgotar a elas (Brasil, 2007, p. 45).

Nesse sentido, para além da formação estritamente voltada para atender às necessidades do mercado, essa modalidade de ensino pode passar a ter como finalidade preparar os estudantes para usufruir integralmente da vida, sem deixar de lado sua preocupação em prepará-los para compreender e intervir no mundo do trabalho.

Além disso, a lei 11.741 de 16 de julho de 2008 consolidou o entendimento sobre a composição da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil, propondo uma estruturação de seus cursos e programas em três tipos, sendo eles: a Qualificação Profissional, incluindo os cursos de Formação Inicial e Continuada; a Educação Profissional Técnica de Nível Médio; e a Educação Profissional Tecnológica de Graduação e Pós-graduação (Figura 1).

Figura 1 – Fluxograma da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil



Fonte: Brasil, 2020.

a) Qualificação Profissional, incluindo Formação Inicial e Continuada

É constituída de cursos de curta duração voltados à formação, qualificação, capacitação, aperfeiçoamento e atualização dos trabalhadores. Ela pode ser realizada de duas maneiras: os cursos livres (ou de livre oferta) e os cursos regulamentados. Os cursos regulamentados devem possuir carga-horária mínima de 160h e prover habilitação em alguma profissão reconhecida pela Classificação Brasileira de Ocupações. Além disso, os cursos regulamentados de Formação Inicial podem ser ofertados de forma integrada à educação regular por meio da Educação de Jovens e Adultos.

b) Educação Profissional Técnica de Nível Médio

A Educação Profissional Técnica de Nível Médio pode ser ofertada apenas em instituições pertencentes a sistemas de ensino públicos ou privados. Ela tem o objetivo de formar técnicos de nível médio e pode ser ofertada nas seguintes modalidades:

- Integrada: quando as disciplinas do Ensino Médio e do Ensino Técnico são incluídas em um currículo único, que propicia a formação básica e a formação profissionalizante ao mesmo tempo.

- Concomitante: quando as disciplinas do Ensino Médio e do Ensino Técnico são ofertadas em currículos separados em uma mesma escola ou em escolas diferentes.
- Subsequente: quando o currículo profissional é criado tendo em mente a formação técnica de estudantes que já concluíram o Ensino Médio.
- Além dos cursos técnicos propriamente ditos, a Educação Profissional Técnica de Nível Médio pode ser realizada através de:
- Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio, quando os cursos técnicos oferecem saídas intermediárias em seu currículo;
- Especialização Profissional Técnica de Nível Médio, ou seja, cursos voltados a estudantes que já concluíram a formação técnica e estão interessados em se especializar em uma área específica de sua habilitação.

A oferta de cursos técnicos é regida pelo Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

c) Educação Profissional Tecnológica de Graduação e de Pós-graduação

A Educação Profissional Tecnológica é composta de cursos e programas voltados à formação profissional de estudantes a nível de graduação e pós-graduação.

No âmbito da graduação, destacam-se os Cursos Superiores de Tecnologia, voltados à formação de tecnólogos, isto é, profissionais de nível superior com formação para a produção e a inovação científico-tecnológica. Tais cursos requerem que o ingressante tenha o nível médio já concluído. Esses cursos devem ser aprovados e estar dentro das normas organizadas pelo Conselho Nacional de Educação e sua oferta é regida pelo Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia.

Assim como nos cursos técnicos, é possível oferecer saídas intermediárias na Educação Profissional Tecnológica, através da Qualificação Profissional Tecnológica. Para isso, é necessário que a possibilidade de saída intermediária esteja explicitada no projeto pedagógico da instituição que oferta o curso.

A nível de pós-graduação é possível encontrar em *lato sensu*, as especializações tecnológicas, e em *stricto sensu*, os Mestrados e Doutorados Profissionais.

O QUE É COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA?

A diversidade de cursos e programas de Educação Profissional e Tecnológica acima destacada demanda uma visão que supere a dualidade educação geral (básica,

superior)/educação profissionalizante no debate sobre Competência em Informação na formação de trabalhadores. O terceiro caminho nos leva justamente a esse lugar, visando chegar ao entendimento do que seria a Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica.

Primeiramente, parte-se do princípio de que “Os princípios da [Educação Profissional e Tecnológica] em confluência com a Competência em Informação articulam e mobilizam competências, habilidades, conhecimentos e valores que sustentam a tomada de decisão e resolução de problemas não só rotineiros, mas também aqueles inusitados no campo de atuação pelo profissional [...]” (Santos, 2017, p. 101)

Nessa linha de raciocínio, a Competência em Informação quando aplicada à Educação Profissional e Tecnológica pode ser entendida inicialmente 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 [...]” (Santos, 2017, p. 102).

Elá culmina com a formação integral dos estudantes e os auxilia na sua atuação como profissionais no mundo do trabalho, seja na tomada de decisão, na resolução de problemas ou no aprimoramento de técnicas de trabalho.

QUE PRINCÍPIOS DEVEM ORIENTAR AS AÇÕES DE COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA?

Com as conclusões do tópico anterior, chega-se aqui a uma nova etapa de nossa caminhada. Sabemos o que é Competência em Informação, o que é Educação Profissional e Tecnológica e como esses dois conceitos se entrecruzam na formação humana integral e na habilitação profissional dos estudantes.

Entretanto acredita-se aqui que uma proposta de ação de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica só é possível se estiver alinhada aos princípios da própria Educação Profissional e Tecnológica. Fora disso, é capaz de se pender para ações que se enfoquem ou apenas na formação básica, ou na formação universitária, ou na formação para o trabalho.

Por isso, o quarto caminho é um caminho de resgate conceitual e aqui retornamos à Matriz Conceitual de Oliveira e Silva (2018). Ela não se trata de um instrumento ou metodologia de avaliar a competência em informação de estudantes no contexto da Educação Profissional e Tecnológica, nem mesmo deve ser confundida como um Modelo de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica, como acontece entre os modelos universitários e escolares.

O objetivo da Matriz Conceitual é oferecer uma orientação de base conceitual para que pesquisadores, bibliotecários e educadores possam repensar a Competência em Informação no contexto das Instituições de Educação Profissional e Tecnológica, **levando em consideração a importância que os princípios, as filosofias, os instrumentos e a própria história da Educação Profissional e Tecnológica devem ter na proposição de ações de educação para a Competência em Informação na formação de trabalhadores.**

Neste caminho, o enfoque será dado às duas primeiras colunas da Matriz Conceitual. Elas são provenientes do documento base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado ao Ensino Médio (Brasil, 2007). Esse documento apresenta cinco concepções e princípios que devem nortear a Educação Profissional e Tecnológica:

- Formação Humana Integral.
- Trabalho, Ciência, Tecnologia e Cultura como categorias indissociáveis da formação humana.
- O Trabalho como princípio educativo.
- A Pesquisa como princípio educativo: o trabalho de produção do conhecimento.
- A relação parte-totalidade na proposta curricular.

Decidiu-se agrupar na Matriz Conceitual de Oliveira e Silva (2018) os dois primeiros na coluna “Dimensões da Vida no Processo Educativo” e os três últimos na coluna “Princípios da Educação Profissional e Tecnológica” (Quadro 1).

Quadro 1 – Matriz Conceitual para a Criação de um Modelo de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica¹⁶

Dimensões da Vida no Processo Educativo (Brasil, 2007)	Princípios da Educação Profissional e Tecnológica (Brasil, 2007)	Quatro Pilares da Educação (Delors, 1998)	Padrões de Competência em Informação (ACRL, 2000)
Trabalho - Ciência - Cultura - Tecnologia	Trabalho como princípio educativo - Pesquisa como Princípio Educativo - Relação parte-totallidade na proposta curricular	Aprender a Conhecer - Aprender a Ser - Aprender a Fazer - Aprender a Conviver	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.

Quando aqui se fala que só é possível que ocorra uma proposta de ação de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica se estiver alinhada aos princípios da própria Educação Profissional e Tecnológica é dessas duas colunas da Matriz Conceitual que estamos falando.

Por isso que neste caminho apenas elas serão mais extensamente apresentadas.

a) Dimensões da Vida no Processo Educativo

Inicia-se aqui com o conceito de “Dimensões da Vida no Processo Educativo”, recorrendo ao documento base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado ao Ensino Médio (Brasil, 2007). Tal conceito é essencial para fundamentar a ideia de que a Educação Profissional e Tecnológica deve ser ofertada de maneira que a “[...] educação geral se torne parte inseparável da educação profissional em todos os campos onde se dá a preparação para o trabalho: seja nos processos produtivos, seja nos processos educativos como a formação inicial, como o ensino técnico, tecnológico ou superior” (Brasil, 2007, p. 41)

Segundo Brasil (2007), as dimensões da vida a serem incluídas no processo educativo podem ser classificadas em quatro:

16. A Matriz foi reorganizada para a apresentação neste livro.

- **Trabalho:** que seria a dimensão central, enquanto produção da realidade e “[...] mediação de primeira ordem no processo de produção da existência e objetivação da vida humana” (Brasil, 2007, p. 43). Ele tem dois sentidos: ontológico (realização humana inerente ao ser); e histórico (enquanto prática econômica e associada ao modo de produção).
- **Ciência:** seria também um ato de produção humana, mas dessa vez de conhecimentos, “[...] que possibilita o avanço das forças produtivas” (Brasil, 2007, p. 44).
- **Tecnologia:** que corresponderia a uma extensão das capacidades humanas, “[...] como mediação entre ciência (apreensão e desvelamento do real) e produção (intervenção no real)” (Brasil, 2007, p. 44).
- **Cultura:** que corresponde a produção de sentidos, “[...] aos valores éticos e estéticos que orientam as normas de conduta de uma sociedade” (Brasil, 2007, p. 41).

Cada uma dessas dimensões provê à Educação Profissional e Tecnológica a possibilidade de ofertar aos estudantes sob sua responsabilidade uma formação que seja também omnilateral, ou seja, que integre todas as dimensões da vida no processo educativo. Diferentemente da perspectiva unilateral dos cursos de formação profissional, que tendem a orientá-los quase que exclusivamente à atuação direta no mercado de trabalho, a perspectiva omnilateral favorece aos estudantes a possibilidade de desenvolverem um olhar crítico sobre o trabalho, de compreenderem os fundamentos técnico-científicos de suas práticas, de se tornarem capazes de se apropriar e produzir cultura, ao mesmo tempo em que são habilitados para atuar em uma profissão socialmente reconhecida.

Tendo isso em vista, acredita-se aqui que os modelos, experiências, instrumentos e ações de Competência em Informação no contexto da Educação Profissional e Tecnológica também devem tomar a formação humana integral e omnilateral como referência. A busca eficiente, a avaliação crítica e o uso ético da informação deve perpassar a formação científica dos estudantes, mas também sua formação para o trabalho, sua habilitação profissional específica, sua formação cultural e sua formação técnica e tecnológica.

Tendo esse arcabouço como referência, os modelos de Competência em Informação devem agregar outras concepções e princípios inerentes à Educação Profissional e Tecnológica, sendo eles: o trabalho como princípio educativo, a pesquisa como princípio educativo e a relação parte-totalidade como proposta curricular.

b) Princípios da Educação Profissional e Tecnológica

O trabalho como princípio educativo deve ser entendido para além do conceito de aprender a fazer ou da ideia de formação exclusiva para o exercício do trabalho. Ter o trabalho como princípio educativo deve corresponder à possibilidade de perceber a realidade material e social como **produção** da humanidade, fazendo com que cada estudante entenda que é capaz de produzir, se apropriar e transformar sua própria realidade (Brasil, 2007).

Não significa desconsiderar a habilitação profissional ou o trabalho como prática econômica de garantia da existência, mas entender que

[...] formar profissionalmente não é preparar exclusivamente para o exercício do trabalho, mas é proporcionar a compreensão das dinâmicas sócio-produтивas das sociedades modernas, com as suas conquistas e os seus revezes, e também habilitar as pessoas para o exercício autônomo e crítico de profissões, sem nunca se esgotar a elas (Brasil, 2007, p. 47).

As práticas de Competência em Informação que tomam o trabalho como princípio educativo devem portanto considerar a **informação como resultante da força de trabalho humana**, ou seja, da produção humana, que **está sempre envolta de dinâmicas sociais, econômicas e históricas**, que determinam a sua organização, disseminação e uso.

Elas devem destacar, todavia, que cada habilitação profissional é acompanhada de **fenômenos informacionais específicos**. Isso acontece porque, no mundo do trabalho, cada categoria profissional é também reconhecida pelo tipo de fontes de informação que usa, os critérios de qualidade para a avaliação da informação que adota e os requisitos para uso e disseminação de informação que define como essenciais para a tomada de decisão e a resolução de problemas em sua área de atuação.

Por outro lado, a “Pesquisa como Princípio Educativo”, é um princípio essencial para relacionar a formação profissional de forma mais específica às dimensões da ciência e da tecnologia. Sob este princípio, as práticas de Competência em Informação poderão oferecer aos trabalhadores em formação a possibilidade de desenvolver autonomia e criticidade.

Isso acontece porque a “Pesquisa como princípio educativo” é o princípio que possui maior afinidade com a Competência em Informação, tendo em vista que a pesquisa “[...] instiga o estudante no sentido da curiosidade em direção ao mundo que o cerca, gera inquietude, para que não sejam incorporados *pacotes fechados* de visão de mundo, de informações e de saberes, que sejam do senso comum, escolares ou científicos” (Brasil, 2007, p. 48).

Por último, o princípio da **relação parte-totalidade na proposta curricular** oferece instrumentos para que ocorra a integração das dimensões da vida no processo educativo, assim como a integração dos conhecimentos gerais (propedêuticos) e específicos (profissionais) na formação de estudantes da Educação Profissional e Tecnológica sob a perspectiva da formação humana integral.

Essa concepção não pretende “ensinar ou aprender tudo”, mas oferecer a possibilidade de “[...] se conhecer a totalidade a partir das partes [...] pela possibilidade de se identificar os fatos ou conjunto de fatos que deponham mais sobre a essência do real [...]” (Brasil, 2007, p. 50). Através de conceitos como interdisciplinaridade, transdisciplinaridade e multidisciplinaridade é possível encontrar caminhos para que os componentes curriculares dialoguem (sejam eles propedêuticos ou profissionais) e culminem numa formação integral que permita uma visão total e não fragmentária da realidade.

A Competência em Informação, sob a perspectiva desse princípio, permitiria também ao estudante ter uma visão total da realidade, orientando o sujeito no acesso, avaliação e uso dos diversos produtos, sistemas, serviços e fontes de informação disponíveis, identificando as suas particularidades, como essas particularidades referem-se ao seu pertencimento ou não a uma área específica do conhecimento, e como essas particularidades podem ser cruzadas para a produção de novos conhecimentos.

As Dimensões da Vida e os Princípios servem assim como referencial para ambientar a Competência em Informação em um contexto diferente do tradicional (básico e superior), levando aos pesquisadores, bibliotecários e educadores a entendê-lo sob a ótica da própria Educação Profissional.

QUE CONCEPÇÕES DE ENSINO-APRENDIZAGEM ADOTAR EM AÇÕES COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA?

Aqui no quinto caminho (ou na quinta fase desta caminhada), será dada a largada para se começar a conceber pedagogicamente as práticas de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica. Essa concepção pedagógica, além de fundamentar-se nos conceitos e princípios apresentados na seção anterior, deverá ser pensada em dois momentos: 1) o conceito de aprendizado ao longo da vida; e 2) as opções de abordagens pedagógicas.

a) Pilares do Aprendizado ao Longo da Vida

No primeiro momento, retornamos à Matriz Conceitual de Oliveira e Silva (2018) para falar sobre aprender. É necessário adotar uma perspectiva de como os estudantes podem e devem aprender e através de que vias pode se dar essa aprendizagem.

Adota-se aqui os “Quatro Pilares da Educação” propostos por Jacque Delors (1998), entendendo-os também como Quatro Pilares do Aprendizado ao Longo da Vida., uma vez que esse é um conceito que sempre esteve atrelado ao de Competência em Informação, como é perceptível por exemplo no documento “Faróis da Sociedade da Informação: Declaração de Alexandria sobre Competência em Informação e Aprendizado ao Longo da Vida” (IFLA; UNESCO, 2005).

A inclusão dos Pilares do Aprendizado ao Longo da Vida se dá devido ao seu objetivo de tentar ultrapassar “[...] a visão puramente instrumental da educação, considerada como via obrigatória para obter certos resultados (saber-fazer, aquisição de capacidades diversas, fins de ordem econômica), e se passe a considerá-la em toda a sua plenitude: realização da pessoa que, a sua totalidade, aprende a ser” (Delors, 1998, p. 90).

Delors (1996) delineia quatro formas de aprender, que ele chama de pilares, entendendo que a aprendizagem se dá de diferentes modos, mas de maneira a se complementar, auxiliando o processo de formação integral dos estudantes. São elas:

- **Aprender a conhecer:** o processo de aprendizado se dá através da exploração do mundo. A aprendizagem pode se dar, portanto, através da pesquisa, entendendo que ela proporciona autonomia na hora da criação e na apropriação de novos saberes.
- **Aprender a fazer:** é indissociável de aprender a conhecer, entretanto fala mais especificamente da formação profissional. Trata-se de aprender a pôr em prática os conhecimentos aprendidos e se adaptar, embora criticamente, à evolução das profissões e do mundo do trabalho. Não deve ser confundido com o conceito de trabalho como princípio educativo.
- **Aprender a conviver:** considerado um dos maiores desafios da educação, é o pilar da aprendizagem que aborda a necessidade de compreender e até mesmo descobrir o outro. É sobre aprender a ter empatia, a trabalhar em grupo a fim de alcançar objetivos comuns e a resolução de problemas coletivos.
- **Aprender a ser:** a educação é um dos principais meios na busca da formação humana integral das pessoas. É necessário aprender a ser, a se entender, a compreender que pode existir igualdade na diversidade. A educação tem esse papel de dar a “todos os seres humanos a liberdade de

pensamento, discernimento, sentimentos e imaginação” (Delors, 1998). É um processo que começa em conhecer a si mesmo e que leva o estudante a conhecer também o outro.

b) Abordagens pedagógicas no ensino de Competência em Informação

Definido os quatro pilares do Aprendizado ao Longo da Vida, é possível então chegar ao segundo momento desse caminho: a adoção de uma abordagem pedagógica. A abordagem pedagógica é essencial porque reflete o que a biblioteca pensa sobre o que é Competência em Informação e como ela deve ser ensinada.

Uma vez que estamos falando de Educação Profissional e Tecnológica é preciso primeiro relembrar quais são as abordagens pedagógicas adotadas no Brasil ao longo da história. São elas:

- **Modelo de aprendizes artífices:** remonta às primeiras instituições de educação profissional. Tinha um caráter assistencialista e concebia o trabalho como forma de controle social. Os estudantes, a maioria “órfãos e desvalidos da sorte”, eram inseridos em escolas de aprendizes artífices, “[...] onde recebiam instrução primária [...] e aprendiam alguns [...]” (Manfredi, 2002, p. 76).
- **Pedagogia da Educação Profissional por Excelência:** ou séries metódicas de ofício, nasceu com a criação dos Serviços Nacionais de Aprendizagem, na década de 1940, e adotada logo em seguida pela rede federal de educação profissional. Alinhada ao modelo de produção fordista/taylorista, essa pedagogia “[...] compreende quatro fases distintas que eram aplicáveis em qualquer situação de aprendizagem, privilegiando: a) a individualidade do aluno, 2) o estudo do assunto, 3) a comprovação do conhecimento e 4) a aplicação, generalização ou transferência do conhecimento” (Araújo; Rodrigues, 2010, p. 53).
- **Educação Profissional Compulsória:** estabelecida como política educacional durante o período de Ditadura Militar no Brasil. Baseado em um modelo desenvolvimentista que entendia o papel do ensino médio na formação de técnicos, integrou de forma compulsória as duas modalidades de ensino. Nela, a carga horária do currículo propedêutico (as disciplinas do ensino básico), é reduzido e a carga horária do currículo profissionalizante é aumentado. A Educação Profissional tem “[...] um caráter instrumental e de baixa complexidade, uma vez que, dentre outros aspectos, não havia a

base científica que permitisse caminhar na direção de conhecimentos mais complexos inerentes ao mundo do trabalho" (Moura, 2007, p. 12).

- **Pedagogia das Competências:** se desenvolveu nas décadas de 1980 e 1990 com a renovação do sistema capitalista e concomitante ao surgimento das novas tecnologias da informação e da comunicação. Alinhada ao modelo toyotista de produção, gira em torno do desenvolvimento de competências. As competências envolveriam "[...] **saberes** (de diversas ordens, como saber-fazer, saber técnico, saber-de-perícia, etc), **experiência** (envolvendo habilidades e saber-tácito) e **saber-ser** (envolvendo qualidades pessoais, sóciocomunicativas, etc)". (Araújo; Rodrigues, 2010, p. 53).
- **Formação Humana Integral:** é adaptada e tem como fundamento o conceito de politecnia, ou seja, de uma educação regular que que facilita o "[...] o domínio dos fundamentos científicos das diferentes técnicas que caracterizam o processo de trabalho moderno" (Saviani, 2003, p. 140). A Formação Humana Integral entende que "[...] formar profissionalmente não é preparar exclusivamente para o exercício do trabalho, mas é proporcionar a compreensão das dinâmicas sócio-produtivas das sociedades modernas, com as suas conquistas e os seus revezes, e **também habilitar as pessoas para o exercício autônomo e crítico de profissões**, sem nunca se esgotar a elas" (Brasil, 2007, p. 45).

O presente modelo se alinha aos ideais pedagógicos da Formação Humana Integral.

Já relembradas as abordagens pedagógicas da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil, é necessário também conhecer as perspectivas de ensino da Competência em Informação. Em Dudziak (2011), aponta que ao longo da história recente surgiram diferentes tipos de "[...] concepções e apropriações da pedagogia da competência em informação, determinando diferentes tipos e níveis de ação e intervenção no processo de ensino- aprendizagem-avaliação, e respectivos resultados".

Sendo assim, a Dudziak (2011) destaca oito abordagens pedagógicas de ensino da Competência em Informação, encontradas na literatura brasileira. Essas oito abordagens podem ser encontradas no Quadro 2 abaixo:

Quadro 2 – Abordagens Pedagógicas de Competência em Informação

ABORDAGENS	CARACTERÍSTICAS
Pedagogia como satisfação das necessidades dos usuários	Conhecer as necessidades informacionais dos estudantes e criar atividades educacionais que se adequem a essas necessidades.
Pedagogia como o ensino de habilidades genéricas	Ensinar os estudantes a utilizarem as fontes e tecnologias de informação, através de conteúdos previamente definidos.
Pedagogia da orientação	Orientar o estudante quanto ao desenvolvimento de suas habilidades de busca e uso da informação. Acontece por meio de intervenção em uma ou outra disciplina.
Pedagogia da eficiência informacional	Competência em Informação como uma disciplina curricular, ou ensinada através de palestras, conferências ou cursos.
Pedagogia da gestão do conhecimento e do aprendizado	Trabalho conjunto entre docentes e bibliotecários. Aluno é responsável pela construção de seu conhecimento e atua como gestor de sua própria aprendizagem. Acontece por meio de tutoriais e cursos online.
Pedagogia da mediação informacional	Projetos interdisciplinares e currículo integrado. Intervenção na realidade social por meio da informação; Leva em consideração como as diferenças culturais estão relacionadas com a formação do indivíduo.
Pedagogia da autonomia ou mediação pedagógica	Direcionar empoderamento informacional dos estudantes; Autonomia, assim, o indivíduo “caminha com as próprias forças” na busca, avaliação e uso das informações. Busca uma mudança intencional.
Pedagogia da emancipação	Baseada nas ideias de Freire, tal perspectiva busca a mudança do mundo através da educação; Qualquer método de troca de ideias, um diálogo com construção de consenso entre pessoas é base para o processo de aprendizagem, superando o individualismo; Formação do cidadão também pela sua formação sociocultural, não se prendendo ao currículo tradicional.

Fonte: adaptado de Dudziak, 2011.

Neste modelo de Competência em Informação para a Educação Profissional e Tecnológica, entende-se que a Pedagogia da Emancipação é a que mais se aproxima dos princípios e fundamentos aqui adotados. Entretanto não se descarta as demais

abordagens, uma vez que aplicadas de maneira crítica tornam-se também importantes no processo de ensino-aprendizagem informacional.

COMO COLOCAR EM PRÁTICA AÇÕES DE COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA?

Bibliotecas são ambientes não-formais de educação. Dessa forma, os bibliotecários que atuam em bibliotecas de Educação Profissional e Tecnológica não podem entender suas práticas educativas da mesma forma que se entende a educação formal, que é baseada em currículos pré-estabelecidos, divididos em componentes curriculares mais ou menos fixados (como é o caso das disciplinas), que são distribuídas por lei em determinadas cargas-horárias.

A Competência em Informação também não pode ser entendida como a parte diversificada do currículo, que também segue as determinações da lei e são organizadas como componentes curriculares optativos.

O que mais se aproxima do conceito de Competência em Informação na educação brasileira contemporânea é o conceito de tema transversal. Assim como a Educação para a Saúde, a Educação Sexual e a Educação Ambiental, a Competência em Informação está relacionada a um conjunto de “[...] questões urgentes que interrogam sobre a vida humana, sobre a realidade que está sendo construída e que demanda transformações macrossociais e também atitudes pessoais, exigindo, portanto, ensino e aprendizagem relativos a essas duas dimensões” (Brasil, 1998, p. 26).

A Competência em Informação como se advoga neste texto perpassa todas as dimensões da vida, sendo fator preponderante no processo de formação humana integral e na habilitação para uma profissão reconhecida. As habilidades a elas relacionadas devem ser abordadas criticamente em cada uma das disciplinas que os estudantes estudam, sejam elas gerais ou profissionais.

No entanto, ações de Competência em Informação podem ser evidenciadas na Educação Profissional e Tecnológica através da prática educativa de bibliotecas e de bibliotecários. Baseadas nos princípios e concepções apresentadas neste modelo, **as ações de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica são essenciais para que formar profissionalmente inclua proporcionar a compreensão da dimensão informacional das dinâmicas sócio-produtivas das sociedades modernas, com as suas conquistas e os seus revezes, além de também habilitar as pessoas para o exercício autônomo e crítico de profissões, apropriando-se das práticas informacionais a elas relacionadas e sem nunca se esgotar a elas** (adaptado de BRASIL, 2007).

Sabendo disso, chegamos à última etapa de nossa caminhada. Essa etapa é divida em quatro momentos: 1) definição dos objetivos que se quer alcançar; 2) escolha de metodologias de ensino apropriadas a alcançar tais objetivos; 3) aplicação de métodos de avaliação adequados a cada estratégia de ensino adotada; e 4) planejamento.

a) Objetivos educacionais das ações de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica

O primeiro momento de nosso sexto caminho é a definição dos objetivos educacionais. Para efetivar esse caminho, deve-se retornar à Matriz Conceitual de Oliveira e Silva (2018) e enfocar-se na quarta coluna: Padrões de Competência em Informação.

Os padrões desenvolvidos pela *Association of College and Research Libraries* (ACRL), em 2000, tiveram o objetivo de delimitar habilidades, indicadores de performance e resultados esperados de estudantes competentes em informação.

Quadro 3 – Padrões de Competência em Informação

Padrão	Indicadores de Performance
O estudante competente em informação determina a natureza e a extensão de sua necessidade de informação	Define e articula sua necessidade de informação. Identifica a variedade de tipos e formatos de fontes de informação potenciais. Considera os cursos e benefícios de adquirir a informação de que precisa. Reavalia a natureza e a extensão da necessidade de informação.
O estudante competente em informação acessa a informação de que precisa efetiva e eficientemente	Seleciona os mais apropriados métodos de investigação ou sistemas de recuperação da informação para acessar a informação de que precisa. Constrói e implementa estratégias de pesquisa efetivamente desenhadas. Recupera a informação online ou pessoalmente usando uma variedade de métodos. Refina a estratégia de pesquisa se necessário. Extrai, registra e gerencia a informação e suas fontes.

Padrão	Indicadores de Performance
<p>O estudante competente em informação avalia criticamente a informação e suas fontes e incorpora as informações selecionadas a sua base de conhecimento e sistema de valores.</p>	<p>Sumariza as principais ideias a serem extraídas das informações reunidas.</p> <p>Articula e aplica critérios iniciais para avaliar tanto as informações como suas fontes.</p> <p>Sintetiza as principais ideias para construir novos conceitos. Compara novos conhecimentos com conhecimentos prévios para determinar se houve adição de valores, contradições ou outras características únicas da informação.</p> <p>Determina se o novo conhecimento causa impacto no seu sistema de valores e busca reconciliar diferenças.</p> <p>Valida o seu entendimento e a sua interpretação da informação através do debate com outras pessoas, especialistas ou profissionais.</p> <p>Determina se a pergunta inicial deve ser revisada.</p>
<p>O estudante competente em informação usa a informação, individualmente ou como membro de um grupo, para cumprir efetivamente um propósito específico.</p>	<p>Aplica novas e antigas informações para planejar e criar um projeto ou apresentação particular.</p> <p>Revisa o processo de desenvolvimento de projetos ou apresentações.</p> <p>Dissemina o projeto ou apresentação para outros de maneira efetiva.</p>
<p>O estudante competente em informação comprehende muitas das questões econômicas, legais e sociais que cercam o uso da informação e acessa e usa informação de maneira legal e ética.</p>	<p>Compreende muitas das questões éticas, legais e socioeconômicas que cercam a informação e as tecnologias da informação.</p> <p>Segue leis, regulamentos, políticas institucionais e protocolos relacionados ao acesso e uso das fontes de informação.</p> <p>Reconhece que o uso das fontes de informação na disseminação de projetos e apresentações.</p>

Fonte: adaptado de ACRL,2000.

Recentemente tais padrões foram substituídos pelos conceitos que compõem o *Framework* de Competência em Informação no Ensino Superior também da ACRL (2016), entretanto acredita-se aqui que tais padrões não perderam a sua validade e podem ser utilizados como orientadores no planejamento de ações de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica.

Na Educação Profissional e Tecnológica, os estudantes competentes em informação deverão saber identificar suas necessidades de informação, acessar, avaliar e usar as informações, assim como compreender as questões que cercam o uso da informação em todas as dimensões da vida, ou seja: no trabalho, na ciência, na tecnologia e na cultura. Eles também deverão saber incorporar as práticas informacionais de sua

habilitação profissional, técnica e tecnológica específica, tornando-se trabalhadores competentes em informação.

Os Padrões de Competência em Informação servem, então, como orientadores na definição de objetivos educacionais para as ações na Educação Profissional e Tecnológica. Tais ações podem ser voltadas apenas a um dos padrões ou terem como objetivo desenvolver um grupo deles. Entretanto eles devem estar claramente alinhados a uma das dimensões da vida no processo educativo (p.ex.: acessar a informação sobre cultura), de maneira que não se perca de vista o seu objetivo principal que é a formação profissional pautada na formação humana integral dos estudantes.

b) Metodologias de Ensino de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica

Definidos os pressupostos para a definição dos objetivos, é necessário se apropriar de metodologias de ensino para que a ação se efetive concretamente. O segundo momento deste sexto caminho se desloca (enfim!) da fundamentação teórica (mas não a abandona) e encaminha as ações de Competência em Informação rumo à prática educativa.

Por a biblioteca profissionalizante ser um ambiente educacional não-formal, não existe a possibilidade de se recorrer a estratégias tradicionais de ensino como ocorre na sala de aula, na relação aluno-professor. Para poder sanar essa problemática, recomenda-se aqui a adoção de metodologias ativas.

As metodologias ativas são “[...] baseiam-se em formas de desenvolver o processo de aprender, utilizando experiências reais ou simuladas, visando às condições de solucionar, com sucesso, desafios advindos das atividades essenciais da prática social, em diferentes contextos” (Berbel, 2011, p. 29).

Dessa forma, as ações de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica para serem efetivas devem prezar pela experiência, pela aproximação à realidade concreta dos estudantes, pela sua participação ativa e pela possibilidade de que eles “ponham a mão na massa”.

As experiências advindas do evento de Competência em Informação “Faróis de Alexandria” e das atividades a ele correlatas desenvolvidas durante a pesquisa que resultou neste modelo fazem com que seja possível pensar em algumas estratégias de ensino que favoreçam o desenvolvimento de habilidades informacionais dos estudantes. São elas:

Quadro 4 – Metodologias Ativas para o Ensino de Competência em Informação

Metodologia	Descrição	Padrão relacionável
Tempestade de ideias	Estudantes ou grupo de estudantes são levados a trazer ideias e pensamentos que possui sobre determinado tema, a fim de delimitar uma linha de pesquisa ou de atuação.	Identificar as necessidades de informação
Visitas técnicas	Estudantes ou grupo de estudantes são levados a conhecer espaços (física ou virtualmente) de maneira que possa entender mais sobre sua realidade e a partir dela poder delimitar linhas de pesquisa ou de atuação.	Identificar as necessidades de informação Compreender as questões que cercam a informação
Mentorias	A biblioteca selecionará especialistas (professores, profissionais ou até mesmo estudantes veteranos) para auxiliar estudantes ou grupos de estudantes a identificarem linhas de pesquisa ou de atuação em habilitações ou áreas do conhecimento muito específicas.	Identificar as necessidades de informação Avaliar a informação
Lista de discussão	A biblioteca poderá deixar disponível online uma lista de discussão ou fórum para que estudantes, profissionais e professores possam trocar ideias sobre tópicos específicos de sua área do conhecimento ou habilitação profissional.	Identificar as necessidades de informação
Tutoriais	A biblioteca poderá deixar pré-pronto materiais que oferecem passo-a-passo para a realização de determinadas tarefas. Por exemplo: tutoriais de pesquisa em bases de dados, tutoriais de checagem de fatos, tutoriais de criação de slides.	Acessar a informação Avaliar a informação Usar a informação
Oficinas	A biblioteca poderá oferecer encontros de curtíssima duração (até 8h) que oferecem imersão para a realização de tarefas mais específicas. Por exemplo: oficina de pesquisa em bases de dados sobre agropecuárias, oficina de normalização, oficina de fontes de informação em mecânica industrial.	Acessar a informação Avaliar a informação Usar a informação

Metodologia	Descrição	Padrão relacionável
Cursos	A biblioteca poderá oferecer cursos de maior duração voltados para tópicos específicos. Esses cursos podem inclusive ser voltados para a Qualificação Profissional. Se de Formação Inicial devem ter no mínimo 160h. Por exemplo: curso de propriedade intelectual, curso métodos e técnicas de pesquisa, formação inicial em gestão de dados de pesquisa.	Identificar as necessidades de informação Acessar a informação Avaliar a informação Usar a informação Compreender as questões que cercam a informação
Rodas de Conversa	São encontros mais intimistas em que os estudantes são levados a discutir junto com especialistas sobre fenômenos e práticas informacionais gerais ou profissionais. Aqui o desenvolvimento de uma perspectiva crítica sobre a informação é o principal objetivo.	Identificar as necessidades de informação Avaliar a informação Compreender as questões que cercam a informação
Palestras	São encontros voltados para um público mais amplo, em que os estudantes são levados a conhecer mais sobre fenômenos e práticas informacionais gerais ou profissionais sob a mediação de especialistas.	Identificar as necessidades de informação Avaliar a informação Compreender as questões que cercam a informação
Exposições interativas	São exposições artísticas que possuem ferramentas (virtuais ou físicos) que possibilitam aos estudantes poder interagir com as informações nelas dispostas. Tais exposições podem versar sobre questões sociais, políticas, econômicas e culturais contemporâneas.	Compreender as questões que cercam a informação

Fonte: o autor, 2021.

O que se identifica nas metodologias aqui propostas é que existe uma necessidade de que a educação para a Competência em Informação seja uma educação pautada na experiência e não apenas na experiência, como também na autonomia e na criticidade dos estudantes. Essas ações também demandam das bibliotecas e bibliotecários o trabalho interdisciplinar com pessoas provenientes das áreas de conhecimento/habilidades profissionais específicas na proposição de momentos mais dialógicos. E, principalmente, apontam para o papel de liderança dos bibliotecários de bibliotecas profissionalizantes.

É importante destacar que as metodologias apresentadas aqui não esgotam as metodologias existentes na literatura ou que você mesmo pode criar.

c) Metodologias de Avaliação de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica

Se as metodologias de ensino devem ser diferenciadas, as metodologias de avaliação da Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica também não podem ser tradicionais. Não existirá aqui provas ou notas, no sentido estrito do termo. A observação será a principal metodologia de avaliação, podendo ser acompanhada de outros instrumentos qualitativos que permitam acompanhar o desenvolvimento dos estudantes.

Na literatura sobre Competência em Informação, um dos principais documentos que trata sobre a avaliação da aprendizagem é o Diretrizes sobre Desenvolvimento de Habilidades em Informação para a Aprendizagem Permanente produzidas por Jesús Lau (2008) no contexto da Federação Internacional de Associações e Instituições Bibliotecárias (IFLA).

Ele adota o termo monitoramento (*assessing*) entendendo que no processo de ensino e aprendizagem informacional, a avaliação deve consistir no “[...] juízo cuidadoso que parte da observação/acompanhamento dos aprendizes durante o seu processo de aprendizagem. [...] é um processo mais abrangente, pois, coleta informação sobre o desempenho dos alunos durante todo o seu processo de aprendizagem de habilidades de informação e também ao encerramento de suas atividades. [...] é realizado junto com o aluno, embora a avaliação seja efetuada sobre o seu trabalho” (Lau, 2008, p. 41).

A avaliação é, portanto, um acompanhamento do desenvolvimento do estudante em relação à sua interação com a informação. Ela busca perceber se houve mudanças significativas nos conhecimentos, habilidades, atitudes, valores e práticas informacionais dos estudantes e, no caso da Educação Profissional e Tecnológica, dos trabalhadores em formação.

Diante disso, Lau (2008, p. 44) apresenta três formas de monitoramento/avaliação da Competência em Informação:

Quadro 5 – Avaliação da Competência em Informação

Metodologia	Descrição	Instrumentos
Avaliação prescritiva ou diagnóstica	Monitoramento do conhecimento e habilidades antes do desenho instrucional: guia o conteúdo e a pedagogia do curso. Busca “diagnosticar” o estado atual das habilidades informacionais dos estudantes.	Questionários. Testes práticos. Diálogos.
Avaliação formativa	Um processo contínuo de retroalimentação dos alunos e ajustes dos docentes. O estudante é submetido a avaliações intermediárias durante a ação.	Questionários. Testes práticos. Diálogos.
Somativa	Ocorre ao final da instrução, serve para avaliar o desempenho do aluno. Avalia também a ação como um todo.	Questionários. Testes práticos. Diálogos. Produção de conteúdo;

Fonte: Lau, 2008.

Observe que as metodologias avaliativas não têm interesse em dar nota aos alunos ou identificar quem é mais ou menos competente em informação. Elas permitem o mediador acompanhar o desenvolvimento do aluno e, principalmente, readequar as suas metodologias aos diferentes tipos de população e níveis de aprendizagem.

Não é necessário aplicar todas essas metodologias, você pode escolher apenas uma ou a combinação de duas delas. Você também pode adotar outras estratégias de avaliação encontradas na literatura ou mesmo criadas por você mesmo. Mas lembrem sempre de avaliar a si mesmos e a suas ações.

d) Planejamento as ações de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica

A Educação como um todo é regida por leis, regulamentos, protocolos e planos. Dentro das Instituições de Educação Profissional e Tecnológica, você pode encontrar, por exemplo, o Plano Pedagógico Institucional, os Planos Pedagógicos de Curso, os Currículos, os Planos de Unidade Didática. A Competência em Informação não deve estar distante dessa realidade, devendo suas ações serem previamente planejadas.

Aqui não falaremos sobre um Plano Pedagógico da Biblioteca ou sobre um currículo mínimo da biblioteca para a Competência em Informação, pois neste último momento nos enfocaremos em planos de ação. Esses planos dizem respeito a como uma ação deverá ser realizada, suas concepções, metodologias e instrumentos de avaliação.

Para facilitar apresentamos o Quadro 6. Nele, você pode ver que este modelo considera que para planejar uma ação de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica você precisará identificar:

- Dados gerais sobre sua instituição e sobre a ação.
- O nível de ensino e o curso a qual sua ação é destinada.
- Possíveis articuladores.
- Dimensões da Vida evidenciadas.
- Habilidades informacionais evidenciadas.
- Estratégias de acessibilidade.
- Ementa, módulos, justificativa, objetivos, metodologias, resultados esperados.
- Materiais utilizados e cronograma
- Referências utilizadas.

Quadro 6 – Plano de Ação de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica

PLANO DE AÇÃO DE COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO	
INFORMAÇÕES GERAIS	
Instituição:	
Setor:	
Responsável(is):	
Título da ação:	
Duração:	

Nível(is) de Ensino:	<p>(<input type="checkbox"/>) Qualificação Profissional</p> <p>(<input type="checkbox"/>) Cursos Especiais (Livre Oferta)</p> <p>(<input type="checkbox"/>) Formação Inicial (a partir de 160h)</p> <p>(<input type="checkbox"/>) Integrado ao EJA</p> <p>(<input type="checkbox"/>) Técnico de Nível Médio</p> <p>(<input type="checkbox"/>) Integrado</p> <p>(<input type="checkbox"/>) Integrado ao EJA</p> <p>(<input type="checkbox"/>) Concomitante</p> <p>(<input type="checkbox"/>) Intercomplementaridade</p> <p>(<input type="checkbox"/>) Subsequente</p> <p>(<input type="checkbox"/>) Qualificação Técnica</p> <p>(<input type="checkbox"/>) Especialização Técnica</p> <p>(<input type="checkbox"/>) Tecnológico de Graduação</p> <p>(<input type="checkbox"/>) Qualificação Tecnológica</p> <p>(<input type="checkbox"/>) Tecnológico de Pós-Graduação Lato Sensu</p> <p>(<input type="checkbox"/>) Especialização Tecnológica</p> <p>(<input type="checkbox"/>) Tecnológico de Pós-Graduação Stricto Sensu</p> <p>(<input type="checkbox"/>) Mestrado Profissional</p> <p>(<input type="checkbox"/>) Doutorado Profissional</p>
Curso(s):	
Disciplina(s) Articulada(s) com a Ação (se houver):	
Setor(es)/Técnico-Administrativo(s)/Docente(s) Articulador(es) (se houver):	
Dimensão(ões) da Vida evidenciada(s)	<p>(<input type="checkbox"/>) Trabalho (<input type="checkbox"/>) Tecnologia</p> <p>(<input type="checkbox"/>) Ciência (<input type="checkbox"/>) Cultura</p>
Habilidade(s) informacional(is) a ser(em) desenvolvida(s):	<p>(<input type="checkbox"/>) Identificar as necessidades de informação (<input type="checkbox"/>) Usar a informação</p> <p>(<input type="checkbox"/>) Acessar a informação (<input type="checkbox"/>) Compreender as questões que cercam o acesso e uso da informação.</p> <p>(<input type="checkbox"/>) Avaliar a informação</p>
Modalidade	
Estratégias de acessibilidade	

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
EMENTA	
MÓDULO(S)	
JUSTIFICATIVA	
OBJETIVO(S)	
METODOLOGIA(S) ATIVA(S) DE ENSINO ADOTADA(S)	
METODOLOGIA(S) DE AVALIAÇÃO ADOTADA(S)	
MATERIAIS UTILIZADOS	
CRONOGRAMA	
RESULTADOS ESPERADOS	
REFERÊNCIAS	

Fonte: o autor, 2021.

Destaca-se aqui que o planejamento deve também prever possibilidades de se produzir relatórios das atividades. Um bom relatório apresenta os resultados alcançados, os reveses enfrentados, os sucessos obtidos, fotos e gravações autorizadas, e até mesmo relatos dos próprios estudantes. Recomenda-se que esses relatórios sejam apresentados às instâncias superiores (direção, coordenação), aos próprios estudantes, mas também aos pares através de participação em eventos científicos e profissionais.

CONSIDERAÇÕES INICIALIZANTES

Chegamos à última seção de nosso “Modelo de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica”, mas não queremos dizer adeus ou finalizar

por aqui. A proposta de criação desse modelo era de que ele pudesse ser aplicado. Não somente nos Institutos Federais, mas em todas e quaisquer Instituição de Educação Profissional e Tecnológica, sejam Serviços Nacionais de Aprendizagem, seja Escolas Profissionalizantes, sejam ambientes não tradicionais.

Volte para o início do modelo, pegue as suas anotações e trilhe seus próprios caminhos. Aplique. Isso mesmo: aplique. Ponha em prática, mas não se esqueça de nos contar o que achou, o que deu certo, o que deu errado, o que não gostou ou o que mais gostou nele.

É sua chance.

Agora é a hora.

O mundo precisa de pessoas competentes em informação.



REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Ronaldo Marcos de Lima; RODRIGUES, Doriedson do Socorro. Referências sobre práticas formativas em Educação Profissional e Tecnológica: o velho travestido de novo frente ao efetivamente novo. **B. Téc. Senac:** a Rev. da Educ. Prof., Rio de Janeiro, v. 36, n. 2, maio/ago. 2010. Disponível em: <http://www.bts.senac.br/index.php/bts/article/view/218/201>. Acesso em 18 set. 2021.

ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES. **Framework for Information Literacy for Higher Education.** Chicago, Illinois: ALA, 2018. Disponível em: http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/issues/infolit/Framework_ILHE.pdf. Acesso em 18 set. 2021.

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 18 set. 2021.

BERBEL, Neusi Aparecida Navas. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. **Semina**, v. 23, n. 1, p. 25-40, 2011. Disponível em: <https://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminasoc/article/view/10326/10999>. Acesso em 18 set. 2021.

BRASIL. **Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado ao Ensino Médio:** documento base. Brasília: MEC, 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/documento_base.pdf. Acesso em 18 set. 2021.

BRASIL. **Lei n. 11.741, de 16 de julho de 2008.** Brasília, DF, 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11741.htm. Acesso em 18 set. 2021.

BRASIL. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Brasília, DF, 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11741.htm. Acesso em 18 set. 2021.

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais:** terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais. Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ttransversais.pdf>. Acesso em 18 set. 2021.

DELORS, Jacques. **Educação, um tesouro a descobrir**: relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. Brasília: UNESCO, 1998.

DUDZIAK, Elisabeth Adriana. Em busca da pedagogia da emancipação na educação para a competência em informação sustentável. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, SP, v. 9, n. 2, p. 166–183, 2011. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/1925>. Acesso em 18 set. 2021.

DUDZIAK, Elisabeth Adriana. Information literacy: princípios, filosofia e prática. **Ciência da Informação**, v. 32, n. 1, p. 23-35, jan./abr. 2003. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1016/1071>. Acesso em 18 set. 2021.

FARÓIS da Sociedade da Informação: Declaração de Alexandria sobre Competência em Informação e Aprendizado ao Longo da Vida. Alexandria: IFLA, UNESCO, 2005. Disponível em: <https://www.ifla.org/files/assets/wsis/Documents/beaconinfsoc-pt.pdf>. Acesso em 18 set. 2021.

LAU, Jesús. **Diretrizes sobre desenvolvimento de habilidades em informação para a aprendizagem permanente**. Bauru, SP: FEBAB, IFLA, 2008. Disponível em: <https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/information-literacy/publications/ifla-guidelines-pt.pdf>. Acesso em 18 set. 2021.

MANFREDI, Silvia Maria. **Educação Profissional e Tecnológica no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2002.

MOURA, Dante Henrique. Educação Básica e Educação Profissional e Tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. **Holos**, ano 23, v. 2, 2007. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/viewFile/11/110> . Acesso em 18 set. 2021.

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. **Competência em Informação na formação básica dos estudantes da Educação Profissional e Tecnológica**. 2017. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências. Marília. Disponível em: https://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/Cienciadainformacao/Dissertacoes/santos_ca_do.pdf. Acesso em 18 set. 2021..

SAVIANI, Dermerval. O choque teórico da politecnia. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 1, n. 1, p. 131-152, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tes/a/zLgxpxrzCX-5GYtgFpr7VbhG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 18 set. 2021.



POSFÁCIO

BIBLIOTECÁRIO-PESQUISADOR E A PESQUISA EM CIÊNCIA EM INFORMAÇÃO COM ALUNOS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: CAMINHOS PERCORRIDOS, AUTOCRÍTICAS E PERSPECTIVAS DE FUTURO

Ser bibliotecário não é uma tarefa simples. Isso porque para gerir uma biblioteca é necessário ter acesso aos fundamentos científicos de muitas técnicas, de muitas metodologias, de muitas áreas. Ou seja, nós precisamos saber de muitas coisas (apesar de não necessariamente todas). Pisamos um pouco na Administração, falamos bastante sobre categorias das Ciências Sociais, despendemos muitas horas de reflexão crítica sobre as tecnologias da informação (as novas, mas também as tradicionais), além de que nos dedicamos a apreender todo o conteúdo específico da própria Biblioteconomia, conteúdo esse que é tido como essencial para nos diferenciar das demais categorias profissionais.

Ser bibliotecário-pesquisador é, consequentemente, desafiador. Nosso objeto de pesquisa, seja ele a informação, as bibliotecas ou as práticas informacionais dos sujeitos em nossa sociedade, revela o fato de que ser bibliotecário e pesquisar é assumir um compromisso social junto à comunidade. Compromisso social esse que objetiva proporcionar uma visão crítica à sociedade a partir de sua efetiva inclusão nas discussões sobre a importância do livro, da leitura, da literatura, do acesso à informação e da biblioteca no processo de emancipação humana. Ser bibliotecário-pesquisador é, portanto, desafiador, mas é também dignificante, pois partimos de uma prática científica que, por lidar diretamente com a sociedade e suas necessidades, é viva e multirreferencial.

Tendo em vista o fato de que essa figura de bibliotecário-pesquisador estava mais próximo do que eu entendia como pressuposto para minha carreira, uma das primeiras coisas que fiz ao chegar no IFCE, campus Cedro foi buscar descobrir de que maneira eu poderia realizar ações de extensão e de pesquisa que incluíssem os estudantes no fazer da biblioteca e que também os proporcionassem uma visão mais crítica da realidade. Dessa busca inicial, surgiu uma das primeiras ações minhas como coordenador: o planejamento, a organização e a efetivação de uma Semana do Livro e da Biblioteca. Esse evento, apesar de seus altos e baixos, tornou-se um dos principais do *campus Cedro* e resultou em uma tradição de formação de voluntários, que já deve estar em sua quarta ou quinta geração.

Da I Semana do Livro e da Biblioteca, realizada em 2016, muitas discussões surgiram sobre o papel educativo da biblioteca e do bibliotecário na formação dos estudantes. Inclusive, um professor, em uma das palestras desse evento, fez justamente essa pergunta: “Como a biblioteca pode atuar na formação dos estudantes?”. Apesar de que eu estivesse ali para advogar essa agenda, a pergunta ainda assim me pegou de surpresa. Por isso, inicialmente, eu titubei um pouco, mas logo em seguida respondi: “Através de uma Educação para a Competência em Informação”. Eu não sabia, mas esse tinha sido o momento exato em que eu entraria em um processo de transição de bibliotecário para bibliotecário-pesquisador, pois tinha acabado de encontrar o tema de pesquisa sobre o qual eu me dedicaria fielmente ao longo dos próximos anos.

Entretanto, antes de me efetivarem no mundo da pesquisa, essa pergunta e a sua resposta seriam o suficiente para a criação de um outro evento: os Faróis de Alexandria. O evento, também da Biblioteca José Luciano Pimentel, começou a ser realizado a partir de 2017 e formou-se (acho que você já sabe) baseado na Declaração de Alexandria da IFLA/UNESCO sobre Competência em Informação e Aprendizado ao Longo da Vida. Com seis edições até 2023, o evento se especializou em ofertar, na biblioteca, espaços de discussão que promovessem ao mesmo tempo o desenvolvimento de habilidades como acessar, avaliar e usar a informação e o debate sobre questões informacionais contemporâneas nas áreas da Saúde, da Educação, do Desenvolvimento Econômico e da Cidadania.

Foi em meio ao planejamento dos Faróis de Alexandria, que veio a descoberta de que, apesar de não ser docente, também poderia concorrer como orientador às bolsas de pesquisa ofertadas pela Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PRPI). Não tive coragem de concorrer a PIBIC (voltada para alunos do Ensino Superior), então envidei todos os meus esforços para conseguir a bolsa PIBIC Jr, voltada para alunos de nível médio. O resultado não poderia ser mais satisfatório: consegui com muita alegria minha primeira cota de bolsa.

O próximo passo seria escolher um bolsista para assumi-la. Foi aí que eu convidei o Alessandro, então estudante do curso técnico em Informática integrado ao

Ensino Médio para ser o nosso primeiro orientando. Não seria menos justo o convite: ele tinha sido voluntário da I Semana do Livro e da Biblioteca e já estava há alguns meses atuando como voluntário também em nosso atendimento. Com ele trabalhei os rudimentos da bolsa, os primeiros textos escolhidos, os primeiros erros e acertos, e o primeiro trabalho enviado a um evento. Infelizmente, porém, ele só pôde ficar seis meses, sendo substituído logo em seguida por outra voluntária: Andreia.

Andreia foi a bolsista que ficou mais tempo no projeto. Ela foi voluntária da II Semana do Livro e da Biblioteca (eu estabeleci como critério para ganhar bolsa ter sido voluntário da biblioteca anteriormente), entrou na bolsa no final de 2017 e ficou até metade de 2019, retornando no final de 2019 e ficando até o começo de 2020. Passando pelos três ciclos do PIBIC Jr, ela não somente ficou mais tempo na bolsa, como foi a que teve mais oportunidade de produzir e de participar de eventos. MOCICA (Juazeiro do Norte), SEABI (Juazeiro do Norte), SEMIC (Cedro), CONEDU (Fortaleza) e CONNEPI (Olinda) foram siglas que passaram por sua trajetória e que desembocaram na medalha de ouro que recebeu no Prêmio Mulheres na Ciência do IFCE, na categoria estudante.

Já em 2019, a ideia era que passassemos por um momento de renovação. Eu estava terminando o Mestrado em Ciência da Informação pela UFC (no qual eu me dediquei a pesquisar o mesmíssimo tema) e também já achava que era hora de dar uma folga para que Andreia pudesse terminar o seu técnico em eletrotécnica integrado ao Ensino Médio de maneira mais livre.

Sendo assim, Gabriel Ferreira, que tinha sido voluntário na III Semana do Livro e da Biblioteca e que era estudante do curso técnico em Informática integrado ao Ensino Médio, substituiu Andreia por um curto período de tempo. Já Alessandro, agora na Licenciatura em Matemática, retornou para assumir a nossa primeira bolsa PIBIC destinada a alunos do ensino superior.

As bolsas do terceiro ciclo foram, porém, afetadas por muitos fatores, o que fez com que elas enfrentassem muitos altos e baixos. Em relação a mim, esses fatores envolviam o fato de que eu estava terminando o mestrado, ao mesmo tempo em que enfrentava alguns problemas pessoais (que desembocaram em questões de saúde mental). Já em relação ao contexto macro no qual estávamos inseridos, nós não esperávamos, mas em breve enfrentaremos uma pane global: a pandemia de Covid-19.

Entretanto o golpe final veio com a proibição, no IFCE, da possibilidade de que servidores técnico-administrativos concorressem e/ou atuassem como orientadores de projetos de pesquisa. Nesse sentido, a bolsa PIBIC Jr, que já tinha voltado a ser da Andreia, foi cancelada ainda em março de 2020. Já a bolsa PIBIC, do Alessandro, se encerrou definitivamente em julho de 2020.

O que importa, porém, é que o que vivemos foi muito bonito e que, no fim das contas, foi tudo um grande sucesso. Um sucesso cheio de reveses ao longo do

caminho, mas um sucesso. Um caminho cheio de aprendizagens, mas um caminho de sucesso. Inclusive, esse pode ser o momento em que eu trago também algumas percepções minhas sobre essa trajetória de pesquisa, percepções essas fermentadas por algumas doses de autocrítica.

A primeira percepção que tive durante todo o projeto é que seria desafiador prover os estudantes de recursos necessários para apreenderem o nosso tema principal. “Como ensinar sobre Ciência da Informação para estudantes do ensino médio, que nunca ouviram falar nela e cuja formação caminhava muitas vezes em sentidos totalmente contrários?” foi a primeira pergunta que martelou minha cabeça. O meu caminho inicial para responder a essa pergunta seria a leitura: eu precisava selecionar textos bons o suficiente para que os alunos pudessem se adaptar à discussão e à linguagem típica da Biblioteconomia e da Ciência da Informação.

Aqui há uma situação bem cômica, para não dizer trágica. No começo, apesar de tentar trazer textos fáceis, não conseguia perceber que eles podiam ser tão difíceis pra quem não fosse da área. Capurro se tornou nossa piada interna e nosso padrão. Os textos ou eram mais fáceis do que o do Capurro ou bem mais difíceis como era o do Capurro. Passei a optar pelos textos mais fáceis.

Ainda falando sobre questões teóricas é importante falar sobre a questão da Educação Profissional e Tecnológica. Aqui o problema já não mais dizia respeito apenas aos alunos, mas me incluía definitivamente. Eu tinha uma árdua tarefa: aprender e ensinar sobre algo tão novo pra mim, quanto era a Ciência da Informação para meus bolsistas. Então disse a eles que íamos aprender juntos e eles me deram a mão.

Não vou dizer que foi fácil. Tive que me adaptar constantemente. A vida do aluno de um curso integrado é muito intensa. Aula de manhã, aula de tarde, tarefa de casa à noite. Em que momentos eles iriam ler? No começo, pedia fichamentos. Alessandro sempre fazia. Andreia se esquivava e culpava sua letra um pouco esgarrachada. Gabriel, o mais novo, não via sentido em escrever (o que era engraçado porque ele é escritor). Como alternativa, passei a ler e a discutir com eles o texto. Uma exposição de texto dialogada. Eles preferiam pela possibilidade de discutir.

Escrever também não era fácil. E ensinar a escrever textos científicos tornou-se para mim uma das coisas mais difíceis que tive que aprender (e talvez ainda esteja aprendendo). Entretanto o artigo não saía enquanto eles não escrevessem. Eu pedia para que colocassem suas próprias palavras, aprendessem palavras novas, observassem como era a estrutura dos artigos que íamos. Quando ficava difícil, levava cada um deles, em seu tempo, para o laboratório, onde há uma grande lousa e escrevia o passo a passo. Acostumei eles com esqueletos também para que pudessem preencher, mas mantendo sua autonomia e sua crítica na definição de objetivos, problemática, metodologias, pesquisa de campo. A ideia era que vivessem a fundo a vida de um pesquisador.

Claro que eu me irritava às vezes (ou quase sempre). Eles não tinham tempo, já disse. Mas tinham que ter pelo menos um pouco de fidelidade aos horários e datas limites. Apesar de deixar bem flexível (às vezes a leitura de um texto poderia durar um mês para ser realizada), era um pouco frustrante saber que na data limite, eu não estava recebendo o material solicitado. Acontece.

O importante era que eles se entregavam e viam a bolsa como uma experiência de vida, de mudança de vida. Eles poderiam ser melhores, eles diziam com orgulho que eram voluntários da biblioteca e mais: eles agora podiam dizer que eram bolsistas, que trabalhavam com a gente. Esses trabalhar remunerado ou voluntário era o que tornava-os mais desejosos de participarem ativamente das ações da biblioteca. O III Faróis de Alexandria foi criado por nós em um final de tarde, depois de um brainstorm e de uma rodada de salgados e café.

Como já disse, hoje infelizmente um servidor técnico-administrativo, por questões legais, não pode ser contemplado com cota de bolsa e distribuí-las para seus orientandos no contexto do IFCE (mas parece que as coisas estão mudando, parece já haver certa perspectiva de que o projeto de pesquisa seja contemplada com bolsa PIBIC ou PIBIC Jr no futuro próximo).

Não é, porém, um fim para a pesquisa sobre “Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica”. E hoje eu posso dizer que sei que ela é importante. Sabe como?

O Google Acadêmico conseguiu identificar que minhas pesquisas (inclusive uma feita com Gabriel Ferreira) foram citadas seis vezes (hoje 45, o que pra mim continua sendo muito!) em outros artigos. Elas também foram citadas na série de citações no instagram do GT de Competência em Informação da FEBAB e estiveram presente na bibliografia da disciplina de Competência em Informação da Especialização em Práticas Educativas em Bibliotecas da UCS. As pesquisas sobre Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica também foram elogiadas por colegas pesquisadores no V Seminário de Competência em Informação da UNESP, campus Marília. E tive o prazer de ver serem elogiados os Faróis de Alexandria na disciplina de Formação de Habilidades de Informação para a Competência em Informação do PPGCI/UEL.

Essas experiências me fizeram sentir mais prazer em continuar pesquisando. E pesquisando algo que eu amo e que me instiga muito como é o caso da Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica. Tanto é que, apesar de que inicialmente no Doutorado, não estivesse trabalhando essa temática em específico, hoje já retornei a ela como foco da minha tese. Criei até mesmo o grupo de estudos, o COINFEPT, em 2022, reunindo profissionais e estudantes do país inteiro para ela discutir.

Por fim, quero dizer que estou feliz por tudo o que vivemos até aqui. Como disse antes, ser bibliotecário-pesquisador é desafiador, mas é significante e esse livro

representa toda essa trajetória. Inclusive representa aquela sensação de que chegamos lá. Isso porque hoje podemos ofertar à sociedade um produto de nossa força de trabalho: o Modelo de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica que compõe esse livro. Lá em 2017, quando comecei, pensava muito pretensamente que seria capaz de fazer esse modelo em pouco tempo, mas aqui está ele (completo ou não, só o tempo dirá).

Quero encerrar esse posfácio conclamando a você que nos lê que coloque em prática o Modelo. Mas não só coloque em prática: conta pra gente o que deu certo, o que deu errado, o que precisa melhorar, o que precisa ser acrescentado. Fala com a gente por email ou, melhor, publica. Publica no CBBD, no SNBU, no ENANCIB, em quaisquer eventos ou revistas pra a gente ler e cada dia mais melhorar, porque isso também faz parte de nossa perspectiva de futuro. E mais: se você é bibliotecário e quer seguir a carreira acadêmica: faça-o. O mundo está esperando por você para transformá-lo. Seja você também um bibliotecário-pesquisador!

Carlos Robson Souza da Silva
Bibliotecário no IFCE, campus Cedro
Doutorando em Ciência da Informação pela UEL

BIBLIOGRAFIA GERAL

CAPÍTULO 1: COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO: ANÁLISE DE DOCUMENTOS NACIONAIS E INTERNACIONAIS PUBLICADOS ENTRE 2005-2014

ALA. Information literacy competency standards for Higher Education. Chicago, Illinois: ALA, 2000. Disponível em: <http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/standards/standards.pdf>. Acesso em 19 set. 2017.

CAMPELLO, Bernadete. O movimento da competência informacional: uma perspectiva para o letramento informacional. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 32, n. 3, p. 28-37, set./dez. 2003. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/986/1028>. Acesso em 19 set. 2017.

DUDZIAK, Elisabeth Adriana.. Os Faróis da Sociedade de Informação: uma análise crítica sobre a situação da competência em informação no Brasil. **Inf. & Soc.**: Est., João Pessoa, v. 18, n. 2, p. 41-53, maio/ago. 2008. Disponível em: <http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/1704/2109>. Acesso em 19 set. 2017.

FARÓIS da Sociedade da Informação: Declaração de Alexandria sobre Competência em Informação e Aprendizado ao Longo da Vida. Alexandria, Egito: IFLA, UNESCO, 2005. Disponível em: <https://www.ifla.org/files/assets/wsis/Documents/beaconinfo-c-pt.pdf>. Acesso em: 19 set. 2017.

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

HATSCHBACH, Maria Helena de Lima; OLINTO, Gilda. Competência em informação: caminhos percorridos e novas trilhas. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, Nova Série, São Paulo, v.4, n.1, p. 20-34, jan./jun. 2008.

NEVES, José Luís. Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 1, n. 3, 1996. Disponível em: https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/34607124/pesquisa_qualitativa_caracteristicas_usos_e_possibilidades.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1505885935&Signature=Dcq3%2BhtK-74gQPnQcB3wuu9SpDVY%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DPESQUISA_QUALITATIVA_CARACTERISTICAS_USO.pdf. Acesso em: 19 set. 2017.

SEMINÁRIO SOBRE COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO: Cenários e Tendências. **Carta de Marília**. Marília: [s. l.], 2014. Disponível em: http://www.lti.pro.br/userfiles/downloads/CARTA_de_Marilia.pdf. Acesso em 19 set. 2017.

SEMINÁRIO SOBRE COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO: Cenários e Tendências.

Declaração de Maceió sobre a Competência em Informação. Maceió, Alagoas: [s. I.], 2011. Disponível em: http://febab.org.br/declaracao_maceio.pdf. Acesso em 19 set. 2017.

SEMINÁRIO SOBRE COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO: Cenários e Tendências.

Manifesto de Florianópolis sobre a Competência em Informação e as Populações Vulneráveis e Minorias. Florianópolis: [s. I.], 2013. Disponível em: http://febab.org.br/manifesto_florianopolis_portugues.pdf. Acesso em 19 set. 2017.

SIMEÃO, Elmira *et al.* A experiência da organização e participação do evento para a publicação da “Declaração de Maceió”: marco na legitimação da Competência em Informação no Brasil. In: BELUZZO, Regina Célia Baptista; FERES, Glória Georges (Orgs.). **Competência em Informação:** de reflexões à lições aprendidas. Disponível em: https://issuu.com/necfci-unb/docs/competencia_em_informacao_re. Acesso em 24 out. 2017.

CAPÍTULO 2: “FARÓIS DE ALEXANDRIA: INFORMAÇÃO, CIÊNCIA E CULTURA NA BIBLIOTECA”: UM MOVIMENTO PELA COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO NA ESCOLA

AMERICAN ASSOCIATION OF SCHOOL LIBRARIANS/ ASSOCIATION FOR EDUCATIONAL COMMUNICATIONS AND TECHNOLOGY. **Information power: building partnerships for learning.** Chicago: ALA, 1998.

CAMPELLO, Bernadete. O movimento da competência informacional: uma perspectiva para o letramento informacional. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 32, n. 3, p. 28-37, set./dez. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v32n3/19021>. Acesso em 21 mar. 2017.

DUDZIAK, Elisabeth Adriana. Os Faróis da Sociedade de Informação: uma análise crítica sobre a situação da competência em informação no Brasil. **Inf. & Soc.**: Est., João Pessoa, v. 18, n. 2, p. 41- 53, maio/ago. 2008. Disponível em: <http://search.proquest.com/docview/1493901306?pq-origsite=gscholar>. Acesso em 21 mar. 2017.

INTERNATIONAL FEDERAL OF LIBRARY ASSOCIATION AND INSTITUTIONS. **Faróis da Sociedade da Informação:** Declaração de Alexandria sobre Competência Informacional e Aprendizado ao Longo da Vida. Alexandria: National Forum on Information Literacy, 2005. Disponível em: <https://www.ifla.org/files/assets/wsits/Documents/beaconinfsoc-pt.pdf>. Acesso em 21 mar. 2017.

HIGH-LEVEL on Information Literacy and Lifelong Learning: Final Report. Alexandria: UNESCO, NFIL, IFLA, 2006. Disponível em: <https://www.ifla.org/files/assets/information-literacy/publications/high-level-colloquium-2005.pdf>. Acesso em 21 mar. 2017.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Planejamento estratégico:** conceitos, metodologia e práticas. 15. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

CAPÍTULO 3: COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: A PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES DE NÍVEL TÉCNICO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

AMERICAN ASSOCIATION OF SCHOOL LIBRARIANS; ASSOCIATION FOR EDUCATIONAL COMMUNICATIONS AND TECHNOLOGY. **Information Literacy Standards for Student Learning**: standards and indicators. Chicago, Illinois: ALA, 1998.

ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES. **Framework for Information Literacy for Higher Education**. Chicago, Illinois: ALA, 2018. Disponível em: http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/issues/infolit/Framework_ILHE.pdf&g. Acesso em: 17 jun. 2018.

ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES. **Information Literacy Standards for Higher Education**. Chicago, Illinois: ALA, 2000.

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

INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS. **Faróis da Sociedade da Informação**: Declaração de Alexandria sobre Competência em Informação e Aprendizado ao Longo da Vida. Alexandria, Egito: IFLA, UNESCO, 2005. Disponível em: <https://www.ifla.org/files/assets/wsits/Documents/beaconinfsoc-pt.pdf>. Acesso em: 17 jun. 2018.

MOURA, Dante Henrique. Educação básica e Educação Profissional e Tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. **Holos** , 23 v. 2 n. p. 4 - 30. 2007. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/viewFile/11/110>. Acesso em: 17 jul. 2018.

SANTOS, Camila Araújo dos. **Competência em informação na formação básica dos estudantes da Educação Profissional e Tecnológica** . 2017. 286 p. Tese (Doutorado) - Doutorado em Ciência da Informação, Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Marília, SP, 2017. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/150036/santos_ca_dr_mar.pdf?sequence=3&isAllowed=y. Acesso em: 17 jul. 2018.

SAVIANI, Dermeval. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação** , 12 v. 34 n. p. 152 - 180. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/%0D/rbedu/v12n34/a12v1234.pdf>. Acesso em: 17 jul. 2018.

SPUDEIT, Daniela. Proposta de um programa para desenvolvimento de competência em informação para alunos do ensino profissional. **Ciência da Informação em Revista** , 2 v. 2 n. p. 67 - 77. 2013. Disponível em: <http://www.seer.ufal.br/index.php/cir/article/view/1782>. Acesso em: 17 jul. 2018.

CAPÍTULO 4: MATRIZ CONCEITUAL PARA A CRIAÇÃO DE UM MODELO DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES. **Information Literacy Competency for Higher Education.** Illinois, Chicago: ALA, 2000.

BRASIL. Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado ao Ensino Médio. Brasília: MEC, 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/dокументo_base.pdf. Acesso em 23 ago. 2018.

DELORS, Jacques. **Educação, um tesouro a descobrir:** relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. Brasília: UNESCO, 1996.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. Competência em informação: conceitos, características e desafios. **AtoZ:** novas práticas em informação e conhecimento, Curitiba, v. 2, n. 1, p. 5-9, jan./jul. 2013. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/atoz/article/view/41315/25246>. Acesso em 23 ago. 2018.

MANFREDI, Silvia Maria. **Educação Profissional e Tecnológica no Brasil.** São Paulo: Cortez, 2002.

SANTOS, Camila Araújo dos. **Competência em Informação na formação básica dos estudantes da Educação Profissional e Tecnológica.** Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Filosofia e Ciências, 2017. Marília, 2017. Disponível em: https://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/Cienciadainformacao/Dissertacoes/santo_s_ca_do.pdf. Acesso em 23 ago. 2018.

CAPÍTULO 5: ANÁLISE DE MODELOS DE COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

ALMEIDA, Jobson Louis Santos de. A biblioteca como organização aprendente: o desenvolvimento de competências em informação no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. 2015. 122 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão nas Organizações Aprendentes) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/7671/2/arquivototal.pdf>. Acesso em 26 maio 2019.

AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION. **Information literacy competency standards for Higher Education.** Chicago, Illinois: ALA, 2000. Disponível em: <http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/standards/standards.pdf>. Acesso em: 07 ago. 2018.

ARAÚJO, Ronaldo Marcos de Lima; RODRIGUES, Doriedson do Socorro. Referências sobre práticas formativas em Educação Profissional e Tecnológica: o

velho travestido de novo frente ao efetivamente novo. **B. Téc. Senac:** a R. Educ. Prof., Rio de Janeiro, v. 36, n. 2, maio/ago. 2010. Disponível em: <http://www.bts.senac.br/index.php/bts/article/view/218>. Acesso em: 07 ago. 2018.

BRASIL. Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio: documento base. Brasília, DF: SETEC, MEC, 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/documento_base.pdf. Acesso em 16 maio 2019.

CAMPELLO, Bernadete. O movimento da competência informacional: uma perspectiva para o letramento informacional. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 32, n. 3, p. 28-37, set./dez. 2003. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/986/1028>. Acesso em: 07 ago. 2018.

CIAVATTA, Maria. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. **Trabalho Necessário**, ano 3, número 3, 2005. Disponível em: http://www.uff.br/trabalhonecessario/images/TN_03/TN3_CIAVATTA.pdf. Acesso em: 07 ago. 2018.

COLÔMBIA. Plan Nacional de Alfabetización Informacional en la SENA. [s. l.]: SENA, 2012. Disponível em: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://biblioteca.sena.edu.co/images/PDF/ALFIN%2520en%2520el%2520SENA.pdf>. Acesso em 21 jan. 2019.

DUDZIAK, Elisabeth Adriana. Competência informacional: análise evolucionária das tendências da pesquisa e produtividade científica em âmbito mundial. **Informação & Informação**, Londrina, v. 15, n. 2, p. 1-22, 2010. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/7045>. Acesso em: 07 ago. 2018.

DUDZIAK, Elisabeth Adriana. Os faróis da sociedade de informação: uma análise crítica sobre a situação da competência em informação no Brasil. **Informação e Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 18, n. 2, p. 41-53, maio/ago. 2008. Disponível em: <http://www.periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/1704/2109>. Acesso em: 07 set. 2018.

GUIDELINES for Australian VET Libraries. [s. l.]: ALIA, 2016. Disponível em: <https://www.alia.org.au/sites/default/files/Guidelines%20for%20Australian%20VET%20Libraries%202016%20Final.pdf>. Acesso em 24 jan. 2019.

HOFFMAN, Wanda Aparecida Machado; BOCCATO, Vera Regina Casari; SANTOS, Cíntia Almeida da Silva. O profissional da informação nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: um estudo de percepção. **Revista EDICIC**, v. 1, n. 3, p. 127-142, jul./set. 2011. Disponível em: <http://www.edicic.org/revista/index.php/RevistaEDICIC/article/view/56>. Acesso em: 07 ago. 2018.

MOURA, Dante Henrique. Educação básica e educação profissional e tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. **Holos**, ano 23, v. 2, p. 4-30, 2007. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/viewFile/11/110>. Acesso em 24 maio 2019.

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. **Competência em Informação na formação básica dos estudantes da Educação Profissional e Tecnológica**. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Filosofia e Ciências. 2017. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/150036>. Acesso em: 07 ago. 2018.

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/1782/1466> Acesso em: 07 ago. 2018.

XING, Ping; LI, Haipeng; HUANG, Michael B. Information Literacy in Vocational Education: a course model. **Chinese Librarianship**: an International Electronic Journal, n. 23, não paginado, 2007. Disponível em: <http://www.whiteclouds.com/iclc/cliej/cl23XLH.htm>. Acesso em: 24 maio 2019.

CAPÍTULO 6: COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DO II FARÓIS DE ALEXANDRIA DO IFCE, CAMPUS CEDRO

ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES. **Framework for Information Literacy for Higher Education**. Chicago: ACRL, 2016. Disponível em: <http://www.ala.org/acrl/standards/ilframework>. Acesso em 31 mar. 2021.

AZEVEDO, L. A.; COAN, M. O ensino profissional no Brasil: Atender “os pobres e desvalidos da sorte” e incluí-los na sociedade de classes – uma ideologia que perpassa os séculos XX e XXI. Trabalho Necessário, Niterói/RJ, ano 11, n. 16, 2013. Disponível em: <http://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/8449/0>. Acesso em 31 mar. 2021.

BRASIL. **Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado ao Ensino Médio**: documento base. Brasília: MEC, 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/documento_base.pdf. Acesso em 31 mar. 2021.

BRASIL. **Lei n. 11.741, de 16 de julho de 2018**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11741.htm. Acesso em 31 mar. 2021.

DALTRO, Mônica Ramos; FARIA, Anna Amélia de. Relato de experiência: uma narrativa científica na pós-modernidade. **Estudos & Pesquisas em Psicologia**, v. 19, n. 1, p. 223-237, jan./abr. 2019. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revispsi/article/view/43015/29726>. Acesso em 31 mar. 2021.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ. **[Cronograma do II Faróis de Alexandria]**. 2018.

MANFREDI, Silvia Maria. **Educação Profissional e Tecnológica no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2002.

SANTOS, Camila Araújo dos. **Competência em Informação na formação básica dos estudantes da Educação Profissional e Tecnológica**. 2017. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências. Marília. Disponível em: https://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/Cienciadainformacao/Dissertacoes/santos_ca_do.pdf. Acesso em 31 mar. 2021.

SAVIANI, Demeval. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, n. 34 jan./abr. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v12n34/a12v1234.pdf>. Acesso em 31 mar. 2021.

SPUDEIT, Daniela. Proposta de um programa para 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/1782/1466>. Acesso em 31 mar. 2021.

ZURKOWSKI, Paul G. **The information service environment relationships and priorities**. Washington, D.C.: NCLIS, 1974. Disponível em: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED100391.pdf>. Acesso em 31 mar. 2021.

CAPÍTULO 7: AVALIAÇÃO DA COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO DE ALUNOS DE UMA CAMPUS DO IFCE BASEADO EM UMA MATRIZ CONCEITUAL VOLTADA PARA A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

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: DELORS, Jacques. **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 e Tecnológica**: [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.

CAPÍTULO 8: DESAFIOS INFORMACIONAIS EM TEMPOS DE PÓS-VERDADE: RELATO DE EXPERIÊNCIA DO III FARÓIS DE ALEXANDRIA DO IFCE, CAMPUS CEDRO

ARAÚJO, Carlos Alberta Ávila. A pós-verdade como desafio central para a ciência da informação contemporânea. **Em questão**, v. 27, n. 1, p. 13-29, jan./abr. 2021. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/101666/59067>. Acesso em 04 abr. 2021.

D'ANCONA, Matthew. **Pós-verdade**: a nova guerra contra os fatos em tempos de fake news. Barueri, SP: Faro, 2018.

DALTRO, Mônica Ramos; FARIA, Anna Amélia de. Relato de experiência: uma narrativa científica na pós-modernidade. **Estudos & Pesquisas em Psicologia**, v. 19, n. 1, p. 223-237, jan./abr. 2019. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revispsi/article/view/43015/29726>. Acesso em 04 abr. 2021.

DODEBEI, Vera. (Des) informação e [pós] verdade: possíveis contextos discursivo-contextuais. **Em questão**, v. 27, n. 2, p. 117-137, abr./jun. 2021. Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/99273/60913>. Acesso em 04 abr. 2021.

FARÓIS da Sociedade da Informação: Declaração de Alexandria sobre Competência em Informação e Aprendizado ao Longo da Vida. Alexandria: IFLA, UNESCO, 2005. Disponível em: <https://www.ifla.org/files/assets/wsds/Documents/beaconinfsoc-pt.pdf>. Acesso em 04 abr. 2021.

GUIMARÃES, Glayder Daywerth Pereira; SILVA, Michael César. Fake news, pós-verdade e dano social: o surgimento de um novo dano na sociedade contemporânea. **Revista Jurídica Luso-Brasileira**, ano 7, n. 3, p. 873-906, 2021. Disponível em: https://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2021/3/2021_03_0873_0906.pdf. Acesso em 04 abr. 2021.

LIMA, Frederico Osanan Amorim. Pós-verdade e adensamento social: o jogo político em torno do a-sujeitamento na contemporaneidade. **Passagens**, v. 13, n. 1, p.

148-167, jan./abr. 2021. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/revistapassagens/article/view/46147/28267>. Acesso em 04 abr. 2021.

SANTAELLA, L. A pós-verdade é verdadeira ou falsa? Barueri: Estação das Letras e Cores, 2019.

SILVA, Mozart Linhares da; HILLESHEIM, Betina. “Jogos de verdade”, educação e o *ethos* do fascismo contemporâneo. **Perspectiva**, v. 39, n. 1, p. 1-17, jan./mar. 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/69860/45793>. Acesso em 04 abr. 2021.

VOLKOFF, Vladimir. *Petite histoire de la désinformation: du cheval de Troie à Internet*. Monaco: Édition du Rocher, 1999.

ZATTAR, Marianna. Competência em Informação e Desinfodemia no contexto da pandemia de Covid-19. **Liinc em Revista**, v. 16, n. 2, p. 1-13, dez. 2020. Disponível em: <http://revista.ibict.br/liinc/article/view/5391/5112>. Acesso em 04 abr. 2021.

CAPÍTULO 9: AVALIAÇÃO DA COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO: REVISÃO SISTEMÁTICA

ALMEIDA, F. G.; CENDÓN, B. V. Avaliação do impacto do treinamento sob a perspectiva da competência informacional: o caso do portal de periódicos da capes. **Em Questão**, v. 21, n. 1, p. 26-50, 2015. Disponível em: <http://www.brappci.inf.br/index.php/res/v/8920>. Acesso em: 25 set. 2019.

AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION. **Presidential Committee on Information Literacy**: final report. Washington, DC: ALA, 1989. Disponível em: <http://www.ala.org/acrl/publications/whitepapers/presidential>. Acesso em 16 maio de 2019.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 2007.

MACEDO, M.; GASQUE, K. C. G. D. A influência do letramento informacional na aprendizagem de estudantes na educação básica. **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação**, v. 11 No 1, n. 1, p. 5-22, 2018. Disponível em: <http://www.brappci.inf.br/index.php/res/v/76322>. Acesso em: 25 set. 2019.

MATA, M. L. Aspectos da avaliação da competência informacional em instituições de ensino superior. **Em Questão**, v. 18, n. 1, p. 141-154, 2012. Disponível em: <http://www.brappci.inf.br/index.php/res/v/11541>. Acesso em: 25 set. 2019.

OLIVEIRA, A. S. de; Silva, C. R. S . Matriz conceitual para a criação de um modelo de desenvolvimento de competência em informação na Educação Profissional e Tecnológica. *In: SEMANA ACADÉMICA DA BIBLIOTECONOMIA E DA CIÉNCIA DA INFORMAÇÃO*, 10., Juazeiro do Norte, CE. **Anais...** Juazeiro do Norte, CE: UFCA, 2018. (no prelo).

SANTOS, C. A.; CASARIN, H. C. S. Habilidades informacionais abordadas em instrumentos de avaliação de CI. **Informação & Sociedade: Estudos**, v. 24, n. 3, 2014. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/index.php/res/v/92010> Acesso em: 25 set. 2019.

SPUDEIT, Daniela. Proposta de um programa para 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/1782/1466>. Acesso em 16 maio 2015.

CAPÍTULO 10: CRIAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE PROGRAMAS DE COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

BRASIL. **Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado ao Ensino Médio**: documento base. Brasília: MEC, 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/documento_base.pdf. Acesso em 16 maio 2019.

BRASIL. **Lei n. 11.741, de 16 de julho de 2008**. Brasília, DF, 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11741.htm. Acesso em 16 maio 2019.

FONSECA, Ane; SPUDEIT, Daniela. O trabalho cooperativo entre bibliotecários e professores para o desenvolvimento da competência em informação: criação de um programa voltado para alunos do ensino médio. **Biblioteca escolar em Revista**, Ribeirão Preto, v. 5, n.1, p. 36-63, 2016. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/berev/article/view/112482> . Acesso em: 25 set. 2019.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 2007.

MATA, Marta Leandro da; CASSARO, Fernanda; CASARIN, Helen de Castro Silva. A aplicação de programas de competência informacional em bibliotecas escolares: um relato a partir do olhar dos bibliotecários. **Informação@profissão**, Londrina, v. 3, n. 1/2, p. 173-196, jan./dez. 2014. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/infoprof/article/view/20516> . Acesso em: 25 set. 2019.

OLIVEIRA, A. S.; Silva, C. R. S. da. Matriz conceitual para a criação de um modelo de desenvolvimento de competência em informação na Educação Profissional e Tecnológica. *In: Anais...* Juazeiro do Norte, CE: UFCA, 2018. (no prelo).

PEREIRA, Rodrigo; OUNAP, Juliana Batista. Os programas de competência em informação voltados para a educação básica na américa do sul. **Revista ACB: biblioteconomia em Santa Catarina**, Florianópolis, v. 21, n.3, p. 416-439, ago./nov.. 2016.

Disponível em: <https://revista.acbesc.org.br/racb/article/view/1175> . Acesso em: 25 set. 2019.

SANTOS, Camila Araújo dos. **Competência em Informação na formação básica dos estudantes da Educação Profissional e Tecnológica**. 2017. 287f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade Estadual Paulista, Marília, 2017. Disponível em: https://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/Cienciadainformacao/Dissertacoes/santos_ca_do.pdf. Acesso em: 16 maio 2019.

SANTOS, Keyla Sousa; SOUSA, Daniel dos Santos; LIMA, Jussara Borges. Análise de programas e modelos para o desenvolvimento de competências infocomunicacionais. **Revista Ciência da Informação**, Brasília, v. 48, n.1, p. 61-78, jan./abr.. 2019. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/4312> . Acesso em: 25 set. 2019.

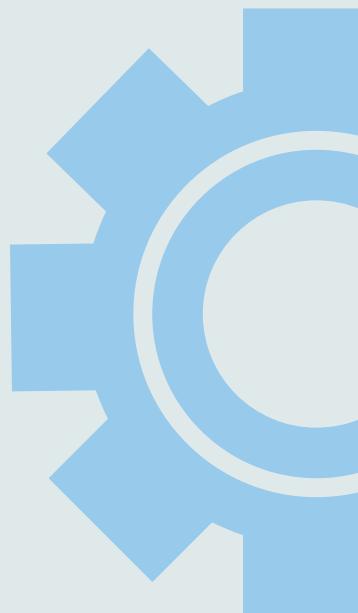
SPUDEIT, Daniela; FREITAS, Allana; SOUZA, Claudia; ROMEIRO, Nathália; ROSA, Victor . Criação, implantação e avaliação de um programa de competência em informação em alunos do ensino fundamental. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, Maceió, v. 13, n. esp., p. 885-905, CBB 2017. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/1001/852>. Acesso em 25 set. 2019.

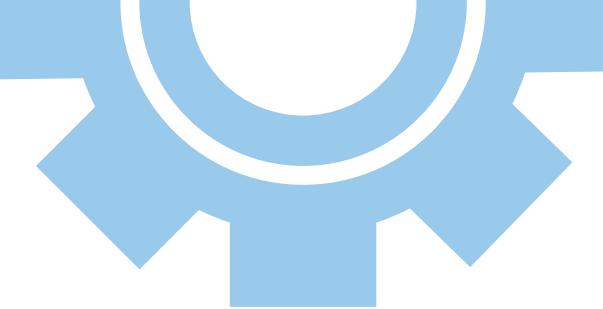
SPUDEIT, Daniela. Proposta de um programa para desenvolvimento de Competência em Informação para alunos do Ensino Profissional. **Ciência da Informação em Revista**, Maceió, v. 2, n 2, p. 67-77, maio/ago 2015. Disponível em: <http://www.seer.ufal.br/index.php/cir/article/view/1782/1466>. Acesso em 16 maio 2019.

XING, Ying; LI, Haipeng; HUANG, Michael B. Information Literacy in Vocational Education: A course model. **Chinese Librarianship: an International Electronic Journal**, n. 23, 2007. Disponível em: <http://white-clouds.com/iclc/cliej/cl23XLH.htm>. Acesso em 17 maio 2019.



**APÊNDICES – PROJETOS DE PESQUISA
2017-2020**





PROJETO PIBIC JR 2017-2018

CRIAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DE UM MODELO DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA¹⁷

Carlos Robson Souza da Silva

RESUMO

Com o advento da internet e a inauguração da sociedade da informação, novas competências têm sido requeridas dos indivíduos. Dentre estas, está a Competência em Informação, que é entendida como a habilidade de buscar, avaliar e usar informação de maneira eficiente para tomada de decisão e resolução de problemas nos contexto acadêmico, social ou profissional. O presente projeto de pesquisa tem como objetivo criar e implementar um modelo de desenvolvimento de competência em informação aplicável ao contexto da Educação Profissional e Tecnológica, proposta principalmente nos institutos cearenses da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, Científica e Tecnológica e justifica-se pela necessidade de incluir os alunos da rede na sociedade da informação. Apresenta o desenvolvimento teórico e metodológico do termo internacional e nacionalmente, assim como a necessidade de serem delineados modelos contextuais de competência em informação. Trata-se de uma pesquisa de caráter exploratório que se utilizará de métodos qualitativos e quantitativos para a coleta de dados, como questionários de perguntas abertas e fechadas e grupos focais que serão aplicados em uma das unidades do IFCE. Espera-se que por meio da criação e implementação do modelo seja possível verificar em médio prazo mudanças

17. Projeto de Pesquisa selecionado pelo Edital n. 6 /2016 referente ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica Júnior da Pró-reitoria de Pesquisa e Inovação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE).

significativas nos comportamentos de busca, avaliação e uso da informação dos envolvidos e na produção de trabalhos acadêmicos de qualidade.

Palavras-chave: Competência em Informação. Educação Profissional e Tecnológica. Modelos de competência em Informação.

1 INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea está imersa em um contexto tecnológico que demanda de seus habitantes uma abertura social e cognitiva para o relacionamento, apreensão, uso e criação da informação e do conhecimento.

Esse novo conjunto de habilidades que se requer do indivíduo na sociedade pode ser identificado com o termo *Information Literacy*, que foi mencionado pela primeira vez em 1974 por Paul Zurkowski “[...] no relatório intitulado *The information service relationship and priorities.*” (Alves; Alcará, 2014, p. 85).

O termo, que no Brasil já foi chamado de alfabetização informacional, letramento informacional, competência informacional, literacia e competência em informação, é definido, de acordo com a *American Library Association* (ALA), como “um conjunto de habilidades que requerem que o indivíduo reconheça ‘quando necessita de informação e tenha a habilidade de localizar, avaliar e usar efetivamente a informação’” (American Library Association, 2000, p. 2, *tradução nossa*).

Deve-se reconhecer, portanto, a necessidade de criação e implementação de modelos que permitam aos indivíduos adquirirem e/ou desenvolverem sua competência em informação nos diversos níveis educacionais (do jardim de infância aos estágios pós-doutoriais) e no mercado de trabalho.

Dessa forma, a proposta do presente projeto de pesquisa nasce da necessidade de responder a seguinte pergunta: *que metodologias devem ser usadas para criar e implementar um modelo de desenvolvimento de competência em informação que seja aplicável ao contexto da Educação Profissional e Tecnológica?*

1.1 JUSTIFICATIVA

A Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, Científica e Tecnológica (RFEPCT) é uma iniciativa governamental que teve início “[...] em 1909, quando o então Presidente da República, Nilo Peçanha, criou 19 Escolas de Aprendizes e Artífices [...]”

e culminou em 29 de dezembro de 2008, com a formação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF) (Histórico, 2016, *online*).

Como o nome já indica, a rede se propõe tanto a expandir-se geograficamente no território brasileiro, como oferecer aos seus alunos formação acadêmica e profissional (nos ensinos médio e superior) para que possam atuar no mercado de trabalho. Dessa forma, tendo em vista sua característica expansiva, é necessária a construção de propostas pedagógicas locais, que possam formar pessoas de acordo com as suas necessidades e vivências sociais e culturais.

A presente proposta, diante disso, justifica-se pela necessidade de que os alunos dos Institutos Federais possam ser acompanhados progressivamente no desenvolvimento de suas competências em informação, por meio de um modelo exclusivamente criado e implementado de acordo com as necessidade e demandas de sua formação e capaz de auxiliá-los a se tornarem em profissionais hábeis a atuarem na atual sociedade da informação.

1.2 OBJETIVO GERAL

Criar e implementar um modelo de desenvolvimento em competência em informação aplicável ao contexto da Educação Profissional e Tecnológica.

1.2.1 Objetivos específicos

- a) Diagnosticar o nível de competência em informação dos estudantes dos S1 (primeiro semestre) dos cursos integrados, técnicos e superiores do IFCE local.
- b) Delinear um modelo de desenvolvimento em competência em informação baseados em dados de pesquisa e no referencial teórico já existente.
- c) Implementar o modelo de competência em informação.
- d) Detectar os primeiros resultados obtidos.

2 COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO: HISTÓRIA, CONCEITO E MODELOS

Como já afirmado anteriormente, a primeira vez em que o termo em inglês *information literacy* apareceu na literatura especializada foi no relatório de Paul Zurkowski “*The information services relationships and priorities*”, no ano de 1974 (Alves, Alcará, 2014, p.

85). O seu desenvolvimento desde então se deu da necessidade de as instituições de ensino, bibliotecas e serviços de informação de definirem meios para que os usuários/ alunos viessem a adquirir e desenvolver habilidades e competência em informação.

Em 2000, a Federação Internacional de Associações Bibliotecárias publicou o documento *“Information literacy competency standards for higher education”*, no qual afirmou que:

[...] o indivíduo competente em informação é capaz de:

- Determinar o grau de informação que precisa.
- Acessa a informação que precisa efetiva e eficientemente.
- Avalia criticamente a informação e suas fontes.
- Incorpora a informação à sua base de conhecimento.
- Usa informação efetivamente para o cumprimento de determinado propósito.
- Compreende as questões econômicas, legais e sociais que cercam o uso da informação e acessa e usa a informação ética e legalmente. (IFLA, 2000, p. 2).

As habilidades acima descritas apontam para um indivíduo consciente de suas necessidades de informação e que sabe como buscar, avaliar, organizar, usar e produzir informação ética e legalmente para suprir tais necessidades, sendo assim apto para a tomada de decisão e resolução de problemas em uma sociedade cada vez mais mediada pelas tecnologias da informação e da comunicação.

Baseando-se nessas habilidades (denominadas padrões – *standards*), o mesmo documento ainda apresenta indicadores de performance (*performance indicators*) e os resultados (esperados (*outcomes*) da sua aplicação como modelo de desenvolvimento progressivo de competência em informação (American Library Association, 2000).

Outra perspectiva pode ser observada, por exemplo, no modelo *Information Search Process* (ISP) criado por Carol Kuhlthau. De acordo com o site da pesquisadora, o modelo “[...] é articulado sob uma visão holística da busca por informação do ponto de vista do usuário em sei estágios.” (Kuhlthau, 2017, *online, tradução nossa*).

Anterior ao documento publicado pela ALA, os seis estágios do ISP já reuniam o que posteriormente seriam chamados de *standards*: compreensão de necessidade de informação e do tipo de informação necessitada (iniciação e seleção no ISP), busca e avaliação de fontes de informação (exploração e formulação) e uso da informação (coleção e apresentação).

Alves e Alcará (2014) também apresentam outros documentos que fazem parte da discussão sobre competência em informação a nível mundial como “*The Alexandria*

Proclamation on Information Literacy and Lifelong Learning”, produzidos pela Unesco juntamente com a IFLA, em 2005, o “*Guidelines on information literacy for lifelong learning*” (2006), da IFLA e as

[...] orientações da UNESCO (2008) e da IFLA (2008) para a formação de competência em informação e midiática [...], destinadas a promover a igualdade de acesso à informação e ao conhecimento, à mídia e aos sistemas de informação livres, independentes e pluralistas [...] (Alves; Alcará, 2014, p. 86).

As autoras também trazem (**Quadro 1**) alguns modelos de desenvolvimento de competência em informação utilizados no mundo, tendo em vista a grande proliferação internacional de interesse nos estudos sobre o assunto.

Quadro 1. Modelos de competência em informação e suas aplicações.

Modelo	Aplicação
Information Search Process de Carol Kuhlthau (1993). EUA.	Brasil. Estudantes. Realizado no Curso de Biblioteconomia da Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais.
The Seven Pillars of Information Literacy de SCONUL (1999). Reino Unido.	Reino Unido. Estudantes. Realizado nas universidades: Abertay em Dundee; Cardiff; Southampton; Wales em Newport; Bradford; York (ILIAD Project).
Information Literacy Competency Standards for Higher Education da ACRL (2000). Estados Unidos.	China. Estudantes. Realizado na Hong Kong Baptist University.
(CI2) Competências informáticas e informacionais (2014). Espanha.	Espanha. Estudantes. Realizado nas universidades espanholas.
Empowering 8 do National Institute of Library and Information Sciences (2004). Sri Lanka.	Indonésia. Estudantes. Realizado na Faculty of Languages and Arts, State University of Jakarta.

Fonte: Alves; Alcará. 2014, p. 89.

O estudo feito por Alves e Alcará (2014) apontam para o fato de que o movimento pela competência em informação é crescente, tanto no contexto teórico, como

na publicação de manifestos e declarações internacionais e no desenvolvimento de metodologias que permitam a sua aplicação.

2.1 COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO NO BRASIL

Os estudos em Competência em Informação no Brasil remontam ao início dos anos 2000, quando o termo “[...]” foi mencionado pela primeira vez por Caregnato (2000 p. 50) que o traduziu como ‘alfabetização informacional’ [...]” (Campello, 2003, p. 28). Campello ainda afirma que Caregnato propôs a utilização do *information literacy* como meio de “[...]” desenvolver habilidades informacionais necessárias para interagir no ambiente digital” (2003, p. 28).

Campello (2003, p. 29), por outro lado, aponta que Dudziak (2003) entendeu a competência em informação não apenas como um conjunto de habilidades informáticas, mas como um propício “[...]” momento de se ampliar a função pedagógica da biblioteca (ou, em outras palavras, construir um novo paradigma educacional para a biblioteca) e de se repensar o papel do bibliotecário”.

A importância do conceito de Competência em Informação, desde então, passou a ser alvo de inúmeras pesquisas e encontros, como no caso do Seminário de Competência em Informação, que em suas reuniões em 2011, 2013 e 2014 publicaram respectivamente os documentos “Declaração de Maceió”, “Manifesto de Florianópolis” e a “Carta de Marília”, criando assim um “[...]” momento de reflexão e discussão de diretrizes e implementação de ações estratégicas envolvendo a competência em informação (ColInfo) no contexto brasileiro (Seminário de Competência em Informação, 2014).

Os exemplos citados mostram o grande interesse brasileiro no estudo e até mesmo na criação e implementação de metodologias que visem o desenvolvimento de competências em informação e a sua assimilação pelas políticas públicas.

2.3 EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: ALGUMAS APRECIAÇÕES

A Educação Profissional e Tecnológica no Brasil remonta aos anos iniciais do século XIX, quando surgiram as primeiras iniciativas de estabelecimento de uma educação voltada para o desenvolvimento técnico e profissional dos estudantes. Segundo CEFETRN (2005 *apud* Moura, 2007, p. 5), “[...]” os primeiros indícios do que hoje se pode caracterizar como as origens da Educação Profissional e Tecnológica surgem a partir do século XIX, mais precisamente em 1809, com a promulgação de um Decreto do Príncipe Regente, futuro D. João VI, criando o Colégio das Fábricas”.

Desde então outras iniciativas de Educação Profissional e Tecnológica foram desenvolvidas seja de maneira assistencialista (como os Asilos da Infância dos Meninos Desvalidos, em 1854), seja financiada por recursos governamentais (como as Escolas de Aprendizes Artífices, a partir de 1909, e hoje com a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, Ciência e Tecnologia) ou por recursos de origem privada (com o estabelecimento do Sistema “S”) (Moura, 2007).

A Educação Profissional e Tecnológica, portanto, se diferencia de outros níveis e modalidades de educação por promoverem um tipo específico de ensino que visa à introdução do indivíduo no mercado de trabalho com qualificação técnica. Entretanto, segundo Araújo e Rodrigues (2010) essa conceituação aponta para um modelo de conformação às estruturas capitalistas vigentes, valorizando antes o capital ao ser humano.

De acordo com Araújo e Rodrigues (2010, p. 51), a Educação Profissional e Tecnológica está pautada em “[...] campos de disputa em que predominam abordagens de dois tipos: aquelas que buscam a conformação dos homens à realidade dada e outras que buscam a transformação social.” Sendo, portanto, a transformação social uma perspectiva de Educação Profissional e Tecnológica que vai além do mero servir ao mercado, mas de potencializar os indivíduos no seu desenvolvimento profissional e tecnológico e na transformação das realidades nas quais está inserido.

2.3.1 A necessidade de um modelo aplicável à Educação Profissional e Tecnológica

Entendendo a necessidade de uma Educação Profissional e Tecnológica que esteja pautada na transformação social e desenvolvimento do indivíduo, é importante que, na sociedade da informação atual, sejam desenvolvidos modelos de competência em informação que possibilitem aos educandos buscar, avaliar e usar informação de qualidade e fidedigna de maneira responsável e legal.

A contextualização da competência em informação é um tema já recorrente. Dudziak (2008, p. 42) afirmou que apesar da dimensão internacional que o termo competência em informação possui “[...] há que se observar os contextos e trajetórias particulares bem como os processos regionais e nacionais [...]”, entendendo que “[...] não é possível aplicar os marcos de referência conceitual, político e instrumental internacionais a realidades específicas, sem que tenha havido antes um processo de reflexão e apropriação por parte das comunidades locais”.

Dessa forma, existe uma necessidade primeira de explanação, compreensão e apropriação das/a partir das comunidades locais da proposta dos modelos de competência em informação, identificando que benefícios tais modelos trarão para a sua formação social e profissional, assim como para o desenvolvimento local.

A proposta do presente projeto de pesquisa, portanto, longe de estar na contramão daquilo que está sendo produzido a nível nacional e internacional, é apresentar um modelo que seja aplicável à Educação Profissional e Tecnológica, no contexto dos Institutos Federais Cearenses.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa trata-se de uma pesquisa do tipo exploratória, que se utilizará tanto de métodos quantitativos quanto de métodos qualitativos para a análise do diagnóstico e dos resultados preliminares assim como para a criação e a implementação do modelo de desenvolvimento de competência em informação.

Como método de sustentação científica será utilizado o Estruturalismo, visando compreender as relações entre os sujeitos e o uso da informação, assim como das presenças/ausências de competências em informação e a relação dessas situações com a sociedade na qual estão inseridos. Por outro lado, para a criação do modelo de desenvolvimento de competência em informação será utilizada, *a priori*, como quadro de referência a teoria sociointeracionista.

O trabalho iniciará com uma pesquisa bibliográfica para compreensão e imersão na teoria da competência em informação. Em seguida se fará uma pesquisa de campo, tendo como instrumento de coleta de dados questionários de perguntas abertas e fechadas, que permitam aos pesquisadores compreenderem o comportamento de busca, avaliação, uso e criação de informação dos alunos dos primeiros semestres dos cursos integrados, técnicos e superiores do IFCE local.

Diante da análise dos dados obtidos e dos estudos teóricos sobre Competência em Informação, Teoria da Informação, Estruturalismo e Sociointeracionismo será delineado o primeiro modelo de desenvolvimento de competência em informação.

Este modelo será implementado e observado durante os três primeiros meses do semestre posterior à entrada dos sujeitos da presente pesquisa (alunos novatos) e então através de questionários de perguntas abertas e fechadas e grupos focais. Os dados obtidos dos resultados preliminares da aplicação do modelo serão organizados em relatório para seu melhoramento e continuidade.

3.1 CRONOGRAMA

Tabela 1 – Cronograma

ATIVIDADE	MÊS/ANO
Levantamento Bibliográfico e Produção Científica Preliminar	Julho-Agosto/2017
Aplicação de Questionário (Turmas 2017.1) e Análise dos Dados	Setembro/2017
Criação do Protótipo do Modelo	Outubro /2017
Negociação para aplicação do modelo e Eleição do Grupo-Alvo	Novembro /2017
Aplicação do Modelo	Dezembro/2017- Fevereiro/2018
Aplicação de questionário de perguntas abertas e fechadas e grupos focais com o grupo alvo escolhido	Março/2018
Análise dos Dados Preliminares Obtidos	Março-Abril/2018
Relatório dos Resultados Preliminares do Modelo	Maio/2018
Proposta de mudanças no Modelo	Junho-Julho/2018

Fonte: o autor, 2017.

REFERÊNCIAS

ALVES, Fernanda Maria Melo; ALCARÁ, Adriana Rosecler. Modelos e experiências de competência em informação em contexto universitário. **Encontros Bibli:** revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, v. 19, n.41, p. 83-104, set./dez., 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2014v19n41p83>. Acesso em 12 jan. 2017.

AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION. **Information Literacy Competency Standards for Higher Education.** Illinois (EUA): ALA, 2000. Disponível em: <http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/standards/standards.pdf>. Acesso em 12 jan. 2017.

ARAÚJO, Ronaldo Marcos de Lima; RODRIGUES, Doriedson do Socorro. Referências sobre práticas formativas em Educação Profissional e Tecnológica: o velho travestido de novo frente ao efetivamente novo. **B. Téc. Senac:** a Rev. da Educ. Prof., Rio de Janeiro, v. 36, n. 2, maio/ago. 2010. Disponível em: <http://www.bts.senac.br/index.php/bts/article/view/218/201>. Acesso em 11 fev. 2017.

CAMPELLO, Bernadete. O movimento da competência em informação: uma perspectiva para o letramento informacional. Ciência da Informação, Brasília, v. 32, n. 3, p. 28-37, set./dez. 2003. Disponível em: <http://bogliolo.eci.ufmg.br/downloads/CAMPELLO%20Competencia%20Informacional.pdf>. Acesso em 12 jan. 2016.

DUDZIAK, Elisabeth Adriana. Os faróis da sociedade da informação: uma análise crítica sobre a situação da competência em informação no Brasil. **Informação & Sociedade:** Estudos, João Pessoa, v. 18, n. 2, p. 41-53, maio/ago 2008. Disponível em: <http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/1704/2109>. Acesso em 12 jan. 2016.

HISTÓRICO. 2016. Disponível em: <http://redefederal.mec.gov.br/historico>. Acesso em 12 jan. 2016.

KUHLTHAU, C. **Information Search Process**. 200?. Disponível em: <http://wp.comminfo.rutgers.edu/ckuhlthau/information-search-process/>. Acesso em 12 jan. 2017.

MOURA, Dante Henrique. Educação Básica e Educação Profissional e Tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. **Holos**, ano 23, v. 2, 2007. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/viewFile/11/110>. Acesso em 11 fev. 2017.

SEMINÁRIO DE COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO, 3., 2014. **Carta de Marília**. Marília, SP: UNESP, UNB, IBICT, 2014. Disponível em: http://www.lti.pro.br/userfiles/downloads/CARTA_de_Marilia.pdf. Acesso em 12 jan. 2017.



PROJETO PIBIC JR 2018-2019

IMPLEMENTAÇÃO DE UM MODELO DE COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA EM UM CAMPUS DO IFCE¹⁸

Carlos Robson Souza da Silva

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. A presente pesquisa indaga quais estratégias devem ser tomadas no processo de implementação de um modelo de competência em informação voltado para o contexto da Educação Profissional e Tecnológica. Tem como objetivo geral aplicar um modelo de Competência em Informação para a Educação Profissional e Tecnológica em um campus do IFCE. E como objetivos específicos: a) Identificar o comportamento de busca por informação por alunos formandos dos cursos integrados de um campus do IFCE; b) Identificar os métodos e critérios de avaliação da informação utilizados por alunos formandos dos cursos integrados de um campus do IFCE; c) Identificar os comportamentos de uso da informação dos alunos formandos dos cursos integrados de um campus do IFCE; d) Avaliar a validade e aplicabilidade de um modelo de competência em informação voltado para o contexto da Educação Profissional e Tecnológica; e) Propor ações para que as bibliotecas se tornem protagonistas no processo de desenvolvimento de competência em informação de alunos do IFCE. Trata-se de uma pesquisa qualitativa a ser realizada em duas etapas: uma bibliográfica e uma de construção e

18. Projeto de Pesquisa selecionado pelo Edital n. 2 /2018 referente ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica Júnior da Pró-reitoria de Pesquisa e Inovação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE). Versão adaptada.

implementação de um modelo de competência em informação aplicado à Educação Profissional e Tecnológica. Tem como lócus de pesquisa um campus do IFCE e como sujeitos de pesquisa alunos formandos dos cursos integrados desse campus.

Palavras-chave: Competência em Informação. Faróis da Sociedade da Informação.

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 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 concordam com certa unanimidade quanto da identificação da Biblioteca e das Instituições de Ensino 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.

Entretanto apesar do papel de universalização da Competência em Informação ser uma pauta bastante discutida atualmente, Dudziak (2008, p. 42) aponta para o fato de que “[...] há que se observar os contextos e trajetórias particulares, bem como os processos regionais e nacionais”, durante a aplicação e a contextualização do conceito.

Esse *déficit* na contextualização pode ser visto na pequena produção acadêmica sobre Competência em Informação aplicada à própria Educação Profissional e Tecnológica, voltada quase sempre ao profissional já formado e atuante no mercado de trabalho, relegando a segundo plano as situações vividas por alunos em processo de profissionalização como no caso dos atuais Institutos Federais brasileiros, sejam em nível médio técnico ou superior.

Diante disso, indaga-se aqui como *quais estratégias devem ser tomadas no processo de implementação de um modelo de competência em informação voltado para o contexto da Educação Profissional e Tecnológica.*

1.1 JUSTIFICATIVA

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, tanto acadêmicos, quanto 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, consequentemente, da grande quantidade de bibliotecários vinculados à desde então chamada Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, Tecnológica e Científica.

Essas discussões trouxeram reflexões sobre a natureza das unidades de informação vinculadas à Rede (que desafiavam e ainda desafiam a dicotomia biblioteca escolar-biblioteca universitária) e também sobre o papel dessas unidades e do bibliotecário na criação, promoção e disseminação de serviços e produtos de informação relevantes.

Discutir a Competência em Informação no contexto da Educação Profissional e Tecnológica, dessa forma, é alinhar-se ao que ainda não está alinhado e envolver-se em uma luta em prol de ações mais sistemáticas e mais estratégicas desse novo profissional da informação, requisitado pelos Institutos Federais, que ora deve voltar-se às ações escolares, ora às universitárias, sempre visando tornar seus usuários aptos a acessar, avaliar e usar a informação de maneira competente, independente e responsável.

Esse trabalho justifica-se também por permitir a continuidade das pesquisas já realizadas no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica Júnior (PIBIC Jr) do IFCE, aplicando o modelo prototipado à realidade da instituição, como meio de promover melhoramentos no modelo, assim como nas ações institucionais.

2 OBJETIVO GERAL

Aplicar um modelo de Competência em Informação para a Educação Profissional e Tecnológica em um *campus* do IFCE.

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar o comportamento de busca por informação de alunos formandos dos cursos integrados de um campus do IFCE.

Identificar os métodos e critérios de avaliação da informação utilizados por alunos formandos dos cursos integrados de um campus do IFCE.

Identificar os comportamentos de uso da informação dos alunos formandos dos cursos integrados de um campus do IFCE.

Avaliar a validade e aplicabilidade de um modelo de competência em informação voltado para o contexto da Educação Profissional e Tecnológica.

Propor ações para que as bibliotecas se tornem protagonistas no processo de desenvolvimento de competência em informação de alunos do IFCE.

3 COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO

A primeira vez que o termo *Information Literacy* foi utilizado data do ano de 1974, quando o então bibliotecário americano Paul Zurkowski, presidente da *Information Industry Association*, publicou relatório “*The information service environment relationships and priorities*” (Dudziak, 2010).

O documento com cerca de [...] 30 páginas, além de sugerir a disseminação de bancos de dados informacionais e a adoção de indicadores, identifica questões políticas relacionadas à informação [...], apontando dentre as suas principais afirmações para o fato de que a [...] relação entre as bibliotecas e as indústrias passa por um momento de transição.” (Zurkowski, 1974 *apud* Dudziak, 2010, p. 5).

Zurkowski, dessa forma, já sentia que o desenvolvimento tecnológico estava afetando toda a sociedade, inclusive as bibliotecas, que estavam em um momento de transição e ressignificação de sua missão e dos produtos e serviços por elas oferecidos. Esses produtos e serviços deveriam estar voltados para a informação e sob o apoio do governo americano estarem atrelados a um programa educacional que envolvia o uso de “Técnicas e habilidades [...] necessárias no uso de ferramentas de acesso à informação.” (Zurkowski, 1974 *apud* Dudziak, 2010, p. 5).

Por outro lado, Hamelink (1976 *apud* Campello, 2003) e Owens (1976 *apud* Campello, 2003) ofereceram uma nova visão sobre o que era a Competência em Informação e sua aplicabilidade no cotidiano dos indivíduos na sociedade da informação. Segundo Campello (2003, p. 30), eles [...] usaram o termo vinculando-o à questão da cidadania: segundo eles, cidadãos competentes no uso da informação teriam melhores condições de tomar decisões relativas à sua responsabilidade social”.

Segundo essa linha de pensamento, a informação passaria a ser o insumo básico da vida dos indivíduos na sociedade atual, desvinculando-se de meros objetivos capitalistas, como se dá a entender no discurso de Zurkowski, mas estando atrelado à possibilidade de as pessoas competentes em informação utilizarem esse insumo para atuarem como cidadãos críticos e socialmente responsáveis.

Foi essa linha que permeou o lançamento da segunda versão do *Information Power: Guidelines for School Libraries Media Programs*, que dividiu as competências em informação em três grupos e definia as habilidades evidenciadas pelo sujeito competente em informação e a sua relação com a aprendizagem independente e a responsabilidade social, apresentando assim “[...] um conjunto de recomendações para desenvolver competências informacionais desde a fase de educação infantil até o ensino médio.” (Campello, 2003, p. 30).

No ano de 2000, a *American Library Association* (ALA) forneceu novas bases para a discussão da Competência em Informação também no contexto do ensino superior, lançando o *Information Literacy Competency Standards for Higher Education*, que segundo o próprio documento trata-se de um “[...] quadro de referência para a avaliação do indivíduo competente em informação.” (American Library Association, 2000, p. 5).

Trabalhando com padrões, indicadores de performance e resultados esperados, o quadro de referência publicado pela ALA passa a trabalhar com a aplicabilidade direta dos estudos de Competência em Informação no cotidiano de bibliotecas e unidades de informação no contexto universitário.

3.1 COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO NO BRASIL

A Competência em Informação tem sido tema de discussões também no Brasil sobre o papel pedagógico das bibliotecas e bibliotecários na promoção e na educação de usuários, na identificação de necessidades de informação e no acesso, avaliação e uso da informação de maneira eficiente, efetiva e crítica.

Segundo Campello (2003, p. 28), o termo

Foi mencionado pela primeira vez por Caregnato (2000, p. 50), que o traduziu como “alfabetização informacional” em um texto em que propunha a expansão do conceito de educação de usuários e ressaltava a necessidade de que as bibliotecas universitárias se preparam para oferecer novas possibilidades de desenvolver nos alunos habilidade informacionais necessárias para integrar no ambiente digital.

Caregnato (2000 *apud* Campello, 2003), nesse sentido, conclama que os bibliotecários repensem as ações de educação de usuários, uma vez que o país também dava seus primeiros passos rumo ao contexto digital proporcionado pela Sociedade da Informação e as Tecnologias da Informação e da Comunicação dela resultantes e necessitava de pessoas que soubessem vivenciar e agir nesse contexto.

Desde então o termo foi fazendo-se parte dos estudos teórico-metodológicos da Biblioteconomia e da Ciência da Informação brasileiras, sendo a nomenclatura o primeiro grande impasse a ser enfrentado pelos defensores da *Information literacy*, já que, de acordo com Dudziak (2003 *apud* Campello, 2003, p. 28) o termo podia ser traduzido como “[...] alfabetização informacional, letramento, literacia, fluência informacional [e] competência em informação”.

Dudziak (2003 *apud* Campello, 2003), que prefere adotar a expressão Competência em Informação para traduzir o termo *Information Literacy*, foi também responsável por trazer novas reflexões sobre a aplicabilidade da Competência em Informação no cotidiano das pessoas, indo além da aquisição de habilidades digitais, mas “[...] englobando as diversas gamas de *literacy* que surgiram na última década [...]”, como o letramento cultural, tecnológico, acadêmico, etc.

3.2 COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

A Educação Profissional e Tecnológica surge com o propósito de oferecer formação técnica para trabalhadores de maneira que possam compreender os pressupostos teórico-metodológicos da área do conhecimento em que atua e possa levar práticas de qualidade ao mercado de trabalho. Entretanto, segundo Ciavatta (2005, p. 5),

Este é o sentido da história da formação profissional no Brasil, uma luta política permanente entre duas alternativas: a implementação do assistencialismo e da aprendizagem operacional; versus a proposta da introdução dos fundamentos da técnica e das tecnologias, o preparo intelectual.

A autora aponta para o fato de que, no Brasil, no que tange à Educação Profissional e Tecnológica existe uma dicotomia entre o trabalho intelectual e o trabalho manual (técnico), que tem como principal objetivo manter as estruturas discriminatórias e relegando as classes baixas ao fazer profissional operacional e dando as classes altas o poder de conhecer as teorias que sustentam as práticas e a tomada de decisão estratégica.

Corroborando com Ciavatta (2005), Araújo e Rodrigues (2010, p. 51-52) ressaltam que essa dualidade provoca a criação de “[...] dois “sistemas” de formação

de subjetividades e de duas redes diferentes de escola [resultantes] divisão social do trabalho que separa o trabalho intelectual do trabalho corporal, impondo limites ao desenvolvimento pleno das capacidades humanas".

Esse contexto, em que há a hegemonia da divisão entre trabalho intelectual e trabalho corporal, acaba afetando também o processo educativo, o fornecimento de fontes de informação para a criação de significados e conhecimentos e a promoção da Competência em Informação, por exemplo. Para reverter essa situação, portanto, é necessária a aplicação de esforços para a promoção de uma Educação Profissional e Tecnológica integral, inclusiva e transformadora.

A Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, Tecnológica e Científica vem na contramão dessa abordagem dualista, com a elevação dos Centros Federais de Educação Tecnológica e Científica (CEFET) e as Unidades de Ensino Descentralizadas (UNED) a Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, em 2008. O novo modelo de Educação Profissional e Tecnológica proposto representa

[...] os anseios locais e regionais da população brasileira, apresentam estrutura pluricurricular, multi-campi e territorialidade definida, assumem o compromisso de intervenções regionais e locais, buscando a identificação de problemas e a solução tecnológica para os mesmos, atrelando desenvolvimento científico e tecnológico a favor da sociedade, onde estes estejam inseridos [...]" (Hoffman; Bocatto; Santos, 2011, p. 128).

Nessa nova roupagem, os Institutos Federais buscam oferecer meios para uma formação profissional que sugere não somente uma ruptura da dicotomia trabalho corporal- trabalho intelectual, mas também uma nova visão sobre o que é ser uma instituição de Educação Profissional e Tecnológica, que vai muito além de apenas uma escola de educação básica, de uma escola técnica ou de uma escola de educação superior.

Esse novo modelo deixa também em dúvida os próprios bibliotecários que nela atuam, que não conseguem identificar qual(is) a(s) natureza(s) das bibliotecas em que atuam, dos usuários aos quais atendem e, consequentemente, quais os serviços e produtos de informação a eles devem ser oferecidos.

Diante disso, observa-se a necessidade de estudos na área da Biblioteconomia e da Ciência da Informação que abordem as unidades de informação no contexto da Educação Profissional e Tecnológica, a aplicabilidade e a contextualização da Competência em Informação aos usuários dessas unidades e o papel da biblioteca e da Competência em Informação na superação da dicotomia trabalho intelectual-trabalho corporal.

3.2.1 Por um modelo de competência em informação para a Educação Profissional e Tecnológica

Diante da necessidade de criação de um modelo de Competência em Informação voltado para o contexto da Educação Profissional e Tecnológica e pautando-se na literatura corrente das duas áreas, Oliveira e Silva (2018) prototiparam a seguinte matriz conceitual:

Quadro 1 – Matriz Conceitual para a Criação de um Modelo de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica¹⁹

Dimensões da Vida no Processo Educativo (Brasil, 2007)	Princípios da Educação Profissional e Tecnológica (Brasil, 2007)	Quatro Pilares do Aprendizado ao Longo da Vida (Delors, 1996)	Competência em Informação (ACRL, 2000)
Trabalho - Ciência - Cultura - Tecnologia	Trabalho como princípio educativo - Pesquisa como Princípio Educativo - Relação parte-totallidade na proposta curricular	Aprender a Conhecer - Aprender a Ser - Aprender a Fazer - Aprender a Conviver	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; Silva, 2018.

A Matriz Conceitual se fundamenta nas Concepções e Princípios da Educação Profissional e Tecnológica sob a perspectiva da formação humana integral (Dimensões da Vida no Processo Educativo, Trabalho como Princípio Educativo, Pesquisa como Princípio Educativo e Relação Parte-Totalidade na Proposta Curricular) e inter-relacioná-los aos conceitos de Competência em Informação e de Aprendizado ao Longo da Vida.

19. Originalmente, neste projeto de pesquisa, era apresentado um Mapa Conceitual, que inter-relacionava os conceitos encontrados na literatura relacionada à Educação Profissional e Tecnológica e à Competência em Informação. A decisão de retirar o mapa se deu baseado no fato de que ele foi construído às pressas, apenas para atender às demandas do processo seletivo do projeto de pesquisa, enquanto que a inclusão da Matriz Conceitual se deu pelo fato de ela ter realmente sido o resultado final das pesquisas realizadas entre 2017-2018. A Matriz foi reorganizada para a apresentação neste livro.

Seu objetivo principal é oferecer uma guia, uma orientação de **base conceitual** que convida pesquisadores, bibliotecários e educadores a repensarem a Competência em Informação no contexto das Instituições de Educação Profissional e Tecnológica, **levando em conta os princípios, filosofias, instrumentos e a própria história da Educação Profissional e Tecnológica.**

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Uma vez que procura estudar a Competência em Informação no Contexto da Educação Profissional e Tecnológica e inferindo que o tema seja pouco tratado na academia, o presente anteprojeto 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).

É de abordagem qualitativa, pois visa “[...] a descrever e a decodificar os componentes de um sistema complexo de significados” (Neves, 1996, p. 1). A abordagem qualitativa permeará todo o processo da pesquisa, uma vez que ela se propõe a atuar em duas fases: na primeira, documental, visando relacionar os pressupostos teórico-metodológicos da Competência em Informação aos da Educação Profissional e Tecnológica; já na segunda fase, será aplicado o modelo de Competência em Informação para a Educação Profissional e Tecnológica pautado na Matriz Conceitual de Oliveira e Silva (2018).

O instrumento de coleta de dados será o questionário de perguntas abertas e fechadas, tendo como base a Matriz Conceitual supracitada. O questionário terá como lócus de aplicação um *campi* no interior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) e como sujeitos de pesquisa os alunos regularmente matriculados nos semestres finais dos ensino integrado desse *campi*.

5 CRONOGRAMA

Tabela 1 - Cronograma

ATIVIDADE	MÊS/ANO
Levantamento Bibliográfico e Produção Científica Preliminar	Agosto/2017 Setembro/2017
Aplicação de questionário de perguntas abertas e fechadas baseados na Matriz Conceitual de Silva e Silva (2018)	Outubro /2017 - Novembro /2017

ATIVIDADE	MÊS/ANO
Análise dos Dados Preliminares Obtidos	Dezembro/2017- Fevereiro/2018
Criação do Protótipo do Modelo a partir da Matriz Conceitual	Março/2018
Aplicação do Modelo em um Grupo Controlado	Março-Abril/2018
Relatório dos Resultados Preliminares do Modelo	Maio/2018
Melhoramentos e Modificações no Modelo e Geração do Relatório Final	Junho-Julho/2018

Fonte: o autor, 2018.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Ronaldo Marcos de Lima; RODRIGUES, Doriedson do Socorro. Referências sobre práticas formativas em Educação Profissional e Tecnológica: o velho travestido de novo frente ao efetivamente novo. **B. Téc. Senac:** a R. Educ. Prof., Rio de Janeiro, v. 36, n. 2, maio/ago. 2010. Disponível em: <http://www.bts.senac.br/index.php/bts/article/view/218>. Acesso 19 mar. 2018.

AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION. **Information literacy competency standards for Higher Education.** Chicago, Illinois: ALA, 2000. Disponível em: <http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/standards/standards.pdf>. Acesso em 19 mar. 2018.

CAMPELLO, Bernadete. O movimento da competência informacional: uma perspectiva para o letramento informacional. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 32, n. 3, p. 28-37, set./dez. 2003. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/986/1028>. Acesso em 19 mar. 2018.

CIAVATTA, Maria. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. **Trabalho Necessário**, ano 3, número 3, 2005. Disponível em: http://www.uff.br/trabalhonecessario/images/TN_03/TN3_CIAVATTA.pdf. Acesso em 19 mar. 2018.

DUDZIAK, Elisabeth Adriana. Competência informacional: análise evolucionária das tendências da pesquisa e produtividade científica em âmbito mundial. **Informação & Informação**, Londrina, v. 15, n. 2, p. 1-22, 2010. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/7045>. Acesso em 19 mar. 2018.

DUDZIAK, Elisabeth Adriana. Os faróis da sociedade de informação: uma análise crítica sobre a situação da competência em informação no Brasil. **Informação e**

Sociedade: Estudos, João Pessoa, v. 18, n. 2, p. 41-53, maio/ago. 2008. Disponível em: <http://www.periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/1704/2109>. Acesso em: 07 mar. 2018.

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

HOFFMAN, Wanda Aparecida Machado; BOCCATO, Vera Regina Casari; SANTOS, Cíntia Almeida da Silva. O profissional da informação nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: um estudo de percepção. **Revista EDICIC**, v. 1, n. 3, p. 127-142, jul./set. 2011. Disponível em: <http://www.edicic.org/revista/index.php/RevistaEDICIC/article/view/56>. Acesso 19 mar. 2018.

NEVES, José Luís. Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 1, n. 3, 1996.

NOSELLA, Paolo. Trabalho e perspectiva de formação dos trabalhadores: para além da formação técnica. **Revista Brasileira de Educação**, v. 2, n. 34, p. 137-181, jan./abr. 2007. Disponível em: <http://www.redalyc.org/html/275/27503411/>. Acesso em 25 fev. 2018.

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 e Tecnológica: [relatório final]**. Cedro, CE: IFCE, PRPI, 2018.

RAMOS, Marise Nogueira. O estudo de saberes profissionais na perspectiva etnográfica: contribuições teórico-metodológicas. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 30, n. 4, p. 105-125, out./dez. 2014. Disponível: <http://www.scielo.br/pdf/edur/v30n4/06.pdf>. Acesso em 08 mar. 2018.

SAVIANI, Dermeval. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, n. 34, jan./abr. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v12n34/a12v1234>. Acesso em 14 fev. 2018.



PROJETO PIBIC JR 2019-2020

AVALIAÇÃO DA COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO DOS ALUNOS DOS CURSOS TÉCNICOS INTEGRADOS AO ENSINO MÉDIO BASEADO EM UM MODELO DE COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA²⁰

Carlos Robson Souza da Silva

RESUMO

A Educação Profissional e Tecnológica no Brasil remonta ao início do século passado e tem como objetivo formar trabalhadores para atuar no mundo do trabalho, entretanto com o avanço das novas tecnologias da informação e a grande quantidade de informação acessível atualmente, é necessário se investir numa educação que permita ao estudante saber realizar uma busca orientada, uma avaliação crítica e um uso responsável da informação seja na sua vida acadêmica, na sua vida cotidiana ou no trabalho. Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo geral avaliar a Competência em Informação dos alunos dos cursos técnicos integrados ao ensino médio de um campus do IFCE, baseado em um Modelo de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica. E como objetivos específicos: a) Identificar as habilidades de acessar, avaliar e usar a informação dos alunos estudados; b) Mapear as dificuldades e desafios elencados pelos alunos para desenvolver suas habilidades informacionais; c) Avaliar as habilidades informacionais dos alunos para acessar, avaliar e usar informação sobre sua área de formação profissional; e d) Propor metodologias de avaliação de Competência em Informação no contexto da Educação Profissional e Tecnológica. O Referencial Teórico discorre

20. Projeto de pesquisa apresentado ao Edital n. 3/2019 referente ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica Júnior da Pró-reitoria de Pesquisa e Inovação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE).

sobre o conceito e a atualidade da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e sobre a Matriz Conceitual para a Criação de um Modelo de Competência em Informação de Oliveira e Silva (2018). Trata-se de uma pesquisa do tipo descritiva, de abordagem quali-quantitativa e que utiliza de instrumento de coleta de dados o questionário de perguntas abertas e fechadas. Os resultados da pesquisa empírica serão tratados por meio da Análise de Conteúdo, pautada na Fenomenologia e na Matriz Conceitual de Oliveira e Silva (2018). Espera como principais resultados: a) Mapeamento das habilidades relacionadas à Competência em informação dos alunos estudados; b) Identificação das práticas docentes relacionadas ao ensino de habilidades informacionais; c) Aplicação do Modelo de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica; e d) Aplicação de estratégias de intervenção para o desenvolvimento de Competência em Informação.

Palavras-chave: Competência em Informação. Avaliação da Competência em Informação. Educação Profissional e Tecnológica.

1 INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

A Educação Profissional e Tecnológica desenvolveu-se ao longo dos anos como uma modalidade de ensino voltada para a formação de trabalhadores para atuarem no mundo do trabalho, seja nos setores da indústria, da agricultura ou do comércio (Moura, 2007).

Entretanto, com o avanço das novas tecnologias da informação e da comunicação e as consequentes mudanças nos meios de produção e de trabalho, requer-se novas competências que auxiliem os trabalhadores a lidarem com o universo informational que os rodeiam, visando a tomada de decisão e a resolução de problemas.

Uma possibilidade neste contexto é o investimento em programas de educação que ensinem a avaliar, acessar e usar informação, como é o caso da Competência em Informação. A Competência em Informação faz parte do rol de conceitos pertencentes à área de Biblioteconomia e da Ciência da Informação e está diretamente relacionada a um conjunto de práticas educacionais que se propõem a introduzir indivíduos na sociedade da informação por meio de um ensino para a busca orientada, a avaliação crítica e o uso responsável da informação.

O ensino de Competência em Informação pode estar presente nos diversos níveis e modalidades educacionais. No contexto da Educação Profissional e Tecnológica, por exemplo, trabalhos como os de Spudeit (2015), Santos (2017) e Oliveira e Silva (2018) têm se preocupado em fornecer metodologias para a construção de programas de

educação para aquisição de Competência em Informação, assim como para avaliação da Competência em Informação dos futuros trabalhadores.

Oliveira e Silva (2018) apresentam uma matriz que define conceitos orientadores para a criação de modelos e programas de Competência em Informação voltada para o contexto da Educação Profissional e Tecnológica. Esses conceitos incluem: As dimensões da vida no processo educativo, os Princípios da Educação Profissional e Tecnológica, os Pilares da Aprendizagem ao Longo da Vida e Padrões de Competência em Informação.

A proposta do modelo é fornecer subsídios para se trabalhar o desenvolvimento e avaliação da Competência em Informação em quaisquer níveis em que a Educação Profissional e Tecnológica esteja sendo ofertada, seja na Qualificação Profissional, na Educação Técnica de Nível Médio ou na Educação Tecnológica de Graduação e Pós-graduação.

Tendo em vista, portanto, o contexto tecnológico e informacional em que o mundo do trabalho está inserido atualmente e a Matriz de Competência em Informação no contexto da Educação Profissional e Tecnológica, proposto por Oliveira e Silva (2018), questiona-se aqui: que estratégias devem ser usadas para avaliar a Competência em Informação de alunos de cursos técnicos integrados ao ensino médio de um *campus* do IFCE?

2 OBJETIVO GERAL

Avaliar a Competência em Informação dos alunos dos cursos técnicos integrados ao ensino médio de um *campus* do IFCE, baseado em um Modelo de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica.

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Identificar as habilidades de acessar, avaliar e usar a informação dos alunos estudados.
- b) Mapear as dificuldades e desafios elencados pelos alunos para desenvolver suas habilidades informacionais.
- c) Avaliar as habilidades informacionais dos alunos para acessar, avaliar e usar informação sobre sua área de formação profissional.
- d) Propor metodologias de avaliação de Competência em Informação no contexto da Educação Profissional e Tecnológica.

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O mundo do trabalho entrou, assim como as outras dimensões da vida humana, em um processo contínuo de transformação com a proliferação das novas tecnologias da informação e da comunicação. A consequente facilitação do acesso e disseminação da informação proveniente dos avanços dessas tecnologias desembocou na elevação da demanda de que os indivíduos desenvolvessem habilidades informacionais conhecidas como Competência em Informação para atuar nesse novo mundo do trabalho.

De acordo com Dudziak (2003, p. 28), Competência em Informação trata-se de um “[...] processo contínuo de internalização de fundamentos conceituais, atitudinais e de habilidades necessários à compreensão e interação permanente com o universo informacional e sua dinâmica, de modo a proporcionar um aprendizado ao longo da vida”.

Esse processo pode estar presente nos mais variados espaços em que o indivíduo está inserido e que dele requer uma interação crítica com a informação, como acontece nos ambientes educacionais, no mundo do trabalho e até mesmo na vida cotidiana. Os indivíduos precisam se tornar pessoas competentes em informação que conseguem “[...] reconhecer quando [precisam] de informação e [têm] habilidade para localizar, avaliar e usar efetivamente a informação de que precisa” (American Library Association, 1989, *online*, tradução nossa).

Nos ambientes educacionais são desenvolvidos programas de educação para a Competência em Informação que se utilizam de modelos que facilitem a construção de práticas pedagógicas e de métodos de avaliação adequadas para o acompanhamento da formação de habilidades informacionais nos estudantes. Esses modelos e programas podem estar presentes nos mais variados níveis e modalidades, ou seja, desde a educação infantil ao ensino superior, perpassando, por exemplo, a Educação Profissional e Tecnológica.

No contexto da Educação Profissional e Tecnológica, constata-se na literatura da área propostas de programas e modelos de Competência em Informação como os de Spudeit (2015), Santos (2017) e Oliveira e Silva (2018), que buscam adaptar as práticas de construção e avaliação de programas de Competência em Informação à realidade da modalidade.

A Educação Profissional e Tecnológica trata-se de uma modalidade de ensino voltada para a formação de trabalhadores para atuarem no mundo do trabalho e é regulada no Brasil por meio da Lei 11.741 (Brasil, 2008). Ela é ofertada através de cursos de formação inicial e continuada, cursos técnicos de nível médio e cursos tecnológicos de graduação e pós- graduação.

De acordo com o Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio (Brasil, 2007), a Educação Profissional e Tecnológica

de nível médio tem como princípios: a formação humana integral; a indissociabilidade das dimensões da vida humana (trabalho, ciência, cultura e tecnologia) no processo educativo; o trabalho como princípio educativo; a pesquisa como princípio educativo; e a relação parte-totalidade na formação do currículo integrado.

Seguindo essa linha de pensamento, a Matriz de Competência em Informação no Contexto da Educação Profissional e Tecnológica apresentada por Oliveira e Silva (2018) e expresso no Quadro 1, por estar alinhada aos princípios do Documento Base (2007), representa uma possibilidade de oferecer subsídios tanto para a construção de programas de educação para a Competência em Informação, como pode ser usado como referência para se extrair orientações conceituais para avaliação dos estudantes.

Quadro 1 – Matriz Conceitual para a Criação de um Modelo de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica²¹

Dimensões da Vida no Processo Educativo (Brasil, 2007)	Princípios da Educação Profissional e Tecnológica (Brasil, 2007)	Quatro Pilares do Aprendizado ao Longo da Vida (Delors, 1996)	Competência em Informação (ACRL, 2000)
Trabalho - Ciência - Cultura - Tecnologia	Trabalho como princípio educativo - Pesquisa como Princípio Educativo - Relação parte-totalidade na proposta curricular	Aprender a Conhecer - Aprender a Ser - Aprender a Fazer - Aprender a Conviver	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; Silva, 2018.

De acordo com a matriz, a Competência em Informação pode ser representada por cinco padrões, sendo eles a identificação das necessidades informacionais, as habilidades para acessar, avaliar, usar a informação e possibilidade de compreensão

21. A Matriz foi reorganizada para a apresentação neste livro.

de que o acesso e o uso da informação estão envoltos de questões sociais, econômicas e legais.

Sendo elencadas as habilidades relacionadas à Competência em Informação, estas devem ser avaliadas tendo em vista três outros níveis conceituais: os princípios da Educação Profissional e Tecnológica, os pilares do aprendizado ao longo da vida e as dimensões da vida no processo educativo. Os estudantes avaliados de acordo com esse modelo podem então ser preparados para atuarem em um mundo do trabalho imerso em uma cultura informational fortemente influenciada pelas novas tecnologias da informação.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

O presente projeto de pesquisa trata-se de uma pesquisa descritiva, que de acordo com Gil (2007, p. 44), tem “[...] como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis”. Por meio da pesquisa descritiva é possível levantar dados sobre a população estudada, testando tanto o modelo aplicado, quanto às metodologias para a aquisição de Competência em Informação.

De abordagem quanti-qualitativa, a presente pesquisa utilizará como instrumento de coleta de dados um questionário de perguntas abertas e fechadas, a ser desenvolvida com base nos indicadores de Competência em Informação presentes na Matriz Conceitual propostos por Oliveira e Silva (2018).

O questionário será aplicado a alunos estudantes do sexto semestre de cursos técnicos de nível médio integrado ao Ensino Médio ofertados por um dos *campi* do IFCE. A aplicação do questionário respeitará as normas vigentes propostas pelo Conselho de Ética em Pesquisa da instituição.

Os resultados serão analisados de acordo com a Análise de Conteúdo de Bardin (Caregnato; Mutti, 2006, p. 683), que é constituída de três etapas: “1) a pré-análise; 2) a exploração do material; 3) o tratamento dos resultados e interpretação”. Utilizada sob a visão da Matriz de Oliveira e Silva (2018), a Análise do Conteúdo das respostas oferecidas poderá oferecer uma visão da interação do aluno com a informação na perspectiva de sua formação profissional.

4.1 RESULTADOS ESPERADOS

- a) Mapeamento da Competência em informação dos alunos estudados.
- b) Identificação das práticas docentes para o incentivo à aquisição de habilidades informacionais.
- c) Aplicação do Modelo de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica.
- d) Aplicação de estratégias de intervenção para o desenvolvimento de Competência em Informação.

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES DOS BOLSISTAS

Tabela 1 – Cronograma

Leitura de textos acadêmicos	Agosto-Novembro/2019
Criação e pré-teste do instrumento de coleta de dados	Dezembro/2019
Aplicação do questionário	Janeiro-Fevereiro/2020
Mapeamento e avaliação dos dados	Fevereiro/2020
Realização de grupos focais	Março/2020
Mapeamento e avaliação dos dados	Abril/2020
Proposta e aplicação de intervenção	Maio-Junho/2020
Relatório	Junho-Julho/2020

Fonte: o autor, 2019.

REFERÊNCIAS

AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION. **Presidential Committee on Information Literacy**: final report. Washington, DC: ALA, 1989. Disponível em: <http://www.ala.org/acrl/publications/whitepapers/presidential>. Acesso em 16 maio de 2019.

BRASIL. Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado ao Ensino Médio: documento base. Brasília: MEC, 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/documento_base.pdf. Acesso em 16 maio 2019.

BRASIL. Lei n. 11.741, de 16 de julho de 2008. Brasília, DF, 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11741.htm. Acesso em 16 maio 2019.

CAREGNATO, Rita Catalina Aquino; MUTTI, Regina. Pesquisa qualitativa: análise de discursos *versus* análise de conteúdo. **Texto & Contexto**: Enfermagem, Florianópolis, v. 15, n. 4, p. 679-684, out./dez. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v15n4/v15n4a17>. Acesso em 16 maio 2019.

DUDZIAK, E. A. Information literacy: princípios, filosofia e prática. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 32, n.1, p. 23-35, 2003. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1016>. Acesso em 16 maio 2019.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 2007.

MOURA, Dante Henrique. Educação Básica e Educação Profissional e Tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. **Holos**, ano 23, v. 2, p. 4-30, 2007. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/viewFile/11/110>. Acesso em 16 maio 2019.

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 e Tecnológica: [relatório final]**. Cedro, CE: IFCE, PRPI, 2018.

SANTOS, Camila Araújo dos. **Competência em Informação na formação básica dos estudantes da Educação Profissional e Tecnológica**. 2017. 287f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade Estadual Paulista, Marília, 2017. Disponível em: https://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/CienciadaInformacao/Dissertacoes/santos_ca_do.pdf. Acesso em: 16 maio 2017.

SPUDEIT, Daniela. Proposta de um programa para 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/1782/1466>. Acesso em 16 maio 2015.



PROJETO PIBIC 2019-2020

COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: PROPOSTA DE UMA METODOLOGIA DE ENSINO PARA O EFETIVO ACESSO, AVALIAÇÃO E USO DA INFORMAÇÃO²²

Carlos Robson Souza da Silva

RESUMO

A Competência em Informação se tornou necessidade básica de todos os indivíduos na sociedade da informação. Na Educação Profissional e Tecnológica, modalidade educacional voltada à formação de trabalhadores, deve também ser pensadas estratégias que tornem possível inseri-la nos currículos tanto de cursos de formação inicial, quanto técnicos e tecnológicos de graduação e pós-graduação. Entretanto, indaga-se aqui: como desenvolver uma metodologia de ensino que propicie a aquisição de competência em informação no contexto da Educação Profissional e Tecnológica? Tem como objetivo geral desenvolver uma metodologia de ensino que propicie a aquisição de competência em informação no contexto da Educação Profissional e Tecnológica. E tem como objetivos específicos: a) Identificar os pressupostos teórico-metodológicos na literatura que fundamentem a criação de uma metodologia de ensino para a aquisição de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica; b) Identificar as metodologias utilizadas pelo corpo docente para ensinar acessar, avaliar e usar informação para alunos do Ensino Técnico Integrado ao Ensino Médio; c) Definir percursos metodológicos para moldar uma modelo de ensino que propicie a aquisição de Competência em Informação no contexto da Educação Profissional e Tecnológica. Traz como referencial teórico os

22. Projeto de pesquisa apresentado ao Edital n. 2/2019 referente ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica da Pró-reitoria de Pesquisa e Inovação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE).

conceitos de Educação Profissional e Tecnológica, de Competência em Informação, além de elencar Modelos de Competência em Informação aplicados à Educação Profissional e Tecnológica. Trata-se de um projeto de pesquisa exploratória, que se utiliza de abordagem quanti-qualitativa e como instrumento de coleta de dados o questionário de perguntas abertas e fechadas. Para a análise dos resultados se utilizaria da Análise de Conteúdo e dos conceitos presentes na Matriz Conceitual de Oliveira e Silva (2018). A proposta de metodologia se utilizará dos resultados da pesquisa empírica e bibliográfica e será pautada na metodologia Guided Inquiry de Carol Kuhlthau (2019, online) e contextualizada à Educação Profissional e Tecnológica por meio da Matriz Conceitual de Silva e Oliveira (2018). Espera como resultados: a) Mapeamento das metodologias tradicionais de ensino para o acesso, avaliação e uso da informação; b) Criação de metodologia de ensino para o desenvolvimento de Competência em Informação no contexto da Educação Profissional e Tecnológica; c) Compreensão dos docentes da importância da Competência em Informação na formação humana e profissional dos estudantes.

Palavras-chave: Competência em Informação. Educação Profissional e Tecnológica. Metodologias de Ensino.

1 INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

A Educação Profissional e Tecnológica trata-se de uma modalidade educacional que no Brasil pode estar presente em todos os níveis de formação dos indivíduos, seja na Educação Básica (Ensino Fundamental e Ensino Médio), por meio dos cursos de qualificação profissional e dos cursos técnicos, seja no Ensino Superior, por meio dos cursos de graduação tecnológica e pós- graduação (Brasil, 2008).

Historicamente voltada para as classes populares, a Educação Profissional e Tecnológica tem papel fundamental na formação de trabalhadores para atuarem no mundo do trabalho. Entretanto as profissões e a própria educação vêm observando a necessidade de se adaptar a uma nova realidade, que é moldada pelas novas tecnologias da informação e, consequentemente, pela superabundância informacional percebida nos últimos anos.

Essa nova realidade requer dos indivíduos que esses sejam competentes em informação, ou seja, capazes de identificar suas próprias necessidades informacionais e de acessar, avaliar e usar a informação para que possam atuar em todas as dimensões de sua vida, seja, por exemplo, no contexto acadêmico, no cotidiano ou no trabalho, de modo a resolver problemas ou tomar decisões baseadas em informações verdadeiras e úteis.

A Competência em Informação demanda, portanto, que as instituições de ensino de todos os níveis e modalidades educacionais evidenciem esforços para que sejam

implementadas ações curriculares ou extracurriculares que propiciem aos estudantes possibilidade de se tornarem competentes em informação. Campello (2003) aponta que as bibliotecas e os bibliotecários deve ser considerados os principais protagonistas desse movimento.

No contexto da Educação Profissional e Tecnológica podem-se destacar os programas de educação para a Competência em Informação desenvolvidos por Spudeit (2015), Xing, Li e Huang (2007), Santos (2017) e Oliveira e Silva (2018).

A Matriz Conceitual de Silva de Oliveira (2018) se destaca por apresentar referenciais conceituais para a criação de padrões, indicadores e programas de Competência em Informação no contexto da Educação Profissional e Tecnológica. Ela está alinhada aos princípios expressos no Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado ao Ensino Médio (Brasil, 2007), que ressaltam o fato de que essa modalidade educacional tem como proposta a formação humana integral de trabalhadores, tendo o trabalho como princípio educativo.

Esse contexto, em que o mundo do trabalho demanda profissionais competentes em informação e em que propostas conceituais de ensino para a Competência em Informação vem sendo ensaiadas na literatura, questiona-se aqui: como desenvolver uma metodologia de ensino que propicie a aquisição de competência em informação de alunos de cursos de educação profissional de um *campus* do IFCE?

A proposta de uma metodologia de ensino para a Competência em Informação no contexto da Educação Profissional e Tecnológica agrega uma visão de prática educativa aos programas e modelos já existentes e reflete assim a necessidade de se reconhecer que a Sociedade da Informação atual demanda trabalhadores aptos a lidarem com as novas tecnologias da informação e da comunicação, assim como com a consequente superabundância informacional.

2 OBJETIVO GERAL

Desenvolver uma metodologia de ensino que propicie a aquisição de competência em informação no contexto da Educação Profissional e Tecnológica.

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Identificar os pressupostos teórico-metodológicos na literatura que fundamentem a criação de uma metodologia de ensino para a aquisição de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica.

- b) Identificar as metodologias utilizadas pelo corpo docente para ensinar, acessar, avaliar e usar informação para alunos do Ensino Técnico Integrado ao Ensino Médio.
- c) Definir percursos metodológicos para moldar uma modelo de ensino que propicie a aquisição de Competência em Informação no contexto da Educação Profissional e Tecnológica

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A Competência em Informação surgiu em 1974, quando pela primeira vez Paul Zurkowski citou o termo em um relatório para a Associação Americana de Indústrias. Ele ressaltou o fato de que, tendo em vista a proliferação das tecnologias e fontes de informação, seria necessário o investimento governamental na educação dos cidadãos para acessar, avaliar e usar informação para a tomada de decisão e resolução de problemas (Zurkowski, 1974).

Desde então, os estudos e práticas de Competência em Informação têm sido desenvolvidas como uma ação integrativa entre a Biblioteconomia e a Educação, tendo como propósito preparar os estudantes para atuarem em uma sociedade cada vez mais mediada pela informação.

No contexto da Educação Profissional e Tecnológica, modalidade educacional voltada à formação de trabalhadores que se dá por meio de cursos de formação inicial e continuada, cursos técnicos de nível médio e cursos tecnológicos de graduação e pós-graduação (Brasil, 2008), a Competência em Informação tem o papel de fazer 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”. (Santos, 2017, p. 102).

Para que isso ocorra, porém, é necessário que sejam desenvolvidos modelos, programas e metodologias ativas de ensino que favoreçam o desenvolvimento e a aquisição de Competência em Informação pelos alunos da Educação Profissional e Tecnológica. Dentre esses modelos, programas e metodologias podem-se destacar:

- a) O Modelo de Curso de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica, proposto por Xiao, Li e Huang (2007) e criado para ser aplicado em uma escola profissional americana. O modelo pretendia oferecer formação em um curso de onze semanas, tratando uma habilidade informational específica por módulo;

- b) O Programa para o desenvolvimento de Competência em Informação para alunos de Ensino Profissional. Proposto por Spudeit (2015), o modelo foi criado sob a perspectiva da Pedagogia das Competências e teve como objetivo ser aplicado no Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC). A proposta de programa é baseada em dois pilares: o conhecimento em fontes e recursos de informação e a compressão e disseminação da informação visando à construção e ao compartilhamento do conhecimento.
- c) O *Framework* em Competência em Informação desenvolvido por Santos (2017) é baseado em um modelo chamado Sete Faces da Competência em Informação de Christine Bruce (2003) e nos padrões de Competência em Informação da Associação Americana de Bibliotecas Universitárias e de Pesquisa (2000).
- d) A Matriz Conceitual para a Criação de um Modelo de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica foi criado por Oliveira e Silva (2018) e é baseada no conceito de Educação Politécnica e de Formação Humana Integral presente no Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível (2007).

Dessa forma, a proposta de modelos e programas para o desenvolvimento de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica, apesar de em quantidade menor em relação a projetos desenvolvidos para a Educação Básica e o Ensino Superior, têm se preocupado com a formação de trabalhadores para atuarem em uma sociedade mediada por informação e que são competentes em informação para a tomar decisão, resolver problemas de problemas e a criar novos produtos e serviços.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

O presente projeto de pesquisa trata de uma pesquisa do tipo exploratória, uma vez que busca oferecer uma visão de caráter aproximativa de uma dada realidade pouco estudada, como é o caso do ensino de Competência em Informação no contexto específico da Educação Profissional e Tecnológica brasileira (Gil, 2007).

Utilizando-se de uma abordagem quanti-qualitativa, a pesquisa se utilizará primeiramente de uma pesquisa bibliográfica e documental como ferramenta para compreender o ensino sobre Competência em Informação e logo em seguida um estudo de caso, que se utilizará de dois questionários de perguntas abertas e fechadas a serem aplicados a docentes e discentes de um curso técnico integrado ao ensino médio oferecido por um *campus* do IFCE.

A análise dos resultados será realizada através da Análise de Conteúdo, utilizando a Matriz Conceitual de Oliveira e Silva (2018), como fonte para encontrar caminhos conceituais para a compreensão da interação com a informação de docentes e discentes no contexto da Educação Profissional e Tecnológica.

Com os resultados obtidos será dado início ao desenvolvimento da metodologia de ensino de Competência em Informação. A metodologia de ensino se baseará conceitualmente através da Matriz Conceitual de Oliveira e Silva (2018) e processualmente por meio da metodologia do *Guided Inquiry* de Carol Kuhlthau (2019, *online*), que define o processo de aquisição de competência em informação em oito fases: abrir, imergir, explorar, identificar, reunir, criar e compartilhar, e avaliar.

4.1 RESULTADOS ESPERADOS

- a) Mapeamento das metodologias tradicionais de ensino para o acesso, avaliação e uso da informação.
- b) Criação de metodologia de ensino para o desenvolvimento de Competência em Informação no contexto da Educação Profissional e Tecnológica.
- c) Compreensão dos docentes da importância da Competência em Informação na formação humana e profissional dos estudantes.

5 CRONOGRAMA DE ATIVIDADES DOS BOLSISTAS

Tabela 1 – Cronograma

ATIVIDADE	MÊS/ANO
Leitura de textos acadêmicos	Agosto/2019-Julho/2020
Criação e pré-teste de questionário para os docentes	Agosto/2020
Aplicação de questionário para os docentes	Outubro /2019
Análise dos dados	Novembro-Dezembro/2019
Desenvolvimento da metodologia de ensino	Janeiro-Março/2020
Aplicação da metodologia de ensino	Abril-Maio/2020
Análise dos dados	Maio-Junho /2020
Relatório	Junho-Julho/2020

Fonte: o autor, 2019.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado ao Ensino Médio: documento base. Brasília: MEC, 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/documento_base.pdf. Acesso em 16 maio 2019.

BRASIL. Lei n. 11.741, de 16 de julho de 2008. Brasília, DF, 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11741.htm. Acesso em 16 maio 2019.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** São Paulo: Atlas, 2007.

KUHLTHAU, Carol C. **Guided Inquiry Design.** 2019. Disponível em: <http://wp.comminfo.rutgers.edu/ckuhlthau/guided-inquiry-design/>. Acesso em 17 maio 2019.

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 e Tecnológica:** [relatório final]. Cedro, CE: IFCE, PRPI, 2018.

SANTOS, Camila Araújo dos. **Competência em Informação na formação básica dos estudantes da Educação Profissional e Tecnológica.** 2017. 287f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade Estadual Paulista, Marília, 2017. Disponível em: https://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/Cienciadainformacao/Dissertacoes/santos_ca_do.pdf. Acesso em: 16 maio 2019.

SPUDEIT, Daniela. Proposta de um programa para desenvolvimento de Competência em Informação para alunos do Ensino Profissional. **Ciência da Informação em Revista**, Maceió, 2, n 2, p. 67-77, maio/ago 2015. Disponível em: <http://www.seer.ufal.br/index.php/cir/article/view/1782/1466>. Acesso em 16 maio 2019.

XING, Ying; LI, Haipeng; HUANG, Michael B. Information Literacy in Vocational Education: A course model. **Chinese Librarianship:** an International Electronic Journal, n. 23, 2007. Disponível em: <http://white-clouds.com/iclc/cliej/cl23XLH.htm>. Acesso em 17 maio 2019.

ZURKOWSKI, Paul. **The information servisse environment relationships and priorities:** related paper. Washington, DC: NCLIS, 1974. Disponível em: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED100391.pdf>. Acesso em 17 maio 2019.



AGRADECIMENTOS

Produzir este livro foi um trabalho árduo que demandou muitas mentes e mãos. Mentes e mãos de pessoas que tiveram a coragem necessária para se aventurar tanto nas estradas da teoria como nos caminhos da prática, para idealizar um projeto gráfico para a obra e para reconhecer sua importância para o mundo acadêmico.

Entretanto cabe destacar que a sua existência não seria possível sem o financiamento do Instituto Federal do Ceará (IFCE) por meio dos programas de bolsa de pesquisa PIBIC e PIBIC Jr. A bolsa recebida pelos alunos foi essencial para que estes pudessem se manter motivados a descobrir e produzir ciência. Incluo aqui também o incomensurável apoio e a distinta colaboração do *campus* Cedro do mesmo instituto, cuja vocação para a formação humana integral é evidenciada tanto nos profissionais que nele atuam como nos profissionais que nele se formam. Sem o *campus* Cedro, orientador e orientandos não poderiam haver se encontrado. Sem o *campus* Cedro, os bolsistas não poderiam ter a oportunidade de desbravar o Ceará e o Nordeste para apresentar os seus trabalhos.

E digo mais: sem o *campus* Cedro não haveria a Biblioteca José Luciano Pimentel. Essa biblioteca, que vem assumindo o papel de transformar a vida de muitos por meio do livro, da leitura, da literatura e do acesso à informação, foi o pilar que sustentou o desenvolvimento das pesquisas que deram origem aos trabalhos aqui apresentados, servindo de laboratório de práticas para pensarmos sobre o tema que largamente tentamos aqui discutir: a Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica. Desta feita, considero importante agradecer aos colegas Thamiris Fernandes (quem acompanhou de pertinho o projeto e quem prefaciou e normalizou a primeira edição da obra), Mazé Lemos, Nara Raquel, Leandro Castro e Euclides Barros, que estiveram ao nosso lado durante essa longa jornada.

Outros personagens do IFCE, porém, foram de extrema importância para que se garantisse o funcionamento do projeto e seu êxito. O ex-diretor-geral Fernando Eugênio, o atual diretor-geral e ex-diretor de ensino Gleydson Lima, o diretor de administração

e planejamento Glauber, sua equipe, a equipe do DEPPI, os colegas motoristas, os colegas estudantes e o programador visual Fabrício Castelo, quem diagramou e criou a capa da primeira edição.

Mas é importante ressaltar que o IFCE, o campus Cedro, a biblioteca, as bolsas e esse projeto de pesquisa não existiriam sem os alunos, principalmente os alunos autores deste livro. A esses devem ser rendidos os maiores agradecimentos.

Agradeço a José Alessandro Soares dos Santos, que começou lá no técnico integrado e que hoje já é formado em Licenciatura em Matemática também pelo IFCE, campus Cedro. Ele foi o nosso primeiro bolsista PIBIC Jr e também um dos primeiros voluntários da biblioteca. O seu mérito e lealdade foi revalidado quando, depois de entrar na graduação, retornou para ser nosso primeiro bolsista PIBIC, ficando até os últimos dias do projeto.

Agradeço à Andreia Silva de Oliveira, que veio para substituir Alessandro, mas fez sua própria história. Ela foi a bolsista que participou por mais tempo do projeto (2017-2020), sempre retornando quando possível. Ela elevou nosso nome às alturas. Não teve medo de ir sozinha apresentar os resultados em eventos científicos em outras cidades e estados, mesmo estando ainda no Ensino Médio. Sua medalha de ouro de pesquisadora reflete sua garra e seu talento.

E também agradeço a Raimundo Gabriel Pereira Ferreira, o mais novo e o que menos tempo ficou na bolsa. Deve-se destacar sua distinta e eterna lealdade à biblioteca, aos seus colegas e às suas ações. Sua inventividade e intelectualidade ainda o levarão a lugares que nem ele mesmo imagina.

Por fim, incluo aqui um agradecimento à professora Thiciane Mary Carvalho Teixeira, que me orientou durante o Mestrado em Ciência da Informação na Universidade Federal do Ceará (PPGCI/UFC). Com ela escrevi um dos capítulos (já devidamente creditado nesta edição) e sob sua supervisão escrevi minha dissertação com o mesmo tema deste livro.

Agradeço também à bibliotecária Melissa Maria da Silva (@trava.cultural), quem colaborou para a revisão desta obra. E à designer Carol Palomo (@resumoeditorial) quem criou a arte de capa e diagramou o texto para essa segunda edição.

É isso. Agradeço também a você que nos leu. Use bem nossos resultados, aplique o nosso modelo e nos conte o que achou. Esse livro também é pra você. Muito obrigado!



OUTROS ESCRITOS DO ORGANIZADOR SOBRE A TEMÁTICA

SILVA, Carlos Robson Souza da; NUNES, Jefferson Veras; TEIXEIRA, Thiciane Mary Carvalho. Do conceito de informação ao discurso sobre competência em informação. **InCID**, v. 11, n. 2, p. 185-205, set. 2020/fev. 2021. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/incid/article/view/158094>. Acesso em 14 set. 2021.

Resumo: O presente artigo tem como objetivo relacionar as teorias da informação ao discurso de Competência em Informação. Trata-se de uma pesquisa do tipo exploratória, de abordagem qualitativa, que possui como instrumento de coleta de dados a pesquisa bibliográfica e documental. Aborda o conceito de informação e seus paradigmas e como esses paradigmas influenciaram o desenvolvimento da Ciência da Informação, sua conceituação e subáreas. Tem como resultados o fato de que a Competência em Informação esteve três distintas abordagens de acordo com os paradigmas da informação e uma abordagem custodial: 1 – custodial, ligada ao conceito de Educação de Usuários; 2 - física, que a compreendia sob o ponto de vista do acesso a documentos e dados; 3 - cognitiva, no qual se compreendia o papel da satisfação das necessidades de informação dos indivíduos; e 4 - social, que compreende o papel da Competência em Informação na formação social, ética e política dos indivíduos. Conclui que a Competência em Informação tem apresentado características distintas concomitantemente ao desenvolvimento das Teorias da Informação, enfatizando ora os aspectos físicos da informação, ora os cognitivos, ora os sociais.

SILVA, Carlos Robson Souza da; TEIXEIRA, Thiciane Mary Carvalho; BENTES PINTO, Virgínia. Metodologia da pesquisa em Competência em Informação: uma revisão sistemática. **RDBCI**, v. 17, p. 1-17, 2019. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbc/article/view/8653728/pdf>. Acesso em 14 set. 2021.

Resumo: A Competência em Informação tem sido objeto de estudo em Ciência da Informação desde seu surgimento em 1974. As pesquisas relacionadas à temática levaram à proliferação de modelos de Competência em Informação, utilizados como quadro de referência, para aplicação em outras pesquisas ou na prática bibliotecária. Tendo isso em vista, questiona-se: quais foram os modelos de Competência em Informação utilizados como quadro de referência em dissertações e teses defendidas em Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação, no período de 2014 a 2018? O presente trabalho tem como objetivo geral: identificar os modelos de Competência em Informação utilizados com mais frequência na pesquisa sobre Competência em Informação no Brasil. E como objetivos específicos: a) apresentar um panorama da pesquisa brasileira sobre Competência em Informação; b) apresentar as principais tendências na produção de teses e dissertações sobre Competência em Informação no Brasil; c) realizar uma revisão sistemática da pesquisa brasileira em nível de Mestrado e Doutorado em Ciência da Informação entre 2014-2018. Trata-se de uma pesquisa exploratória, de abordagem qualitativa, que utiliza como método de pesquisa bibliográfica a revisão sistemática dos resultados obtidos em levantamento realizado na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD) do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). Conclui apontando para o fato de que os modelos de Competência em Informação são tidos como essenciais para o desenvolvimento da pesquisa sobre a temática e servem como fundamentação teórica e metodológica para a crítica, a interpretação e aplicação de conceitos e métodos sobre Competência em Informação.

SILVA, Carlos Robson Souza da; OLIVEIRA, Thiago Pinheiro Ramos de; TEIXEIRA, Thiciane Mary Carvalho; COSTA, Maria de Fátima Oliveira; NUNES, Jefferson Veras. Contribuições do modelo de Carol Kuhlthau para a pesquisa sobre Comportamento Informacional e Competência em Informação no Brasil. **Encontros Bibli**, v. 25, p. 01-14, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2019.e65234/42494>. Acesso em 14 set. 2021.

Resumo: Objetivo: Identificar na produção científica brasileira em Biblioteconomia e Ciência da Informação a utilização do Information Search Process (ISP) de Carol Kuhlthau em estudos sobre comportamento informacional e competência em informação.

Método: Utiliza como método a revisão sistemática de literatura, a fim de responder à questão norteadora. Os termos foram mapeados no Tesauro Brasileiro de Ciência e Informação elaborado pelo Instituto Brasileiro de Informação, Ciência e Tecnologia (IBICT). Traça discussão a respeito da temática a partir dos artigos recuperados na BRAPCI. Foram utilizados os operadores booleanos AND e OR como estratégia de busca para pesquisar os termos: comportamento informacional, Kuhlthau, competência em informação, competência informacional, hábitos do usuário e estudo de usuários. Resultado: Aos 12 registros recuperados foram aplicados critérios de exclusão sobrando apenas quatro artigos para leitura exploratória dos resumos a fim de identificar a pertinência com a delimitação da temática. Dois deles objetivavam utilizar o ISP para definir critérios para a avaliação e a criação de programas de Competência em Informação, enquanto os outros dois o utilizaram para compreender o comportamento informacional dos grupos estudados. Conclusões: Conclui que o modelo ISP, criado por Kuhlthau, apesar de ser originalmente desenvolvido para a pesquisa em Comportamento Informacional, tem sido adotado no Brasil como fundamentação metodológica e conceitual para identificar o processo de busca por informação dos usuários estudados em determinado contexto e, posteriormente, planejar e implementar estratégias que promovam a aprendizagem informacional e a Competência em Informação.

SILVA, Carlos Robson Souza da. **Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica: uma análise das habilidades informacionais nas práticas de ensino e aprendizagem.** 2019. 187 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018. Disponível em: http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/49717/1/2019_dis_crssilva.pdf. Acesso em 14 set. 2021.

Resumo: As mudanças culturais, resultantes do desenvolvimento social e tecnológico relacionado à informação, têm requerido dos indivíduos possuir Competência em Informação para atuarem seja no dia-a-dia, na vida acadêmica ou no mundo do trabalho. A Educação Profissional, enquanto modalidade educacional voltada para a formação de trabalhadores, deve incluir a Competência em Informação como requisito para que os estudantes saibam tomar decisões ou resolver problemas baseados em informação. Diante disso, questionou-se aqui: de que maneira as habilidades informacionais são trabalhadas na formação de estudantes no contexto da Educação Profissional e Tecnológica? Teve como objetivo geral investigar o papel da Competência em Informação na formação de estudantes no contexto da educação profissional. E como objetivos específicos: a) verificar os princípios da Competência em Informação alinhada ao conceito de Educação Profissional no

Projeto Pedagógico de um Curso Técnico integrado ao Ensino Médio; b) identificar as práticas educativas docentes para o desenvolvimento de Competência em Informação de alunos de um Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio; e c) avaliar a aquisição de Competência em Informação dos discentes ao longo de sua formação profissional em um Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio. O referencial teórico abordou a história e o desenvolvimento da Competência em Informação e da Educação Profissional e os entrelaçou apresentando padrões e modelos aplicáveis à formação de trabalhadores. Tratou-se de uma pesquisa dividida em duas etapas principais: 1) Pesquisa bibliográfica e documental; e 2) Estudo Exploratório Propriamente dito. O estudo exploratório foi realizado em três fases: 1) A Análise de Conteúdo do Projeto Pedagógico do Curso; 2) A aplicação e a análise do questionário destinado aos Docentes; e 3) A aplicação e análise do Questionário de Competência em Informação destinado aos discentes. O universo de pesquisa foi o IFCE, campus Cedro, e o recorte o Curso Técnico em Eletrotécnica integrado ao Ensino Médio. A construção dos instrumentos de pesquisa e a análise dos dados tiveram como fundamentação a Matriz Conceitual de Oliveira e Silva (2018). Dentre os principais resultados, destacam-se: o Projeto Pedagógico inclui as dimensões da vida no processo educativo, mas não as utiliza como princípios norteadores de sua criação e também não aborda a Competência em Informação; os docentes buscam estar alinhados aos Eixos Norteadores da Educação Profissional (BRASIL, 2007), incluem em seu fazer pedagógico práticas relacionadas às habilidades informacionais, entretanto ainda existe uma dicotomia entre os professores da Base Comum e da Base Técnica; e os alunos apresentam habilidades informacionais bem desenvolvidas e as consideram importante para a sua atuação no mundo do trabalho. Concluiu-se que a inserção da Competência em Informação na Educação Profissional é essencial por discutir a formação de futuros trabalhadores que atuarão em um mundo do trabalho permeado por uma gama variada de informações e que é necessária a criação de modelos e padrões que facilitem a sua inserção, avaliação e o aprimoramento de práticas voltadas para o ensino de habilidades informacionais, tendo o trabalho como princípio educativo.

SILVA, Thiciane Mary Carvalho Teixeira. Competência em Informação na Educação Profissional: avaliação de estudantes de um curso técnico integrado ao Ensino Médio. **Liinc em Revista**, v. 17, n. 1, 2021. Disponível em: <http://revista.ibict.br/liinc/article/view/5537/5263>. Acesso em 14 set. 2021.

Resumo: A avaliação da competência em informação é um instrumento essencial e se utiliza de padrões, modelos e indicadores para ser realizada com sucesso. No contexto

da Educação Profissional e Tecnológica, autores como Santos (2017) e Oliveira e Silva (2018) apontam a validade dos Padrões de Competência em Informação da ACRL (2000) para a avaliação da competência em informação de futuros trabalhadores. Neste sentido, o presente trabalho tem como objetivo avaliar a aquisição de Competência em Informação de estudantes concludentes de um curso técnico integrado ao Ensino Médio. Utilizou um questionário de múltipla escolha orientado pela Matriz Conceitual de Oliveira e Silva (2020) aplicado a estudantes concludentes de um curso técnico integrado ao Ensino Médio. Identificou-se que os estudantes acreditam que a informação molda aspectos do cotidiano, do trabalho e da educação, e que possuem habilidades específicas para a identificação das necessidades de informação, para o acesso, a avaliação e o uso da informação, e para a compreensão das questões que cercam a informação. Conclui-se que o coletivo de estudantes possui habilidades informacionais desenvolvidas, entretanto que precisam de uma formação mais adequada para entender como a informação é produzida e identificar informações enviesadas (como fake news). Considera-se também a necessidade de se criar indicadores para a Educação Profissional e Tecnológica no Brasil alinhados aos avanços nos estudos sobre Competência em Informação.

SILVA, Carlos Robson Souza da; CAVALCANTE, Luciane de Fátima Beckman; PALETTA, Francisco Carlos. As bibliotecas no contexto da Educação Profissional e Tecnológica: fundamentos e identidades. In: COLÓQUIO EM ORGANIZAÇÃO, ACESSO E APROPRIAÇÃO DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO, 5., 2021. **Anais...** Londrina, PR: UEL, 2021. Disponível em: <http://www.uel.br/eventos/cinf/index.php/coaic2021/coaic2021/paper/view/695/531>. Acesso em 14 set. 2021.

Resumo: Com a promulgação do Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, que regulamentou o parágrafo 2º do artigo 36 e os artigos 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, a Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), uma série de mudanças na Educação Profissional e Tecnológica no Brasil. O presente trabalho, através de uma pesquisa bibliográfica e documental, tem como objetivo refletir sobre como as definições legais sobre a estrutura e o funcionamento da Educação nacional podem auxiliar na proposição de um conceito de biblioteca que abranja todas as bibliotecas que pertencem a instituições e redes de Educação Profissional e Tecnológica no Brasil. Discute a estrutura e o funcionamento da Educação Nacional, conceitua Instituições e Redes de Educação Profissional e Tecnológica e discute sobre os conceitos aplicados às bibliotecas dessas instituições. Conclui apresentando a necessidade de uso de termos como “bibliotecas de Educação Profissional e Tecnológica”, “bibliotecas profissionais” ou “bibliotecas profissionalizantes” como propostas de definição de sua natureza e práticas educativas.

SILVA, Carlos Robson Souza da Silva; CAVALCANTE, Luciane de Fátima Beckman Cavalcante. Raízes da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil e o caminho para uma mediação da informação na formação humana integral. In: *ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 21., 2021. Anais...* Rio de Janeiro: IBICT, UFRJ, 2021. Disponível em: <https://enancib.ancib.org/index.php/enancib/xxienancib/paper/viewFile/440/478>. Acesso em 23 jul. 2024.

Resumo: A Educação Profissional e Tecnológica é resultante das contradições do capitalismo vigente. Uma proposta de superação dessa contradição fundamentá-la na formação humana integral dos estudantes. A presente pesquisa bibliográfica e documental, tem como objetivos: a) apresentar os conceitos de Trabalho e Educação e sua relação com a Educação Profissional e Tecnológica no Brasil; b) discutir os avanços do capitalismo e seus impactos na formação de trabalhadores; c) identificar a necessidade de a Educação Profissional e Tecnológica oferecer espaços/agentes mediadores de informação. Apresenta a história da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil, sua relação com o desenvolvimento do capitalismo e as pedagogias adotadas na formação de profissionais. Conceitua politecnia, discute a possibilidade de uma formação humana integral e insere a informação como uma das dimensões dessa formação, concluindo que esta deve ser discutida sob uma perspectiva crítica, em que a informação seja entendida como a produção discursiva do real, resultante de processos históricos, econômicos e contraditórios.

Silva, Carlos Robson Souza da; CAVALCANTE, Luciane de Fátima Beckman ; FURLANETE, Fábio Parra. “Um novo modelo de biblioteca”: o discurso sobre a identidade das bibliotecas no contexto da Educação Profissional e Tecnológica. In: Congresso Brasileiro de Biblioteconomia e Documentação, 29. 2022, s.l.. *Anais...* São Paulo: FEBAB, 2022. p. 1-10. Disponível em: <https://portal.febab.org.br/cbbd2022/article/view/2461/2539>. Acesso em 23 jul. 2024.

Resumo: Trata de uma proposta inicial de análise do discurso sobre o conceito e a identidade de bibliotecas no contexto da Educação Profissional e Tecnológica. Discute os conceitos de bibliotecas multiníveis (Moutinho, 2014), bibliotecas mistas (Becker; Faqueti, 2015) e bibliotecas técnico-acadêmicas (Teixeira, 2015). Utiliza como metodologia a proposta de análise de discurso de Michel Foucault (1996), enfocando-se na perspectiva crítica e na análise dos procedimentos internos de rarefação do discurso: autoria e disciplina. Tem como principais considerações finais que as propostas discutidas se restringem principalmente ao contexto dos Institutos Federais, não incluindo

as realidades de outras instituições de dentro e de fora da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e não ultrapassando os limites da Biblioteconomia, enquanto disciplina que restringe a produção dos discursos sobre a temática.

Silva, Carlos Robson Souza da; CAVALCANTE, Luciane de Fátima Beckman ; ENGELMANN, Adriana Rosecler Alcará. A Educação para a Competência em Informação e a Formação de Multiplicadores no contexto da Educação Profissional e Tecnológica. **Brazilian Journal of Information Science**, v. 17, p. 1-18, 2023. Disponível em: <https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/bjis/article/view/13378/10518>. Acesso em 23 jul. 2024.

Resumo: Tem como objetivos discutir o conceito de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica, refletir sobre o papel educativo dos multiplicadores de Competência em Informação e apontar para a possibilidade de uma formação de multiplicadores pensada a partir de um modelo de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica. Trata-se de revisão de literatura, da qual foram selecionados autores que oferecessem argumentos teóricos para alcançar os objetivos propostos. Conceitua Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica e Multiplicadores de Competência em Informação. Apresenta o Modelo de Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica de Silva (2021) e discute a possibilidade de seu uso na formação de multiplicadores. Encerra apontando para o fato de que o processo de formação continuada facilita aos profissionais da informação a implementação de ações de Competência em Informação ao mesmo tempo em que compreendem e apreendem a história, a filosofia e as dinâmicas próprias da Educação Profissional.

Silva, Carlos Robson Souza da. A competência em informação e os desafios do mundo contemporâneo: um relato de experiências sobre as três últimas edições do evento “Faróis de Alexandria”. *In: Seminário Hispano-Brasileiro de Investigação em Informação, Documentação e Sociedade*, 13., Madrid, 2024. [no prelo].

Resumo: O “Faróis de Alexandria” é um evento promovido no Brasil pela Biblioteca José Luciano Pimentel do Instituto Federal do Ceará, campus Cedro. Realizado desde 2017, o evento se baseia no documento “Faróis da Sociedade da Informação: Declaração de Alexandria sobre Competência em Informação e Aprendizado ao Longo da Vida” da IFLA/UNESCO e seu objetivo central é discutir questões sociais desde uma perspectiva

informacional. Em suas três primeiras edições “Informação, Ciência e Cultura na Biblioteca”, “Competência em Informação na Educação Profissional e Tecnológica” e “Desafios informacionais em tempos de pós-verdade”, o evento buscou mostrar a importância da educação para a Competência em Informação apontando o seu papel na discussão de temas relevantes da contemporaneidade. Entretanto as três últimas edições estiveram marcadas por debates sobre os efeitos que o novo contexto global, principalmente, mas não especificamente como resultado da pandemia de COVID-19, vem tendo sobre a sociedade contemporânea. Essas três últimas edições tiveram como temas: “A informação no combate à anticiência”, em 2021, “Apropriação crítica de um mundo mediado por plataformas”, em 2022, e “A popularização da ciência em debate”, em 2023. O presente trabalho tem como objetivo geral apontar o papel dos “Faróis de Alexandria” na formação integral dos estudantes de cursos e programas de Educação Profissional e Tecnológica através da inclusão do debate sobre temas sociais da atualidade desde uma perspectiva informacional; e como objetivos específicos: evidenciar os desafios informacionais contemporâneos e apontar o papel da Competência Informacional na formação de estudantes mais críticos e preparados para enfrentar a realidade do mundo do trabalho. Debate na fundamentação teórica os temas “Capitalismo Informacional”, “Alfabetização Informacional” e “Formação Humana Integral”. Desenvolve um relato baseado nas experiências obtidas durante os processos de planejamento, organização, execução e avaliação das edições dos eventos realizados nos anos de 2021, 2022 e 2023. Como forma de resultados, afirma que eventos como “Faróis de Alexandria” devem ser considerados uma prioridade por parte das bibliotecas, especialmente aquelas vinculadas a instituições educativas, uma vez que vivemos em um mundo permeado pela desinformação em contradição com a situação atual de proliferação de ferramentas e tecnologias que permitem o seu acesso. Conclui apontando que é necessário incluir discussões sobre temas sociais sob uma perspectiva informacional na vida e no cotidiano de alunos em processo de formação profissional.

