

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
CURSO DE BIBLIOTECONOMIA

Fernanda Rodrigues Heinrich

**COMPETÊNCIA INFORMACIONAL DOS ESTUDANTES DO CURSO
TÉCNICO EM BIOTECNOLOGIA:** a contribuição da Biblioteca Clóvis Vergara
Marques – IFRS POA

Porto Alegre
2017

Fernanda Rodrigues Heinrich

**COMPETÊNCIA INFORMACIONAL DOS ESTUDANTES DO CURSO
TÉCNICO EM BIOTECNOLOGIA: a contribuição da Biblioteca Clóvis Vergara
Marques – IFRS POA**

Monografia apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de bacharel em Biblioteconomia, da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientador: Prof^a. Dr^a. Eliane Lourdes da Silva Moro

Porto Alegre

2017

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. Dr. Rui Vicente Oppermann

Vice-reitora: Profa. Dra. Jane Fraga Tutikian

FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO

Diretora: Profa. Dra. Katia Maria Müller

Vice-diretora: Profa. Dra. Ilza Maria Tourinho Girardi

CHEFE DO DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO

Chefe: Profa. Dra. Jeniffer Alves Cuty

Chefe substituta: Profa. Dra. Eliane Lourdes da Silva Moro

COMISSÃO DE GRADUAÇÃO DO CURSO DE BIBLIOTECONOMIA

Coordenadora: Profa. Dra. Rita do Carmo Ferreira Laipelt

Coordenador substituto: Prof. Dr. Rene Faustino Gabriel Júnior

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)

021.2

H469c Heinrich, Fernanda Rodrigues

Competência informacional dos estudantes do curso técnico em biotecnologia: a contribuição da Biblioteca Clóvis Vergara Marques – IFRS POA / Fernanda Rodrigues Heinrich. – Porto Alegre, 2017.

88 f.: il. color.

Orientadora: Eliane Lourdes da Silva Moro.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Curso de Biblioteconomia, Porto Alegre, 2017.

1. Competência informacional. 2. Mediação. 3. Bibliotecário educador. 4. Educação para a competência informacional. I. Moro, Eliane Lourdes da Silva, orient. II. Título.

Catálogo na publicação: Fernanda Rodrigues Heinrich

Departamento de Ciências da Informação

Rua Ramiro Barcelos, 2705, Bairro Santana

CEP: 90035-007 – Porto Alegre – RS

Telefone: (51) 3308-5067

E-mail: fabico@ufrgs.br

Fernanda Rodrigues Heinrich

**COMPETÊNCIA INFORMACIONAL DOS ESTUDANTES DO CURSO
TÉCNICO EM BIOTECNOLOGIA: a contribuição da Biblioteca Clóvis Vergara
Marques – IFRS POA**

Monografia apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de bacharel em Biblioteconomia, da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientador: Prof^a. Dr^a. Eliane Lourdes da Silva Moro

Aprovada em ____ de _____ de 2018.

Banca Examinadora

Prof^a. Dr^a. Eliane Lourdes da Silva Moro
Orientadora

Prof^a. Dr^a. Maria do Rocio Fontoura Teixeira
Examinadora

Bibliotecário M^e. Filipe Xerxeneski da Silveira
Examinador

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha mãe Marília pelas palavras de amor e de estímulo que sempre me mostraram valer a pena o esforço para crescer.

Ao meu pai Paulo, aos meus irmãos Guto e Lé e cunhadas Ju e Bá agradeço pelo apoio e pela força.

Aos meus sobrinhos Manu e Lucas por entenderem as minhas ausências.

Ao meu marido Cássio pelo incentivo, pelo companheirismo e pelo suporte durante todo o tempo.

À Prof^a. Dr^a. Eliane Lourdes da Silva Moro pela orientação, pelos ensinamentos e pelas palavras de motivação.

À Prof^a. Dr^a. Maria do Rocio Fontoura Teixeira e ao Bibliotecário M^e. Filipe Xerxeneski da Silveira por aceitarem fazer parte da banca examinadora.

Ainda, ao Filipe, agradeço por todo o apoio e oportunidades proporcionados nesse ano. Sem teu auxílio este trabalho não teria sido desenvolvido.

Ao professor da disciplina e ao bibliotecário que participaram desta pesquisa, por permitirem as observações das Oficinas e por concederem as entrevistas.

Ao amigo Mario pelas dicas e pela excelente indicação da professora orientadora.

À minha amiga querida Kamila (amiga que mais parece irmã) pelas conversas, pelos desabafos e pelo apoio nas disciplinas e nos trabalhos. Esses momentos foram essenciais para enfrentar a caminhada acadêmica e para chegar até aqui.

À minha amiga e sócia Marta pelas palavras de incentivo, abraços apertados, cafés, risadas e pela parceria na vida!

À Gilberta, pelas mil revisões deste trabalho, pelas dicas, sugestões e elogios, pela força que me deu para enfrentar as dificuldades com o TCC e com a vida, e principalmente pela grande amizade!

A todos que estiveram comigo, muito obrigada!

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Demonstrativo das diferentes concepções de <i>Information Literacy</i>	30
Figura 2 – CI na concepção da Informação.....	31
Figura 3 – CI na concepção do Conhecimento	32
Figura 4 – CI na concepção do Aprendizado	33
Figura 5 – Fachada do IFRS-POA	39
Figura 6 – Acervo da Biblioteca Clóvis Vergara Marques	42
Figura 7 – Acervo da Biblioteca Clóvis Vergara Marques	42
Figura 8 – Representação do perfil de formação do técnico em Biotecnologia.....	44

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Inter-relação entre os termos usados como competência informacional	19
Quadro 2 – Concepções da competência informacional	21
Quadro 3 – Resumo das características das dimensões da competência informacio- nal	22
Quadro 4 – Comparação entre a educação tradicional e a voltada para a competên- cia informacional ou <i>Information Literacy (IL)</i>	26
Quadro 5 – Cursos oferecidos pelo IFRS-POA	40

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ALA	American Library Association
BCVM	Biblioteca Clóvis Vergara Marques
Capes	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CI	Competência informacional
Fabico	Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação
EJA	Educação de Jovens e Adultos
IFRS	Instituto Federal do Rio Grande do Sul
IFRS-POA	Instituto Federal do Rio Grande do Sul - <i>Campus</i> Porto Alegre
IL	Information Literacy
ISSN	International Standard Serial Number
MEC	Ministério da Educação
PPC	Projeto Pedagógico do Curso
PROEJA	Projeto Educação de Jovens e Adultos
SciELO	Scientific Eletronic Library Online
SiSU	Sistema de Seleção Unificada
TIC	Tecnologias da informação e comunicação
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul

RESUMO

Apresenta como tema principal a competência informacional e seu contexto histórico nos âmbitos nacional e internacional apresentando, também, sua importância na formação do cidadão. Relaciona a competência informacional com a educação, fazendo um comparativo entre a educação tradicional e a educação voltada para a competência informacional a partir de referências de teóricos importantes na área. Mostra a importância de a competência informacional se constituir em uma das funções da biblioteca atual. Objetiva verificar a contribuição da biblioteca para a competência informacional no processo da pesquisa acadêmica dos alunos do Curso Técnico em Biotecnologia do IFRS-POA, através da mediação do bibliotecário. Verifica a percepção do professor da disciplina com relação à realização e ao resultado das atividades, identifica as atividades propostas pela biblioteca com relação à competência informacional mediadas pelo bibliotecário a esses alunos e, por fim, analisa os resultados das atividades realizadas com a mediação do bibliotecário. Utiliza como metodologia o estudo de caso, de abordagem qualitativa, de natureza básica e abordagem exploratória. Coleta os dados a partir de observações das Oficinas e entrevistas com o professor e o bibliotecário. Conclui que a mediação do bibliotecário, em ações educacionais de competência informacional em sala de aula, além de apresentar aos alunos uma biblioteca mais atuante e participante, também contribui para a construção do aprendizado desses, formando-os cidadãos competentes a aprender a aprender e a aprender ao longo da vida.

Palavras-chave: Competência informacional. Mediação. Bibliotecário educador. Educação para a competência informacional.

ABSTRACT

This monograph presents the information literacy as its principal theme and its historical context in national and international levels, also presents, its importance in development of the citizens. It relates the information literacy to education, making a comparison between traditional education and education based on information literacy through the references from experts in this subject. It shows the value of information literacy as a function of the present library. This paper has the goal to verify the contribution of library to the information literacy at the academic research process of the Biotechnology Technical Course students at IFRS-POA, through librarian's mediation. It verifies teacher's perception about the development and results of the activities, identifies the activities proposed by the library in relation to the information literacy mediated by the librarian to these students and, finally, analyzes the results of the activities performed by the librarian's mediation. This study has a qualitative methodology, a case study of basic nature and exploratory approach. The collect of the data was done through the observations of the workshops and interviews by the teacher and the librarian. It concludes that the mediation of the librarian, in educational actions of informational competence in the classroom, besides presenting to the students a more active and participant library, also contributes to the construction of the their learning, forming them competent citizens at learn to learn and at learn throughout life.

Keywords: Information literacy. Mediation. Librarian educator. Education for information literacy.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	COMPETÊNCIA INFORMACIONAL: TRAJETÓRIA E FUNÇÃO SOCIAL	13
3	A COMPETÊNCIA INFORMACIONAL NO CONTEXTO DA BIBLIOTECA E A MEDIÇÃO DO BIBLIOTECÁRIO	24
3.1	INFORMAÇÃO.....	31
3.2	CONHECIMENTO	32
3.3	APRENDIZADO	33
4	METODOLOGIA	35
5	CONTEXTO DO ESTUDO	38
5.1	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA - <i>CAMPUS</i> PORTO ALEGRE.....	38
5.2	BIBLIOTECA CLÓVIS VERGARA MARQUES	41
5.3	CURSO TÉCNICO EM BIOTECNOLOGIA.....	43
6	SUJEITOS DO ESTUDO	45
7	COLETA E ANÁLISE DOS DADOS	46
7.1	OBSERVAÇÕES	46
7.1.1	Primeira observação: Oficina “Fontes de pesquisa na Internet”	47
7.1.2	Segunda observação: Oficina “Normas Técnicas”	51
7.2	ENTREVISTAS	55
7.2.1	Entrevista semiestruturada com o professor	55
7.2.2	Entrevista semiestruturada com o bibliotecário	67
8	RESULTADOS DO ESTUDO	78
9	CONSIDERAÇÕES FINAIS	81
	REFERÊNCIAS	82
	APÊNDICE A - Entrevista com o professor	85
	APÊNDICE B - Entrevista com o bibliotecário	86

1 INTRODUÇÃO

Desde o período escolar os estudantes são estimulados a se familiarizar com a pesquisa nas diversas disciplinas por meio de trabalhos, mostras e demais atividades científicas. Mesmo que em uma escala de menor complexidade, a produção de trabalhos na escola é o prelúdio à posterior produção científica nos estudos pós-escolares e na academia.

No atual momento, esses alunos têm a vantagem de contar com as tecnologias e suas atualizações para o acesso livre de informações, de forma rápida, autônoma e de qualquer lugar por meio de diversos suportes. No entanto, como é cediço, esses eficazes recursos podem se tornar prejudiciais quando não havendo uma orientação com relação ao uso correto de informações e de fontes confiáveis contidas na *Web*.

Seria ideal que essas orientações fossem apresentadas aos alunos ainda na escola para que eles amadurecessem esse entendimento e para posterior capacidade de aplicação na construção e apresentação de seus trabalhos, tornando essa uma prática já habitual para os alunos ingressantes dos cursos técnicos e superiores. Porém, na realidade se observa que ocorre o contrário. Muitas vezes, os alunos não possuem esse discernimento, talvez por conta da pouca exigência por parte dos seus educadores ou talvez pela falta de conhecimento e prática dos próprios docentes. Outrossim, é possível que a falta de diálogo e parceria entre o professor e o bibliotecário, acrescido da falta de interesse e sinergia desse último, sejam o combustível para as dificuldades dos estudantes na pesquisa científica bem elaborada e ética. Isso significa dizer que, se houvesse maior vínculo entre a estrutura educacional e a estrutura informacional das instituições, os alunos poderiam estar mais bem preparados para lidar com os volumes de informações que são produzidas, utilizando-as para aprender a aprender e para o seu aprendizado ao longo da vida como sujeitos competentes em informação.

Nessa esteira, o presente trabalho se propõe desenvolver um estudo de caso com os alunos do curso Técnico em Biotecnologia, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - *Campus* Porto Alegre (IFRS-POA), cujo problema de pesquisa é: como a biblioteca do referido Instituto pode contribuir para a competência informacional para a pesquisa acadêmica desses alunos através da mediação do bibliotecário?

Por conseguinte, o objetivo geral do estudo em tela é verificar a atuação da biblioteca na construção da competência informacional dos alunos do curso Técnico em Biotecnologia para a pesquisa acadêmica através da mediação do bibliotecário. Em seguida, para cumprir o propósito maior, serão realizados os objetivos específicos de averiguar a percepção do professor com relação à realização e ao resultado das atividades; identificar as atividades propostas pela biblioteca com relação à competência informacional mediadas pelo bibliotecário a esses alunos; e, por fim, analisar os resultados das atividades realizadas com a mediação do bibliotecário.

Essa investigação se justifica por motivação pessoal, visto que, em minha vivência profissional em algumas bibliotecas, percebi a inexistência de ações relativas ao desenvolvimento da competência informacional dos alunos promovidas pela biblioteca. Acredito que essa situação ocorre tanto por desconhecimento do trabalho do bibliotecário por parte dos professores, quanto por falta de iniciativa dos bibliotecários dessas unidades. A partir dos resultados dessa pesquisa, deseja-se contribuir para desvelar do bibliotecário do seu ambiente tradicional (a biblioteca), mostrando que suas competências abarcam atividades além do trivial classificar e catalogar, como o que aqui será discutido, no auxílio à pesquisa acadêmica e na formação de cidadãos competentes em informação.

Como embasamento, o trabalho apresenta em seu referencial teórico a trajetória evolutiva da competência informacional, a discussão sobre a tradução do termo *Information Literacy* no Brasil e a sua importância para a formação dos cidadãos. Ainda, aborda a competência informacional no âmbito da biblioteca e da educação nas perspectivas da informação, do conhecimento e do aprendizado.

2 COMPETÊNCIA INFORMACIONAL: TRAJETÓRIA E FUNÇÃO SOCIAL

A sociedade mundial vem se desenvolvendo substancialmente ao longo dos séculos XX e XXI com relação à produção e ao uso da informação. A informação atingiu uma importância essencial para a sociedade de tal forma que, nos anos 1980, ela passou a ser denominada “Sociedade da Informação”.

A Sociedade da Informação está relacionada ao consumo e à produção da informação no *habitat* proporcionado pelo surgimento das tecnologias da informação e das comunicações (TIC) e pela popularização da internet. De acordo com Santos e Carvalho (2009), na era pós-industrial a informação passou a ser considerada moeda para esse novo formato da sociedade: “[...] o uso da informação é a peça chave para que um cidadão possa se tornar um agente ativo dentro da rede.”. (SANTOS; CARVALHO, 2009, p. 51). Ainda, as autoras definem a sociedade da informação como “[...] uma organização geopolítica dada a partir da terceira revolução industrial, com impacto direto no uso da informação e das tecnologias da informação e comunicação (TICs)”. (SANTOS; CARVALHO, 2009, p. 45).

Em resumo, o volume e o valor da informação aumentaram de forma exponencial com o advento das tecnologias. E, em consequência disso, esses novos meios de disseminação a tornou mais acessível aos indivíduos de todas as classes sociais, o que significa que, portanto, as tecnologias a tornou, de certa forma, mais democrática.

O acesso à informação é assegurado pela Constituição Federal Brasileira¹ e listado como um dos direitos e garantias individuais do cidadão, considerado, assim, como um dos princípios para a garantia da dignidade humana. Desta forma, observa-se que o acesso à informação possui caráter social, visto que, ela cumpre com essa premissa quando compreendida como comunitária, coletiva e pública.

No entanto, a prática de aproximar a informação da sociedade não deve se esgotar em si mesma. Devido à sua grande produção, de forma desordenada, somada aos inúmeros veículos de disseminação e suportes, ocorre que a mera distribuição da informação não garante que o indivíduo a compreenda, ou seja, dar acesso à informação não garante que as pessoas se beneficiem de seu conteúdo.

¹ Lei nº 12.527 de 2011. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de 1991; e dá outras providências.

Para tanto, se iniciou o interesse em estimular os cidadãos a desenvolverem um conjunto de habilidades para o consumo da informação de forma que houvesse uma apropriação efetiva de seu significado e, dessa forma, os auxiliasse nas tomadas de decisões em suas vidas. Essas habilidades constituem no que, atualmente, é compreendida pelo termo “*information literacy*” (IL) ou “competência informacional” (CI).

O interesse pela competência informacional se originou ainda no século passado, na década de 1970, pelo bibliotecário Paul Zurkowski. Na época, Zurkowski era presidente da *Information Industry Association* e acreditava que a *information literacy* era necessária para que as pessoas pudessem utilizar suas habilidades de uso da informação como ferramentas para tomadas de decisões e resoluções de problemas relativos ao trabalho. (DUDZIAK, 2003). Por meio de um relatório chamado “*The information service environment relationships and priorities*”, Zurkowski elencou algumas considerações sobre um programa proposto para a capacitação universal dos cidadãos em um período de 10 anos:

- a) A informação adiciona valor ao país e à população;
- b) Provavelmente 100% da população americana é alfabetizada, mas somente uma pequena porção pode ser considerada alfabetizada em informação;
- c) Os recursos informacionais devem ser aplicados às situações de trabalho;
- d) Existem inúmeras rotas de acesso e fontes de informação;
- e) Estas rotas de acesso e fontes são pouco conhecidas e subutilizadas;
- b) Técnicas e habilidades são necessárias no uso das ferramentas de acesso à informação, assim como no uso de fontes primárias;
- f) A informação deve ser usada na resolução de problemas;
- g) O setor privado necessita de informações para se desenvolver;
- h) **A relação entre as bibliotecas e as indústrias passa por um momento de transição.** (ZURKOWSKI², 1974 apud DUDZIAK, 2010, p. 5). (destaque nosso).

Como destacado acima, a transição na relação entre as bibliotecas e as indústrias apresentada por Zurkowski significa que a biblioteca passa a cumprir a função de uma ponte entre o cidadão e a informação. Ainda na mesma década, vários outros bibliotecários se pronunciaram sobre a questão, retomando a

² ZURKOWSKI, Paul G. **The information service environment relationships and priorities**. Washington, D.C: National Commission on Libraries and Information Science, 1974. Disponível em: <<http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED100391.pdf>>. Acesso em: 7 set. 2017.

importância social do acesso à informação e reforçando o elo entre a *information literacy* e a biblioteca.

Na década de 1980, a ótica abordada era a função educativa da biblioteca, contrapondo e diferenciando a ação de educação de usuário de *information literacy*. Nesse momento, as autoras Breivik³ e Kuhlthau⁴ (1985; 1987 apud DUDZIAK, 2010), expuseram o viés dessa educação como alfabetização em informação, em que seria apresentado ao usuário as fontes e ferramentas de localização das informações. Como menciona Dudziak (2010, p. 6), “As necessidades de aprendizado dos alunos não podiam mais ser satisfeitas com os livros textos e os materiais existentes nas bibliotecas. Era preciso dar a eles condições para que aprendessem mais e melhor, de maneira independente e autônoma.”.

A *American Library Association* (ALA) publicou em 1989 um documento referência intitulado “*Presential Committe on Information Literacy: Final Report*” em que também definia que um indivíduo competente em informação é aquele que dispõe da capacidade de ser autossuficiente em sua busca e uso da informação:

[...] uma pessoa deve ser capaz de reconhecer quando uma informação é necessária e deve ter a habilidade de localizar, avaliar e usar efetivamente a informação. [...] as pessoas competentes em informação são aquelas que aprenderam a aprender. Elas sabem como aprender pois sabem como o conhecimento é organizado, como encontrar a informação e como usá-la de modo que outras pessoas aprendam a partir dela. (ALA⁵, 1989 apud SILVA, 2009, p. 28).

Na década seguinte, assumiu-se que o usuário não era mais pertencente à biblioteca, mas sim à informação. (DUDZIAK, 2010). Agora, os indivíduos são aptos a aprender independentemente. Doyle⁶ (1994), citado por Dudziak (2010, p. 8), aponta que:

³ BREIVIK, P. S. Putting libraries back in the information society. **American Libraries**, Chicago, v. 16, n. 1, 1985.

⁴ KUHLTHAU, C. C. **Information skills for an information society: a review of research**. Syracuse, NY: Syracuse University, 1987.

⁵ AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION. **Presential Committe on Information Literacy: Final Report**. Chicago: ALA, 1989.

⁶ DOYLE, C. S. **Information Literacy in an Information Society: a concept for the information age**. New York: Syracuse University, 1994.

Todo mundo usa informação enquanto cidadão, trabalhador, na resolução de problemas ou para o aprendizado ao longo da vida. Tradicionalmente as escolas promovem o conceito "aprender a aprender". As competências mais elevadas de aprendizado incluem a formulação de questões, a avaliação da informação de acordo com sua pertinência e exatidão, a organização da informação e, finalmente, a aplicação da informação para responder as questões originais - o último e mais valioso passo no processo. Não se trata somente de achar a informação, mas usá-la para motivar o aprendiz.

Com a afirmação de Doyle (1994), podemos defender que, desenvolver as pessoas em sua competência em informação as tornam protagonistas de suas vidas tendo, assim, habilidades para formular ideias e tomar decisões por si mesmas.

No mesmo contexto, a Declaração de Alexandria sobre competência informacional e aprendizado ao longo da vida corrobora que desenvolver a competência informacional é um fator importante para a cidadania:

A competência informacional está no cerne do aprendizado ao longo da vida. Ele capacita 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. É um direito humano básico em um mundo digital e promove a inclusão social em todas as nações. (INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS, 2005, s.p.).

Dentre as características da competência informacional citadas na referida declaração, destacam-se duas:

- abrange as competências para reconhecer as necessidades informacionais e localizar, avaliar, aplicar e criar informação dentro de contextos culturais e sociais;
[...]
- vai além das tecnologias atuais para abranger o aprendizado, o pensamento crítico e as habilidades interpretativas cruzando as fronteiras profissionais, além de capacitar indivíduos e comunidades. (INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS, 2005, s.p.)

Confirmando a importância social da competência informacional, Shapiro e Hughes⁷ (1996 apud VITORINO; PIANTOLA, 2009, p. 135) acreditam que o

⁷ SHAPIRO, J.; HUGHES, S. K. Information literacy as a liberal art: enlightenment purposes for a new curriculum. **Educon Review**, v. 2, n. 31, mar./apr. 1996.

indivíduo competente em informação é o indivíduo reflexivo, que compreende a realidade a sua volta e não só a informação como objeto isolado da sociedade:

Mas a competência informacional deve ser, na verdade, mais amplamente entendida como uma arte neoliberal, que vai desde saber como usar os computadores e acessar a informação até a reflexão crítica sobre a natureza da informação em si, sua infraestrutura técnica, e o seu contexto e impacto social, cultural e mesmo filosófico [...]

Portanto, pode-se afirmar que sujeitos competentes em informação são atores de um novo modelo de sociedade: a “Sociedade do Conhecimento”. Essa se estabelece como uma extensão da Sociedade da Informação, isso significa que, o objetivo do indivíduo não é mais ter acesso, produzir e consumir informação. Agora, na também chamada Sociedade do Conhecimento e da Aprendizagem, o indivíduo acessa a informação, a compreende e a interpreta com base em sua realidade, agregando valor a ela.

Podemos observar que no cenário internacional a questão da competência informacional está centrada em desenvolver um indivíduo reflexivo com relação à sociedade, ou seja, os autores internacionais reforçam a ideia que a competência informacional deve ter função social.

No Brasil, a discussão sobre *information literacy* se iniciou nos anos 2000 pelo interesse dos bibliotecários pesquisadores da área de educação de usuários. Desde então há um debate entre os autores brasileiros com relação à tradução do termo e sua conceituação. Não há um conceito ou uma nomenclatura estandardizada. Podemos encontrar na literatura nacional expressões tratadas com equivalência, como: *information literacy*, alfabetização informacional, letramento, literacia, fluência informacional e competência em informação. (DUDZIAK, 2003).

Devido aos estudos sobre o tema serem relativamente incipientes no Brasil, existem controvérsias e flutuações sobre os significados dos termos. Dudziak (2010) aponta que as expressões alfabetização informacional e letramento informacional são utilizadas erroneamente como sinônimos de competência informacional. Para ela alfabetização, em português, tem a conotação de fase inicial de aprendizagem e letramento está ligado ao universo das palavras. Em contrapartida, a competência informacional ou competência em informação seriam termos mais abrangentes, com

sentido mais amplo, sendo assim expressões mais adequadas para representar o fenômeno.

Em concordância, Vitorino e Piantola (2009) também entendem que *literacy* (alfabetização) se aplica ao nível básico de aquisição de habilidades na leitura e escrita. No presente trabalho, optou-se por utilizar a expressão “competência informacional” por observar esse termo como muito recorrente em artigos nacionais da área de Ciências da Informação.

Em suma, o ponto é que há dissenso com relação à adoção de uma terminologia na língua portuguesa e não há consonância sobre conceitos ditados pelos autores, sendo esses, também, trabalhados de diferentes perspectivas.

Assim sendo, Gasque (2013), apresentou alguns conceitos de termos diferentes que costumam ser utilizados similarmente para definir competência informacional. A autora ressalta que, apesar das discordâncias e das diferenças entre tais termos e conceitos, existem inter-relações entre eles, como mostra abaixo:

Letramento informacional: processo de aprendizagem voltado para o desenvolvimento de competências para buscar e usar a informação na resolução de problemas ou tomada de decisões. O letramento informacional é um processo investigativo, que propicia o aprendizado ativo, independente e contextualizado; o pensamento reflexivo e o aprender a aprender ao longo da vida. Pessoas letradas têm capacidade de tomar melhores decisões por saberem selecionar e avaliar as informações e transformá-las em conhecimento aplicável.

Alfabetização informacional: refere-se à primeira etapa do letramento informacional, isto é, abrange os contatos iniciais com as ferramentas, produtos e serviços informacionais. Nessa etapa, o indivíduo desenvolve noções, por exemplo, sobre a organização de dicionários e enciclopédias, de como as obras são produzidas, da organização da biblioteca e dos significados do número de chamada, classificação, índice, sumário, autoria, bem como o domínio das funções básicas do computador – uso do teclado, habilidade motora para usar o mouse, dentre outros. O ideal é que a alfabetização informacional se inicie na educação infantil.

Competência informacional: refere-se 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.

Habilidade informacional: realização de cada ação específica e necessária para alcançar determinada competência. Para o aprendiz ser competente em identificar as próprias necessidades de informação, por exemplo, é necessário desenvolver habilidades de formular questões sobre o que deseja pesquisar, explorar fontes gerais de informação para ampliar o conhecimento sobre o assunto, delimitar o foco, identificar palavras-chave que descrevem a necessidade de informação, dentre outras. (GASQUE, 2013, p. 5-6).

De forma resumida, é possível ilustrar, na apresentação do Quadro 1 as características principais de cada termo definidas por Gasque (2013):

Quadro 1 – Inter-relação entre os termos usados como competência informacional

ALFABETIZAÇÃO	LETRAMENTO
<ul style="list-style-type: none"> – Contatos iniciais – Desenvolve noções 	<ul style="list-style-type: none"> – Processo investigativo – Prepara para aprendizado ativo, independente e contextualizado
HABILIDADES	COMPETÊNCIA
<ul style="list-style-type: none"> – Ações específicas para atingir a competência: formular questões; explorar fontes; identificar palavras-chave; delimitar foco, entre outros. 	<ul style="list-style-type: none"> – Capacidade de identificar sua necessidade informacional, avaliá-la, buscá-la e usá-la eficaz e eficientemente, considerando os aspectos éticos, legais e econômicos – Conjunto de habilidades específicas

Fonte: Gasque, 2013.

Terminologias à parte, a competência informacional se tornou um assunto relevante nas áreas de Biblioteconomia e Ciência da Informação no Brasil. Assim como no cenário internacional, a sociedade brasileira também vem sofrendo mudanças desde o estabelecimento das tecnologias da informação e seus avanços, tornando necessário discutir sobre a competência dos cidadãos.

Nas palavras de Hatschbach (2006, p. 2), observamos que o conceito de competência informacional está relacionado a essa nova estrutura da sociedade e à sua função social:

A Competência em Informação trata das habilidades fundamentais para que a pessoa obtenha sucesso na Sociedade da Informação, permitindo-lhe realizar uma aprendizagem de maneira autônoma em diversos aspectos da vida. Estas habilidades não são apenas úteis em atividades acadêmicas e escolares, mas aplicáveis a todas as situações de resolução de um problema ligado à necessidade de informação.

Dudziak (2003, p. 28) bem define competência informacional como sendo “[...] o processo contínuo de internalização de fundamentos conceituais, atitudinais e de habilidades necessário à compreensão e interação permanente com o universo informacional e sua dinâmica, de modo a proporcionar um aprendizado ao longo da vida.”. Ela também esclarece que a importância da competência informacional se dá porque esse é o passo inicial para que o aluno tenha um efetivo desenvolvimento de aprendizagem, cumprindo essa prática de forma autônoma, com o domínio do uso de fontes, ferramentas e estratégias de busca e com responsabilidade, observando a autoria das informações. Ainda, acrescenta que a competência contribui para o desenvolvimento do pensamento crítico e social, o que auxilia no aprendizado ao longo da vida. (DUDZIAK, 2009).

Em seu texto, são elencadas as seguintes características como bases da competência informacional:

- a) aprender a aprender: mobilizar conhecimentos e habilidades para aprender, aprender de forma independente e autônoma;
- b) aprendizado independente: pessoas que cultivam o hábito de se informar, aprendem sozinhas, aprendem ao longo da vida;
- c) pensamento crítico: compreendem o sentido e o significado do que leem, sabem avaliar a informação;
- d) pró-atividade: iniciativa de buscar e usar informações para resolução de problemas e tomadas de decisões;
- e) pensamento sistêmico: pensar em uma questão considerando vários aspectos, buscando conexões entre dados, fatos e eventos;
- f) compreensão de processos investigativos: série de etapas para chegar à resposta desejada, nem sempre é linear ou segue uma sequência.

A mesma autora (2003) observou na literatura, com a evolução do conceito da competência informacional que essa está baseada em três concepções com diferentes níveis de complexidade (Quadro 2):

Quadro 2 – Concepções da competência informacional

CONCEPÇÃO OU NÍVEL DA INFORMAÇÃO	CONCEPÇÃO OU NÍVEL DE CONHECIMENTO	CONCEPÇÃO OU NÍVEL DE INTELIGÊNCIA
ênfase nas tecnologias de informação	ênfase nos processos cognitivos	ênfase no aprendizado ao longo da vida
sistemas		aprendizado
aprendizado de mecanismos de busca e uso de informações em ambientes eletrônicos	construção de modelos mentais, não apenas respostas às perguntas	considera a dimensão social e ecológica do aprendiz, percebendo-o não mais como usuário, nem tampouco como indivíduo, antes como sujeito, que é o indivíduo enquanto ator social, cidadão
limitado ao aprendizado de habilidades e conhecimentos instrumentais		
foco no acesso à informação	foco no indivíduo, em seus processos de compreensão da informação e seu uso em situações particulares	aprendizado como fenômeno social
sociedade da informação	sociedade do conhecimento	sociedade da aprendizagem
conceito de competência em informação é definido como a pesquisa, estudo e aplicação de técnicas e procedimentos ligados ao processamento e distribuição de informações	competência em informação relacionada aos processos de busca da informação para construção de conhecimento	competência em informação relacionada com o aprendizado, considerando que a <i>information literacy</i> deveria englobar, além de uma série de habilidades e conhecimentos, a noção de valores ligados à dimensão social e situacional
habilidades	habilidades e conhecimentos	habilidades, conhecimentos e valores

Fonte: Dudziak, 2003. (grifo nosso).

Já para as autoras Vitorino e Piantola (2011), a competência informacional é composta por quatro dimensões: técnica, estética, ética e política. Essas dimensões se completam mutuamente e devem estar em harmonia para que a competência informacional se realize e atinja seu objetivo. O Quadro 3 apresenta as características de cada dimensão:

Quadro 3 – Resumo das características das dimensões da competência informacional

DIMENSÃO TÉCNICA	DIMENSÃO ESTÉTICA	DIMENSÃO ÉTICA	DIMENSÃO POLÍTICA
<p>Meio de ação no contexto da informação.</p> <p>Consiste nas habilidades adquiridas para encontrar, avaliar e usar a informação de que precisamos.</p> <p>Ligada à ideia de que o indivíduo competente em informação é aquele capaz de acessar com sucesso e dominar as novas tecnologias.</p>	<p>Criatividade sensível.</p> <p>Capacidade de compreender, relacionar, ordenar, configurar e ressignificar a informação.</p> <p>Experiência interior, individual e única do sujeito ao lidar com os conteúdos de informação e sua maneira de expressá-la e agir sobre ela no âmbito coletivo.</p>	<p>Uso responsável da informação.</p> <p>Visa à realização do bem comum.</p> <p>Relaciona-se a questões de apropriação e uso da informação, tais como propriedade intelectual, direitos autorais, acesso à informação e preservação da memória do mundo.</p>	<p>Exercício da cidadania.</p> <p>Participação dos indivíduos nas decisões e nas transformações referentes à vida social.</p> <p>Capacidade de ver além da superfície do discurso.</p> <p>Considera que a informação é produzida a partir de (e um) um contexto específico.</p>

Fonte: Vitorino e Piantola, 2011.

A dimensão técnica é aquela focada nas habilidades de busca e uso da informação, como ter domínio das fontes e tecnologias da informação. Segundo as autoras, essa dimensão é a que está presente na maioria das abordagens sobre competência informacional.

A estética é a dimensão da subjetividade, percepções, motivações, reflexões que se apoiam em vivências anteriores do indivíduo. O conhecimento é construído com base no valor que é dado a cada informação e esse valor está relacionado à

interpretação da realidade que está impregnado de suas experiências prévias e pela maneira como a sociedade se movimenta.

A ética distingue-se de moral, pois não é formada por um conjunto de regras em que têm delimitado o que é certo ou errado. Ao contrário, está baseada no julgamento e na crítica sobre uma ação a ser tomada, levando em consideração a coletividade e o bem comum. De acordo com as autoras, a essência da competência informacional é a ética, portanto, é na dimensão ética que o uso correto e responsável da informação é abordado.

E, por último, a dimensão política é a compreensão de que a informação não é produzida isoladamente, mas sim em um contexto, ou seja, o indivíduo competente em informação deve observar a natureza da informação e perceber o que há no seu entorno. É o pensamento coletivo.

Em síntese, a trajetória da competência informacional, tanto no âmbito internacional como no nacional, sugere que desenvolver a competência informacional não se estanca em apenas qualificar pessoas para utilização de informação, mas se expande como uma ferramenta social em que os qualifica a pensar criticamente sobre as questões cotidianas, compreendendo os mecanismos da sociedade em que vivem.

Observado a importância de desenvolver sujeitos competentes em informação para a construção de uma sociedade crítica que tem interesse no bem coletivo, abordaremos a questão na seguinte seção, ressaltando a relação da competência informacional com a biblioteca, assim como, com o bibliotecário que é o profissional que tem habilidades para executar tal feita. Destacaremos, também, a importância da atuação do bibliotecário em sala de aula, em conjunto com os professores, para o desenvolvimento da competência informacional e para a construção do aprendizado dos alunos.

3 A COMPETÊNCIA INFORMACIONAL NO CONTEXTO DA BIBLIOTECA E A MEDIAÇÃO DO BIBLIOTECÁRIO

Como visto anteriormente, a competência informacional é um tema que vem sendo abordado com cada vez mais intensidade ao longo dos anos, acompanhando os avanços das tecnologias e as conseqüentes novas formas de representação e suportes da informação. Em virtude de a informação ser o objeto de estudo e de trabalho do bibliotecário, esse profissional se faz protagonista no desenvolvimento e aplicação de métodos que propiciem a competência informacional dos cidadãos na sua utilização de forma satisfatória e responsável.

Com base nisso, podemos afirmar que a competência informacional está diretamente relacionada ao contexto da biblioteca sendo adequado considerar este um de seus serviços. Muitos autores, na literatura, atribuem às bibliotecas – sejam elas de qualquer tipologia – a responsabilidade de formar indivíduos pensantes, que se apropriam de informações de qualidade e de forma correta e autônoma, enfim, consideram que a biblioteca tem o papel de formar cidadãos habilitados a aprender a aprender e ao aprendizado ao longo da vida.

Não há mais espaço para bibliotecas que se ocupam, somente, a servirem como repositórios de livros. Em razão da explosão informacional, juntamente com a já citada evolução das tecnologias, o volume de informação produzida não possibilita que essas sejam armazenadas em um espaço físico, como uma biblioteca. Hoje, a informação se encontra em diversos suportes e é produzida e consumida por qualquer pessoa em qualquer espaço. Assim sendo, as bibliotecas que insistem em manter o tradicionalismo, possivelmente, deixarão (se ainda não deixaram) de ser suficientes aos seus usuários. É necessário que as bibliotecas e bibliotecários assumam um novo perfil, um perfil mais social e educacional, com a preocupação de tornar esse tanto de informação realmente acessível ao seu público no sentido de possibilitar que esses indivíduos usufruam de informações de valor, de forma correta, mediada pelo bibliotecário possibilitando a eles a construção de novos conhecimentos.

De acordo com Dudziak (2001), a função da biblioteca está além de ser instrutora do cidadão para a utilização de ferramentas tecnológicas em busca de informações confiáveis. Observa-se, então, um viés mais educacional que, através da competência informacional, busca a formação dos indivíduos para a satisfação de

suas curiosidades, para a produção de conhecimento e para a construção do seu aprendizado⁸.

A biblioteca deve focalizar seus esforços na formação de pessoas, cidadãos que sejam capazes de pensar criticamente, aprender de maneira independente (aprendam a aprender), capacitadas a buscar e usar a informação no seu dia a dia, na resolução de problemas ou realização de projetos, tarefas, ou simplesmente em função de uma curiosidade pessoal, de forma a incutir-lhes o gosto pelo aprendizado ao longo da vida. (DUDZIAK, 2001, p. 107).

Tarapanoff, Suaiden e Oliveira (2002, s.p.) acrescentam que a capacitação em informação da sociedade é, também, responsabilidade das instituições educacionais em parceria com as bibliotecas:

Permitir a todos o acesso à informação é crucial para o desenvolvimento individual e coletivo do cidadão, e o caminho a ser percorrido para capacitar o cidadão ao uso crítico da informação é uma tarefa que as escolas, as universidades e todos os tipos de bibliotecas, públicas, universitárias e outras, devem assumir.

No tocante do território educacional, foi proposta por Kuhlthau⁹ (1987 apud DUDZIAK, 2003, p. 25) que a educação fosse voltada para a competência informacional (*information literacy*) como integrante dos currículos escolares:

- a integração da *information literacy* ao currículo, a partir da proficiência em investigação, **identificada como a meta das bibliotecas do ensino médio**;
- o amplo acesso aos recursos informacionais, cruciais ao aprendizado estudantil, a partir da apropriação das tecnologias de informação. Os estudantes usam as tecnologias de informação como ferramentas na busca pelas informações mais apropriadas ao seu aprendizado. (destaque nosso).

Da mesma maneira, no Quadro 4, os autores Kirk e Todd (1995), citados por Dudziak (2001), explicitam as diferenças entre a educação tradicional e a educação voltada para a competência informacional:

⁸ Para Freire (1997), homens e mulheres são sujeitos inacabados e que se encontram em um permanente processo social de busca. Por conta desse inacabamento, somos seres curiosos naturalmente e essa curiosidade é fundadora da produção do conhecimento. Freire (1997, p. 61) acrescenta, ainda que “[...] a curiosidade é já conhecimento.”

⁹ KUHALTHAU, C. C. **Information skills for an information society: a review of research.** Syracuse, NY: Syracuse University, 1987.

Quadro 4 – Comparação entre a educação tradicional e a voltada para a competência informacional ou *Information Literacy (IL)*

EDUCAÇÃO TRADICIONAL	EDUCAÇÃO VOLTADA PARA <i>IL</i>
Ênfase nos conteúdos de aprendizado, aquisição de um conjunto de “informações certas” uma vez e para sempre	Ênfase no aprender a aprender, como formular questões, estar aberto a novos conceitos, como acessar a informação; saber como o “conhecer” pode se alterar
O aprendizado é um produto, uma meta a ser atingida	O aprendizado é um processo; os aprendizes tomam decisões a respeito do aprendizado e são encorajados a serem autônomos e independentes
Estrutura autoritária de aprendizado onde a conformidade é recompensada e a diferença é desencorajada	As abordagens de aprendizado são flexíveis e se coadunam com as características e comportamentos dos grupos de aprendizado
O aprendizado repousa sobre estruturas teóricas de conhecimento	O aprendizado teórico é complementado pela experimentação, dentro e fora da sala de aula
O docente é autoridade; relacionamento unilateral com o aprendiz	O docente é um facilitador; relacionamento baseado na troca de informações
A informação é vista como um objeto em si, blocos de informações com significados constantes	A informação cria significado e compreensão, habilita os aprendizes a encontrar o sentido das situações; os significados variam de pessoa para pessoa
Ênfase na transferência de informação - comportamento passivo do usuário	O usuário da informação está ativamente envolvido com a produção e transferência da informação e busca satisfazer suas necessidades informacionais
O individualismo é caótico; um mesmo nível de serviço é válido para todos	O aprendizado, bem como o comportamento de busca e uso da informação variam de pessoa para pessoa; o contexto influencia o comportamento
Ênfase na neutralidade da informação	Acesso físico e intelectual à informação apropriada às necessidades, habilidades e interesses dos aprendizes
As bibliotecas são vistas como repositórios de livros; conveniências de armazenamento se sobrepõem às conveniências dos usuários	As bibliotecas são vistas como sistemas aprendentes, centros de aprendizado, ambientes multiculturais
Abordagem passiva no desenvolvimento de serviços de informação voltados para os usuários; baixo <i>feedback</i>	Abordagem cooperativa entre todos os setores da infraestrutura informacional e da infraestrutura educacional para o desenvolvimento de serviços e produtos que levem ao aprendizado; o diálogo é essencial

Fonte: Dudziak, 2001. (destaque nosso).

A educação voltada para a competência informacional seria um modelo ideal de educação, que é a desconstrução da estrutura que permanece vigente em muitas comunidades. Nessa nova perspectiva, a educação dá ênfase ao aprender a aprender e ao aprendizado ao longo da vida, que significa ensinar aos alunos a se tornarem independentes e autônomos tendo habilidades e conhecimentos para buscar por informação de qualidade, levando em conta os valores da sociedade e as realidades existentes em seu entorno.

O que estamos descrevendo é que o sistema educacional deve estar disposto a formar cidadãos competentes para além do ambiente escolar. Dudziak (2003) explica que a educação voltada para a competência informacional valoriza as práticas pedagógicas voltadas para a resolução de problemas (aprendizado reativo) e para a elaboração de projetos (aprendizado criativo), “[...] socializa o acesso à informação, ao conhecimento e ao aprendizado. Incentiva a participação ativa da comunidade (ou seja, seu comprometimento) na definição de objetivos educacionais.”. (DUDZIAK, 2003, p. 32). Portanto, para tornar viável uma educação voltada para a competência informacional, é indispensável que a comunidade educacional – administração, docentes e educadores – se unam para esse fim.

Compreende-se que, quando combinados os temas competência informacional e educação, a biblioteca se destaca como peça indispensável no desenvolvimento de habilidades dos alunos. Dessarte, a biblioteca representa uma ponte para a aprendizagem e para o conhecimento:

[...] as bibliotecas e laboratórios são ambientes de conhecimento possíveis e desejáveis uma vez que atividades significativas ali desenvolvidas valorizam a experimentação, o acesso democrático à informação e ao aprendizado ativo e independente. As bibliotecas provêm o acesso tanto físico quanto intelectual à informação e ao conhecimento. (DUDZIAK, 2001, p. 83).

No entanto, Gasque (2008, p. 155) compreende que ainda há uma falha muito grande com relação ao assunto competência informacional e que ainda deve ser muito discutido nas escolas e universidades:

No Brasil, as discussões sobre a questão precisam ser intensificadas, principalmente no âmbito da educação básica, uma vez que a escola, de maneira geral, não tem contemplado em seu currículo o desenvolvimento das competências para buscar e usar a informação. Mesmo na universidade, lócus de ensino, pesquisa e extensão, parece haver pouca preocupação em sistematizar um programa de aprendizagem com esses conteúdos integrados aos conteúdos conceituais da área de estudo específica, extensivo ao corpo docente e discente. Especialmente na pós-graduação, em que os alunos devem apresentar uma dissertação e tese no final dos cursos de mestrado e doutorado, é inevitável, durante a pesquisa, a apreensão de algumas habilidades para produção do conhecimento científico.

É importante que se compreenda que, para que as bibliotecas ampliem seu papel pedagógico e auxiliem na função de desenvolver a competência informacional de seus alunos, é necessário que o bibliotecário repense sobre o seu papel. (CAMPELO, 2003). É indispensável que esse profissional adote uma postura mais ativa e menos técnica, mostrando que sua competência abarca atividades além do trivial classificar e catalogar, afinal, a biblioteca é representada pela atuação do bibliotecário, já que é pela mediação dessa figura que as mudanças nesse cenário ocorrerão.

Dudziak (2001) apresenta que o bibliotecário pode assumir três papéis:

- a) **intermediário da informação:** o profissional realiza a seleção, aquisição, organização, disponibilização e recuperação da informação, etc. O bibliotecário utiliza seu conhecimento e capacidade para criar um elo entre a informação e o usuário;
- b) **mediador do conhecimento:** o bibliotecário busca estratégias para filtrar as informações relevantes dentro do montante de informação disponível. Para isso, o profissional avalia criticamente, estabelece critérios de relevância, observa a pertinência, identifica, interpreta, organiza, etc.;
- c) **educador:** é o bibliotecário que pratica a mediação educacional, somando o perfil de mediador do conhecimento habilidades, conhecimentos e valores. Nessa visão, o bibliotecário convence o aprendiz de sua própria competência, tornando-o um aprendiz autônomo e independente.

Com arrimo nos papéis propostos no estudo de Dudziak (2001) para um bibliotecário, compreendemos que é muito comum esse profissional permanecer estagnado em suas atividades de intermediário da informação, cumprindo somente tarefas técnicas. É importante ressaltar que, com efeito, essas tarefas são fundamentais para se iniciar a acessibilidade do cidadão à informação, porém, é essencial, nos moldes em que a sociedade é definida hoje, que o bibliotecário também cumpra papéis como o de mediador do conhecimento e agente educacional.

Observa-se aqui que os bibliotecários devem assumir que fazem parte da construção do saber dos seus usuários e que, para isso, é necessário transporem-se de suas funções tradicionais de catalogadores e organizadores e se mostrarem atuantes **em conjunto com outros profissionais** para a formação de indivíduos competentes em informação.

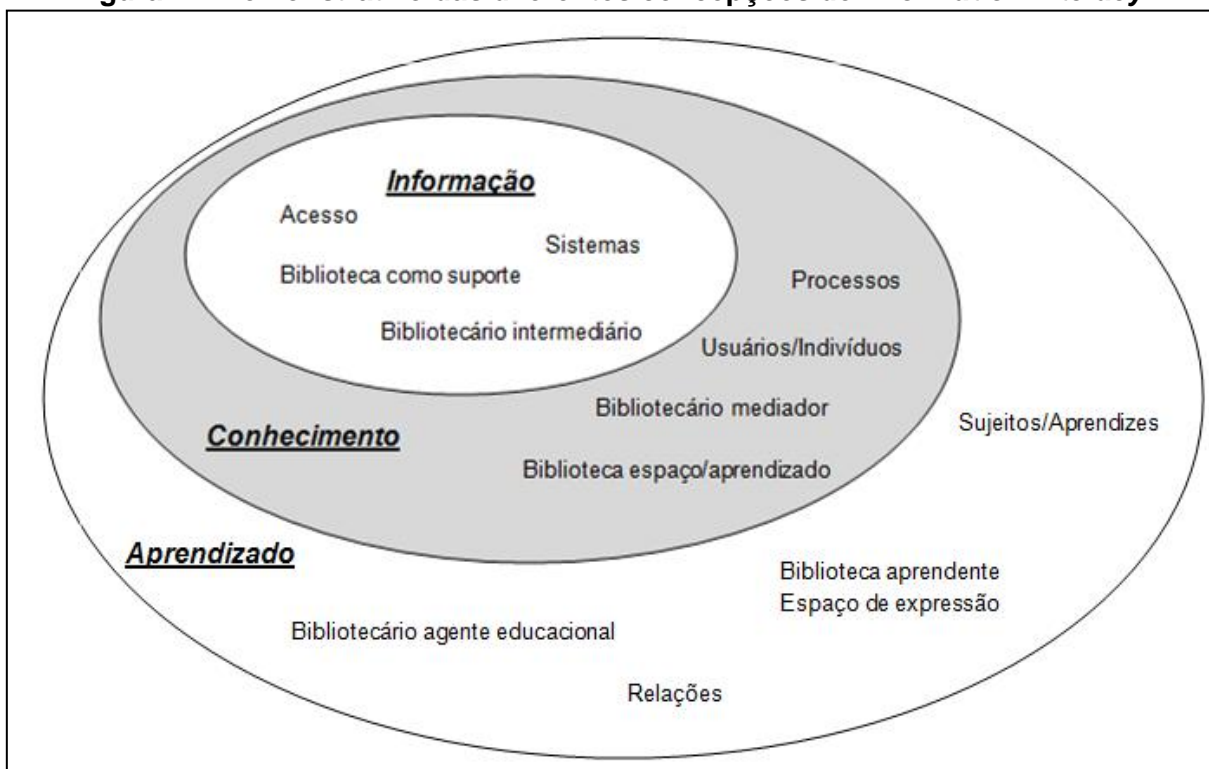
Os bibliotecários e profissionais da informação devem, assim como os professores, tornarem-se animadores da inteligência coletiva dos cidadãos e dos estudantes, oferecendo ferramentas intelectuais para que os indivíduos cooperem e produzam conhecimentos em grupo. (TARAPANOFF; SUAIDEN; OLIVEIRA, 2002, s.p.).

Em concordância, Dudziak (2001, p. 131) também entende que a parceria bibliotecário/docente e o bibliotecário assumindo seu papel de agente educacional, auxilia no desenvolvimento do aprendizado:

Como agente educacional, o bibliotecário poderá iniciar os processos culturais de transformação da Educação e da comunidade educacional e social. A Biblioteca, enquanto instituição multicultural, pluralista e aprendente é a base desta transformação. A cooperação entre administradores, bibliotecários, docentes e técnicos é uma das premissas para que se desenvolvam programas educacionais voltados para a *Information Literacy*. Essa cooperação depende do modo como bibliotecários se relacionam com a comunidade e como vêem a si mesmos inseridos no contexto educacional.

Como resumo, a Figura 1 apresenta as diferentes concepções da competência informacional, abrangendo, de alguma forma, os saberes expostos no presente referencial teórico.

Figura 1 – Demonstrativo das diferentes concepções de *Information Literacy*



Fonte: Dudziak, 2002.

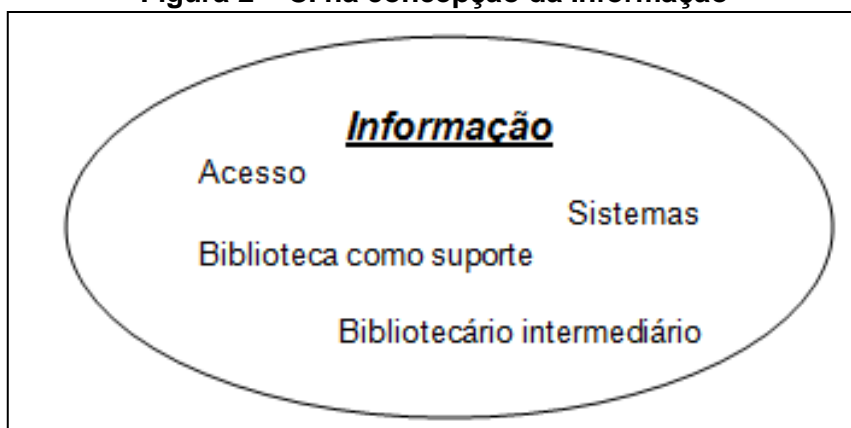
Esse sagaz esquema, elaborado por Dudziak (2002), mostra que a competência informacional pode se conformar de acordo com três níveis de complexidade: a) nível da *informação*; b) nível do *conhecimento*; e, c) nível do *aprendizado*.

Podemos interpretar tal gráfico fazendo uma analogia com a Teoria dos Conjuntos da matemática, que estuda a relação entre as características dos grupos de elementos. Na Figura 1, então, podemos compreender que cada um dos níveis menos complexos estão contidos naquele mais complexo. Ou seja, o conjunto *informação* está contido no conjunto *conhecimento* que, por sua vez, está contido no *aprendizado*. Isso significa que o conjunto maior, nível *aprendizado*, abarca todas as características dos menores conjuntos e se soma a mais outras características.

Com base na leitura desse esquema, serão discutidas mais detalhadamente tais características com base nos diferentes níveis de complexidade.

4.1 INFORMAÇÃO

Figura 2 – CI na concepção da Informação



Fonte: Dudziak, 2002.

A competência informacional pensada no âmbito da *informação* (Figura 2) nos oferece um conjunto de conceitos ainda muito básicos. Nessa primeira fase, disponibilizar o acesso à informação por meio de sistemas tecnológicos é o escopo do trabalho do bibliotecário e a função das bibliotecas.

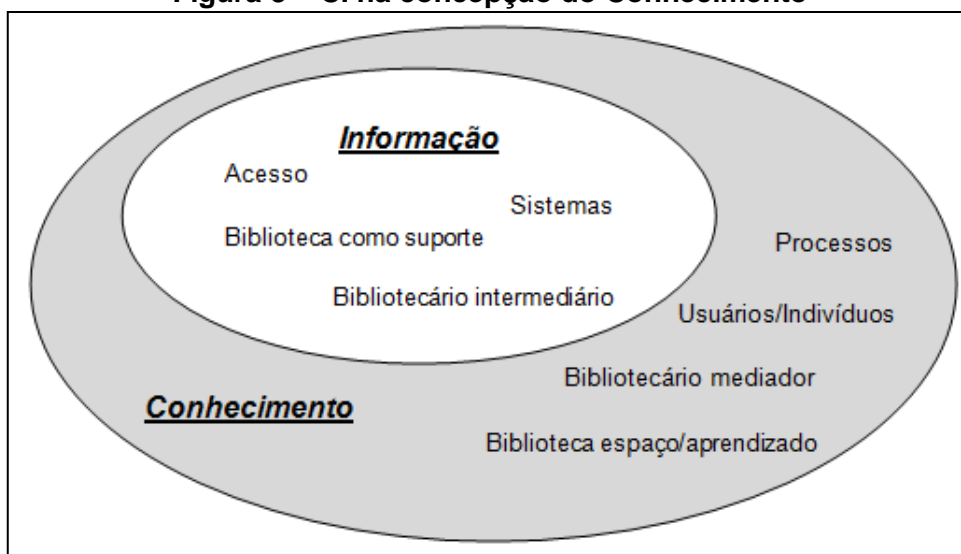
Devido às mudanças de comportamento de busca e necessidades informacionais da sociedade, as bibliotecas se submetem a algumas mudanças. Os usuários da biblioteca passam a ser os usuários da informação. A agilidade em que ocorre a produção da informação não cabe mais na forma tradicional em que se apresenta a biblioteca. Para isso, ela assume um novo modelo e passa a oferecer aos usuários o acesso à informação através das TIC e de novos sistemas para a sua organização.

As bibliotecas se tornam setores de suporte ao usuário, garantindo a disponibilização da informação organizada. Para tanto, os bibliotecários assumem, agora, o papel de intermediários da informação, cumprindo tarefas técnicas como seleção, aquisição, organização, disponibilização, intermediação, recuperação e consultoria. Há pouca preocupação com a interação desse profissional com a comunidade. (DUDZIAK, 2002).

Em consequência desse cenário, a competência informacional se restringe em habilitar o cidadão para o uso das ferramentas tecnológicas. Acredita-se que, desta forma, os usuários estão aptos a sanar suas necessidades informacionais de forma autônoma, não sendo pensado de que forma esse indivíduo irá utilizar ou se compreende a informação recuperada.

4.2 CONHECIMENTO

Figura 3 – CI na concepção do Conhecimento



Fonte: Dudziak, 2002.

A competência informacional com ênfase no *conhecimento* (Figura 3) possui complexidade maior do que a anterior. Como observamos na Figura 3, o grupo de propriedades pertencentes à competência informacional na concepção da *informação* está contido no conjunto do *conhecimento*. Agora, o acesso à informação não é mais questionável, ela é acessível por meio de muitos canais e, graças aos avanços tecnológicos, esses canais estão à disposição do cidadão em qualquer lugar.

Nesse momento, surge a preocupação não somente com as habilidades de uso da informação pelos usuários através dos sistemas tecnológicos, mas também com sua interação com o sistema e de que forma se comportam na busca por suas questões informacionais. Pensa-se, também, em alternativas para que os indivíduos possam obter informações relevantes e que também as compreendem.

Para isso, o bibliotecário, além de intermediário (pois ainda é necessário que se desenvolva tarefas técnicas como antes), assume o papel de mediador do conhecimento. O bibliotecário mediador do conhecimento é a soma dos papéis de gestor do conhecimento e de mediador nos processos de busca de informação. (DUDZIAK, 2002). Isso significa que seu trabalho está direcionado às ferramentas de filtragem de informação, como utilização de critérios de relevância e pertinência,

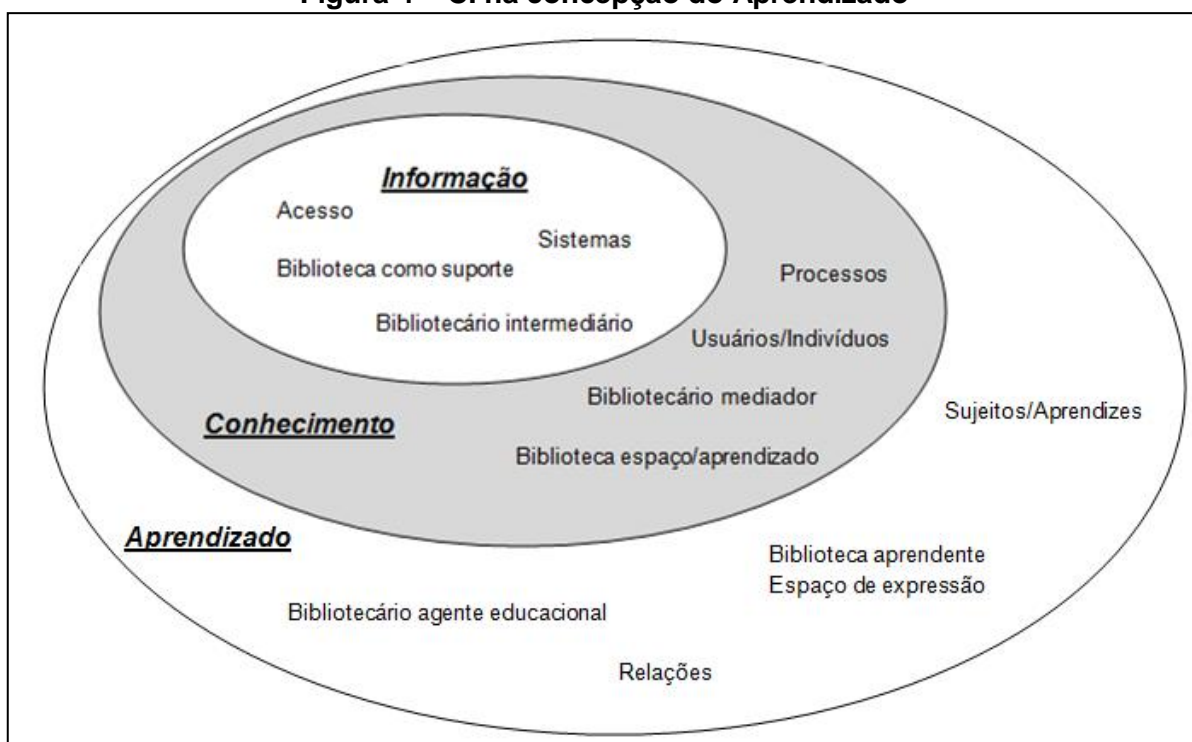
avaliação crítica dos resultados obtidos, interpretação, além de auxiliar no processo cognitivo dos usuários. (DUDZIAK, 2002).

Acompanhando essas mudanças, há, portanto, a necessidade das bibliotecas se tornarem espaços que remetem ao aprendizado. Além de possibilitar o acesso à informação, a biblioteca também dá subsídios para a capacitação dos usuários para entenderem questões de avaliação crítica da informação e seu uso correto. Aqui, observa-se que a biblioteca necessita de mudanças e que não poderão permanecer na posição de suporte à educação, mas sim, devem participar do processo de construção do conhecimento dos indivíduos.

Sendo assim, a competência informacional na concepção do *conhecimento* é aquela que busca além de habilitar o usuário para o uso de ferramentas tecnológicas para acessar a informação disponível, também está relacionada com a apropriação do sentido da informação pelo sujeito, da sua cognição para o efetivo entendimento para o seu aprendizado.

4.3 APRENDIZADO

Figura 4 – CI na concepção do Aprendizado



Fonte: Dudziak, 2002.

Como sendo esse um conjunto de qualidades mais complexas, visto que abarcam as características dos demais conjuntos (informação e conhecimento), a competência informacional na concepção do *aprendizado* (Figura 4) leva em conta o contexto social em que as bibliotecas, bibliotecários e usuários estão inseridos, percebendo a aprendizagem como um fenômeno social. (DUDZIAK, 2002).

A biblioteca é um espaço de expressão, aberta e disposta a se transformar e se adequar aos moldes de sua instituição, tornando-se um órgão ativo e indispensável para o auxílio na busca por informação, para a construção do conhecimento e aprendizagem. De acordo com Dudziak (2002, s.p.), a competência informacional no nível da *aprendizagem* “[...] é incorporar as concepções anteriormente descritas, considerando, porém que a sociedade, as instituições, docentes, bibliotecários e estudantes, todos devem ser aprendizes.”.

Nesse prisma, desconstruída a concepção de aprendizagem tradicional antes estabelecida, agora, em que todos os atores são aprendizes, o bibliotecário também se apresenta em um novo papel: o de agente educacional. Como um agente educacional/educador/formador, ele se torna um provocador da inteligência dos sujeitos e, ao mesmo tempo, participante da aprendizagem. Como concorda Freire (1997, p. 29), “[...] nas condições de verdadeira aprendizagem os educandos vão se transformando em reais sujeitos da construção e da reconstrução do saber ensinando, ao lado do educador, igualmente sujeito do processo.”.

Desta forma, o relacionamento entre todos os sujeitos aprendizes favorece que esses se assumam como indivíduos sociais e históricos, como seres pensantes, comunicantes, transformadores, criadores e coparticipantes da aprendizagem (FREIRE, 1997), assim como, corresponsáveis pelas questões da sociedade.

4 METODOLOGIA

Para o desenvolvimento do presente trabalho, foi utilizado uma abordagem de caráter qualitativo, visto que, se buscou verificar a atuação da biblioteca em estudo na construção da competência informacional dos alunos do Curso Técnico em Biotecnologia para o uso correto das informações, assim como averiguar as percepções dos profissionais envolvidos (professores e bibliotecário) sobre esse processo de aprendizado.

Uma pesquisa se caracteriza qualitativa quando não está pautada em dados numéricos e somatórios, mas sim, numa abordagem interpretativa das relações sociais. A característica interpretativa significa dizer que tanto a interpretação do pesquisador quanto a do leitor da pesquisa faz parte da investigação qualitativa, dado que, esses indivíduos não podem se despir de suas vivências anteriores, sendo, então, interpretações carregadas de subjetividade. Conforme salienta Creswell (2010, p. 209):

A pesquisa qualitativa é uma forma de investigação interpretativa em que os pesquisadores fazem uma interpretação do que enxergam, ouvem e entendem. Suas interpretações não podem ser separadas de suas origens, história, contextos e entendimentos anteriores. Depois de liberado um relato de pesquisa, os leitores, assim como os participantes, fazem uma interpretação, oferecendo, ainda, outras interpretações do estudo.

Flick (2009) contribui afirmando que esse tipo de pesquisa visa abordar o mundo fora do laboratório, se preocupando em colher dados relativos aos fenômenos sociais. Acrescenta, ainda, que tal pesquisa pode ocorrer pela análise de experiências de indivíduos ou grupos, de interações e comunicações ou por investigação documental.

Consoante a isso, para o estudo se utilizou a coleta dados de forma descritiva, a partir da perspectiva dos atores, contando com suas opiniões e vivências durante as atividades de capacitação que ocorreram em seu ambiente natural. A preocupação desta investigação foi analisar o processo dessas atividades, verificando as interações e percepções dos sujeitos. (LÜDKE; ANDRÉ, 2013).

Segundo o objetivo do estudo, será de caráter exploratório e, portanto, como característica, esse estudo não se compromete em fornecer “uma resposta definitiva

ao problema, mas sim ao seu aperfeiçoamento.” (GIL, 2010, p. 66), mas sim, pretende “levantar informações sobre um determinado objeto, delimitando assim um campo de trabalho, mapeando as condições de manifestação desse objeto.”. (SEVERINO, 2007, p. 123).

O método de pesquisa utilizado foi o estudo de caso que, como bem define Yin (2015, p. 17), “investiga um fenômeno contemporâneo (o ‘caso’) em profundidade e em seu contexto de mundo real [...]”. Optou-se por esse método porque o presente trabalho objetivou analisar uma comunidade delimitada de uma instituição específica: os alunos do Curso Técnico em Biotecnologia, do IFRS - *Campus* Porto Alegre.

Para a coleta de dados foram aplicados dois instrumentos: a observação e a entrevista semiestruturada. Gil (2010) defende que para assegurar a credibilidade dos resultados e a compreensão do contexto do caso, é necessário que se utilize mais de um método de coleta de dados.

O primeiro instrumento foi a observação do grupo durante a execução das Oficinas. A observação segundo Martins e Lintz (2010) é uma técnica envolve a percepção sensorial do observador para a obtenção dos dados. Lüdke e André (2013) entendem que os dados obtidos através deste instrumento dependem da bagagem cultural e das vivências do observador. Contudo, admitem que para tornar a observação um método válido para a pesquisa, o observador deve sistematizar sua prática, pré-definindo “como” e “o quê” observar. Para o atual estudo a observação esteve direcionada em descrever as Oficinas executadas pelo bibliotecário, sua interação com os alunos e sua parceria com o professor para instruí-los de forma detalhada.

Posteriormente, foram feitas entrevistas semiestruturadas com o bibliotecário e com o professor da disciplina para coletar as opiniões de cada um com relação à construção da competência informacional através da contribuição da biblioteca e mediação do bibliotecário. Para essa segunda parte da coleta de dados, foi estabelecido que a entrevista seria o método mais adequado, visto que, dessa forma, seria possível ter maior aprofundamento sobre o assunto. Novamente, de acordo com Lüdke e André (2013), a entrevista tem a vantagem de tratar sobre assuntos de natureza pessoal e íntima, como nesse caso, em que se carecia de opiniões e percepções dos entrevistados.

Andrade (2010, p. 131) acrescenta que:

Uma entrevista pode ter como objetivos averiguar fatos ou fenômenos; identificar opiniões sobre fatos ou fenômenos; determinar, pelas respostas individuais, a conduta previsível em certas circunstâncias; descobrir os fatores que influenciam ou que determinam opiniões, sentimentos e condutas; comparar a conduta de uma pessoa no presente e no passado, para deduzir seu comportamento futuro etc.

Os sujeitos selecionados para este estudo, foram os alunos da turma do 1º semestre do Curso Técnico em Biotecnologia. Periodicamente, os alunos do primeiro semestre do referido curso, matriculados na disciplina BIO011 Elaboração de Projetos, são contemplados com capacitações idealizadas pela biblioteca. Portanto, a escolha desses alunos se justifica por formarem a referida turma no semestre 2017/2.

5 CONTEXTO DO ESTUDO

Essa seção apresentará o contexto em que ocorre a presente pesquisa. Nas subseções a seguir, serão descritas as características da instituição, assim como da biblioteca que executou as Oficinas de capacitação que deram subsídios para o estudo.

Da mesma forma, serão apresentadas as características do Curso Técnico em Biotecnologia a fim de compreender o perfil do profissional formado.

5.1 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA - *CAMPUS* PORTO ALEGRE

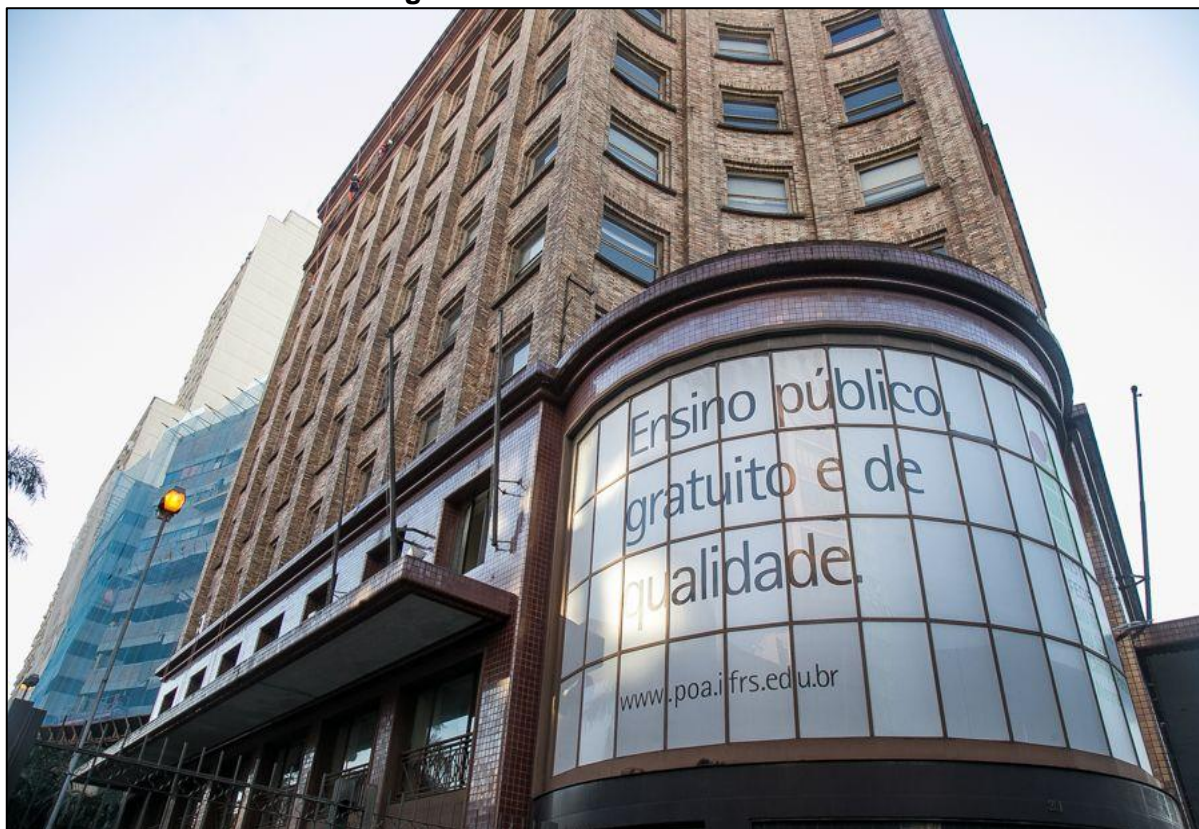
Os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, que foram criadas por meio da Lei Federal nº 11.892, no ano de 2008. Tais instituições foram instituídas com o propósito de creditar e certificar competências profissionais e possuem autonomia para criar ou extinguir cursos dentro dos seus limites de atuação.

Dentre os 38 institutos criados no território brasileiro, destaca-se nesse trabalho o Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) – *Campus* Porto Alegre. Essa unidade é derivada da antiga Escola Técnica da UFRGS, instituída em 1909 com o nome de Escola de Comércio de Porto Alegre e mantida pela Faculdade de Direito. Em 1916, a Escola foi reconhecida pelo Governo Federal e declarada uma instituição de utilidade pública. Com a fundação da Universidade de Porto Alegre a Faculdade de Direito e Escola Técnica passaram a ser custeadas pelo Estado e, posteriormente, em 1947, pelo Governo Federal. Em 1950, Universidade e Escola passaram a ser também administradas pelo Governo Federal sendo integrantes do Sistema Federal do Ensino Superior. A Escola Técnica da UFRGS existiu até 2008, ano em que, por força de lei, se tornou um Instituto Federal.

De 2008 a 2011, o IFRS-POA esteve anexado ao *Campus* Fabico da UFRGS, na Rua Ramiro Barcelos, 2705, bairro Santana de Porto Alegre. Em 2011, passou a situar o prédio que antes pertencia à Universidade Luterana do Brasil (Ulbra), localizada na Rua Coronel Vicente, 281, bairro Centro Histórico de Porto Alegre. O

edifício possui 48.000 m² de área, o que possibilitou a ampliação do número de vagas para alunos (Figura 5).

Figura 5 – Fachada do IFRS-POA



Fonte: Guilherme Santos/Sul21, 2017.

Atualmente, com uma nova estrutura administrativa e pedagógica, os Institutos Federais abrangem todas as modalidades de ensino regular. Desta forma, o *Campus* Porto Alegre oferece EJA (Projeto Educação de Jovens e Adultos - PROEJA), 17 cursos técnicos, 5 cursos superiores, pós-graduação, cursos de capacitação profissional e projetos de extensão, como mostra o Quadro 5 abaixo:

Quadro 5 – Cursos oferecidos pelo IFRS-POA

Tipo de curso	Nome
Técnico subsequente	Administração
	Biblioteconomia
	Biotecnologia
	Contabilidade
	Informática
	Instrumento musical - flauta doce ou violão
	Meio ambiente
	Panificação
	Química
	Rede de computadores
	Secretariado
	Segurança do trabalho
	Transações imobiliárias
	Enfermagem
Técnico integrado	PROEJA - Técnico em administração
Graduação licenciatura	Licenciatura em ciências da natureza: habilitação em Biologia e
	Licenciatura em Pedagogia
Graduação tecnólogo	Tecnologia em Gestão ambiental
	Tecnologia em Processos gerenciais
	Tecnologia em Sistemas para internet
Pós-graduação	Mestrado profissional em Informática na educação
	Mestrado profissional em Educação profissional e tecnológica
Especialização	Gestão empresarial
	Atenção à saúde do idoso
Extensão	Riscos ambientais

Fonte: Heinrich, 2017.

Além dos cursos supramencionados, o IFRS - *Campus* Porto Alegre também herdou da antiga Escola Técnica da UFRGS o Projeto Prelúdio, programa de

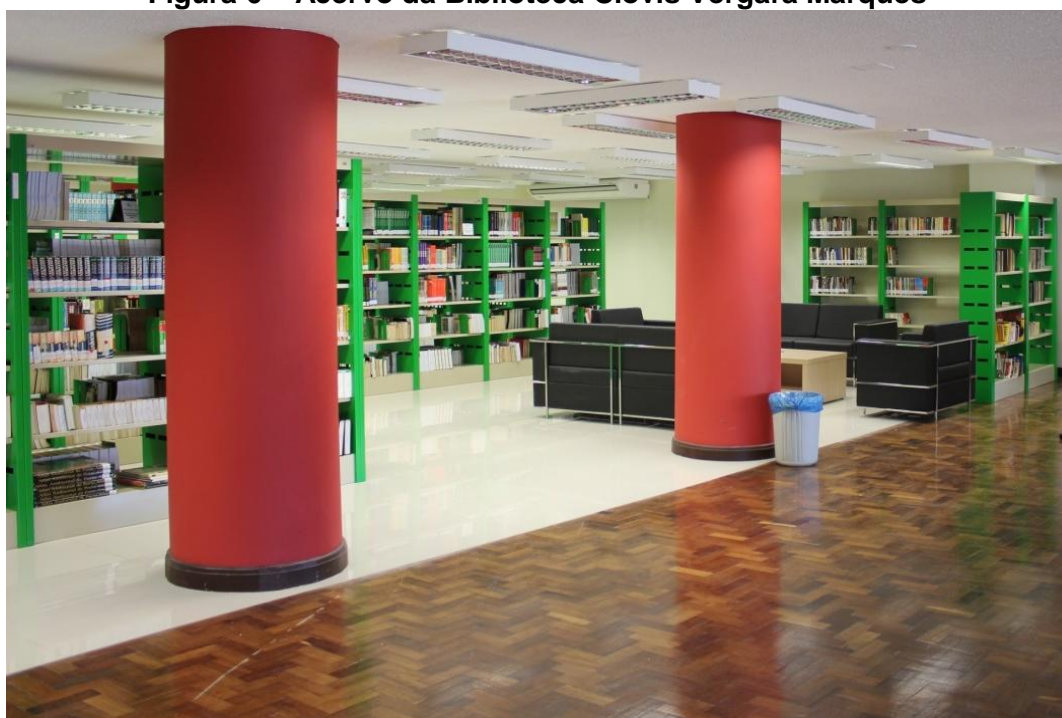
extensão nascido na década de 1980 que tem como proposta a educação musical e é oferecida para a comunidade de 5 a 24 anos.

5.2 BIBLIOTECA CLÓVIS VERGARA MARQUES

As informações mencionadas na subseção anterior compõem o cenário em que a Biblioteca do Instituto está lotada. Essa unidade foi inaugurada em 1983 ainda na Escola Técnica da UFRGS e carrega o nome do seu antigo diretor, o professor Clóvis Vergara Marques.

Devido à grande variedade de cursos que o IFRS – *Campus* Porto Alegre oferece à comunidade, a BCVM se compromete em atender um vasto público e cobrir um espectro grande de assuntos. Essa atende crianças e adolescentes do Projeto Prelúdio, alunos do Programa de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA), dos cursos técnicos, superiores (licenciaturas e tecnólogos), pós-graduação e extensão. Além dos alunos, professores e servidores do IFRS, a Biblioteca também atende aos alunos da UFRGS e a comunidade geral. Para contemplar a todos, seu acervo é composto por livros técnicos das áreas relacionadas aos cursos técnicos, superiores e de pós-graduações oferecidos, literatura – estrangeira, brasileira, infantojuvenil, história em quadrinhos e leituras obrigatórias para o concurso vestibular – livros para nível de Ensino Médio, partituras musicais. Também estão disponíveis alguns materiais não-livro, como fitas de vídeo, CD's e DVD's (Figuras 6 e 7).

Figura 6 – Acervo da Biblioteca Clóvis Vergara Marques



Fonte: IFRS-POA, 2014. Disponível em: <http://www.poa.ifrs.edu.br/index.php?option=com_content&view=article&id=1031:biblioteca-do-campus-porto-alegre-reabre-parao-publico-nesta-quarta-feira-27-de-agosto&catid=17&Itemid=121>. Acesso em: 24 jun. 2017.

Figura 7 – Acervo da Biblioteca Clóvis Vergara Marques



Fonte: IFRS-POA, 2014. Disponível em: <http://www.poa.ifrs.edu.br/index.php?option=com_content&view=article&id=1031:biblioteca-do-campus-porto-alegre-reabre-parao-publico-nesta-quarta-feira-27-de-agosto&catid=17&Itemid=121>. Acesso em: 24 jun. 2017.

Desta forma, a BCVM apresenta tipologia indistinta, perpassando pelas características de biblioteca pública, universitária, escolar e especializada. Por esse motivo, ela é denominada pelos seus bibliotecários e funcionários como sendo “mista”. Ser uma biblioteca sem tipologia definida significa que, para atender seu público de tamanha variedade de forma eficiente, é um grande desafio para essa instituição e seus funcionários.

5.3 CURSO TÉCNICO EM BIOTECNOLOGIA

O Técnico em Biotecnologia é um curso classificado pela instituição como de modalidade subsequente, isto é, ele é destinado para estudantes que já tenham concluído o Ensino Médio. Semestralmente, são oferecidas 24 vagas para ingresso por meio de prova de seleção, a duração do curso é de 2 anos e as aulas são ministradas nos períodos da manhã ou da tarde.

Segundo o Projeto Pedagógico (2010), o currículo do curso é organizado em três módulos:

- a) MÓDULO 1: Análises Moleculares e Genéticas;
- b) MÓDULO 2: Análises Bioquímicas e Histológicas;
- c) MÓDULO 3: Biotecnologia Industrial.

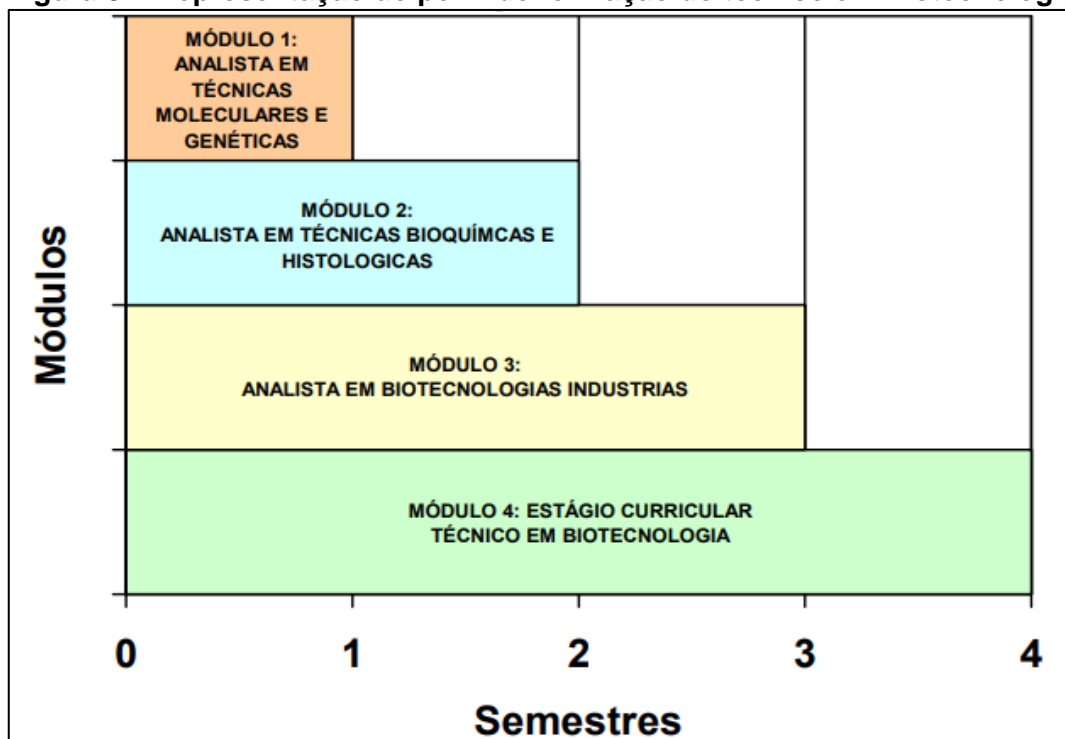
A partir da conclusão de tais módulos, o aluno adquire as seguintes qualificações, respectivamente:

- a) **analista em processos moleculares e genéticos:** manejar e manter laboratórios biotecnológicos; aplicar técnicas de genética e biologia molecular; analisar processos de síntese e sinalização de moléculas;
- b) **analista em processos bioquímicos e histológicos:** manipular biomoléculas e aplicar processos bioquímicos celulares; executar procedimentos histotécnicos; realizar as principais técnicas de análises parasitológicas e imunológicas;
- c) **analista em biotecnologias industriais:** executar técnicas de cultivo de células vegetais, animais e de microorganismos; desenvolver

técnicas de processos fermentativos; elaborar e executar projeto piloto de produto ou serviço biotecnológico.

A Figura 8 ilustra a forma como o Curso Técnico em Biotecnologia é dividido em módulos:

Figura 8 – Representação do perfil de formação do técnico em Biotecnologia



Fonte: Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Biotecnologia, 2010.

A formação em Biotecnologia permite que o profissional adquira conhecimentos e habilidades para atuar nas áreas de química industrial, tecnologia de alimentos e bebidas, produtos farmacêuticos, insumos para laboratórios e pesquisa, melhoramento genético (animal e vegetal), produção de enzimas, instrumentação, equipamentos. (INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, 2017).

6 SUJEITOS DO ESTUDO

Esta investigação objetiva verificar a contribuição da Biblioteca do IFRS-POA para a competência dos alunos do Curso Técnico em Biotecnologia. Para isso, foram selecionados os alunos do 1º semestre do Curso, matriculados na Disciplina BIO011 Elaboração de Projetos, que contabilizam um total de 25 alunos, sendo 17 do sexo feminino e 8 do sexo masculino.

A escolha dessa turma se deu porque, há alguns semestres, ocorre a parceria entre o professor ministrante dessa disciplina e o bibliotecário. O desenvolvimento, nesta disciplina específica, das oficinas de capacitação, tem o objetivo de instruir os alunos e capacitá-los para a pesquisa e, por conseguinte, para a execução de trabalhos acadêmicos com qualidade e autonomia.

Também compõem os sujeitos dessa pesquisa, o professor da disciplina e o bibliotecário da BCVM, pois se pretende compreender a percepção desses dois profissionais com relação às atividades observadas e a mediação realizada com os alunos.

7 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

A seguir serão descritas as observações das atividades mediadas pelo bibliotecário e as entrevistas feitas ao professor e ao bibliotecário. Respectivamente, após cada descrição, serão apresentadas as análises a partir de interpretações baseadas no referencial teórico.

Esta seção está dividida seguindo a mesma ordem com que ocorreram as coletas de dados, primeiro as observações e, após, as entrevistas.

7.1 OBSERVAÇÕES

As observações realizadas trazem ao estudo a mediação do bibliotecário da Biblioteca Clóvis Vergara Marques, do IFRS - *Campus* POA, das oficinas intituladas “Fontes de pesquisa na Internet” e “Normas Técnicas”. Tais atividades são o resultado da parceria firmada, há alguns semestres, entre o bibliotecário chefe da referida biblioteca e o professor da Disciplina BIO011 Elaboração de Projetos, que tem como objetivo capacitar os alunos do primeiro semestre do curso Técnico em Biotecnologia para a construção de trabalhos acadêmicos.

As observações foram realizadas nos dias 4 e 11 de setembro, durante o período da disciplina. As oficinas foram descritas de forma detalhada, apresentando o bibliotecário no seu papel de agente educacional e a participação dos alunos e professor.

A primeira oficina teve como objetivo apresentar a melhor maneira de utilizar a internet como fonte de pesquisa e, para isso, foram elencados os seguintes tópicos:

- a) as etapas de uma pesquisa (o que, como e onde pesquisar);
- b) como definir termos e palavras-chave adequados para a recuperação de resultados relevantes;
- c) uso de operadores booleanos e outras estratégias;
- d) avaliação da informação;
- e) apresentação de bases de dados importantes.

A segunda oficina se baseou em apresentar as principais normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) necessárias para a realização de

trabalhos acadêmicos dando maior ênfase às normas NBR 6023 de referências e a NBR 10520 de citações. Essa atividade teve como objetivo maior destacar a importância de respeitar a autoria dos fragmentos utilizados como base para os trabalhos científicos, evitando o plágio para a garantia da honestidade na pesquisa acadêmica.

7.1.1 Primeira observação: Oficina “Fontes de pesquisa na Internet”

Data: 4 de setembro de 2017

Horário de início: 15h30min

Horário de término: 16h50min

No primeiro dia de observação a disciplina se inicia com a chamada e posteriormente o professor apresenta o bibliotecário e a mim. Ele explica aos alunos que há alguns semestres conta com a equipe da biblioteca para explanar sobre noções de pesquisa acadêmica, avaliação de fontes e informações e normas técnicas, pois, segundo ele, o bibliotecário é o profissional que mais entende dessas questões e, portanto, mais habilitado a ensiná-los.

Nesse momento o professor vai para o fundo da sala e o bibliotecário inicia sua apresentação. Primeiramente, o bibliotecário explica a importância de atentar para as fontes utilizadas para pesquisas, explicou que a equipe da biblioteca estava à disposição para auxiliar quem necessitasse ou tivesse dúvidas.

Com o auxílio de uma apresentação em Power Point, o bibliotecário inicia a explanação. No começo, o palestrante expõe que uma pesquisa se divide em três etapas:

- a) o que pesquisar? (assunto);
- b) como pesquisar? (estratégia);
- c) onde pesquisar? (fonte).

A partir desses questionamentos o bibliotecário explica a importância de delimitar bem o assunto de pesquisa e de que forma combinar termos (palavras-chave) para se obter melhores resultados. Com isso, provoca a interação dos alunos para a ilustração do que estava sendo falado. Ele pergunta se alguém poderia expor o seu tema de pesquisa para o trabalho final da disciplina. Duas alunas levantaram a

mão e se habilitaram a expor suas intenções. A primeira aluna falou “célula molecular” e a outra “KPC”.

O bibliotecário escreve no quadro os dois assuntos analisa cada um junto com a turma, observando a especificidade de cada um. Ele explica que os termos não poderiam ser muito abrangentes, pois dessa forma, a pesquisa poderá resultar em diversos materiais não importantes, gerando ruídos à pesquisa.

O bibliotecário, então, explica que assunto trazido pela primeira aluna era bastante abrangente. Sugere que o assunto “célula molecular” seja combinado com algum outro termo mais específico para restringir mais a pesquisa.

Já o assunto da segunda aluna “KPC”, era extremamente específico. A aluna explica que essa sigla é o nome de uma bactéria específica. O bibliotecário mostra que esse é um bom exemplo de um termo ideal para expor para a turma. O palestrante explica que as variações dos termos em inglês também eram válidas para pesquisas em as áreas biológicas.

Após a explicação sobre a importância da definição de termos para a pesquisa, o bibliotecário inicia a apresentação de algumas bases de dados, repositórios e buscadores.

A partir dessas apresentações, são mostrados que alguns sistemas de busca oferecem refinadores de pesquisa por tipos de documentos (teses, livros, artigos, entre outros), formato de arquivo, data, idioma, autores, entre outros. Há reações e comentários entre os alunos. O bibliotecário pergunta se conheciam esses refinadores e alguns assinalam com a cabeça que não. Em seguida, diversas bases de dados e buscadores são apresentadas e realizadas algumas pesquisas para exemplificar – utilizando os termos discutidos nos momentos iniciais da palestra.

O Google Acadêmico é apresentado como uma das fontes possíveis de recuperar artigos científicos. Pergunto aos alunos se todos conheciam tal modalidade do buscador Google e apenas 5 alunos levantam a mão indicando que o conhecem.

São apresentadas a plataforma Lattes para busca por autores e suas produções acadêmicas e o Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil Lattes. Em ambas fontes são feitas consultas utilizando como exemplo o nome do professor da disciplina e, também, neste último, é feita pesquisa por assunto.

A seguir é apresentada a base SciELO (*Scientific Electronic Library Online*) aos alunos. Foi perguntado ao grupo se conheciam a base, alguns sinalizaram com a

cabeça que sim. O professor acrescenta que alguns artigos contidos nesta base só poderiam ser acessados mediante assinatura da instituição, ou seja, não poderiam acessar em casa.

O repositório Lume, da UFRGS, é bastante explorado durante a apresentação. São feitas buscas gerais pela área de biotecnologia, a partir de termos sugeridos na hora pelos alunos – agrotóxicos, barreira verde, KPC – buscas por trabalhos de conclusão utilizando a categoria “Trabalhos Acadêmicos e Técnicos”, depois na categoria “Teses e Dissertações” e, finalmente, por artigos na categoria “Produção Científica”. Os alunos se mostram bastante interessados e comentam que existem bastantes pesquisas recentes sobre os assuntos. Alguns comentários esparsos são ditos pelos alunos que pretendem explorar mais o repositório em busca dos seus assuntos.

No Portal de periódicos da Capes são feitas buscas por termos utilizando os refinadores “assunto” e “periódicos”. A partir dos resultados obtidos, o bibliotecário mostra exemplos de como restringir mais os resultados utilizando os refinadores: idioma, data de publicação, autor e tipo de recurso. Na busca por alguns assuntos já ditos em aula os alunos comentam sobre os autores recuperados na busca. Alguns autores são seus professores e outros são autores referência da área.

O Google Books é mostrado muito rapidamente. Para exemplo de uso, realiza-se uma pesquisa pela palavra “metodologia”. É selecionado o primeiro resultado somente para mostrar como é a interface do Google Books e mostrar que é possível fazer pesquisas por termos dentro do texto.

O Catálogo Coletivo Nacional de Publicações Seriadas (IBICT) também é apresentado muito rapidamente devido ao tempo da oficina. O bibliotecário explica que esse catálogo apresenta as características do periódico e sua disponibilidade dentre as bibliotecas do Brasil.

É explicada a importância de observar o Qualis das revistas científicas da área, pois assim poderiam selecionar artigos mais relevantes e confiáveis. Para a pesquisa, é apresentada a plataforma Sucupira na qual é possível pesquisar o periódico por área, ISSN ou título para se conhecer o Qualis dado pela Capes e os critérios utilizados para tal nota. Quando questionados se alguém conhece o que é Qualis os alunos respondem negativamente.

Para finalizar a Oficina, retoma-se a questão do termo específico e abrangente. Perguntando se ficou claro, alguns respondem sim e outros não

respondem. Questionados se compreenderam o que foi passado na oficina, algumas respostas são positivas. Uma aluna pergunta se poderia pedir ajuda na biblioteca caso não conseguisse encontrar o que precisava. A resposta foi afirmativa.

Diante dessa primeira oficina, podemos observar, primeiramente, a importância da compreensão por parte do professor com relação às competências, contribuições e mediação da biblioteca e do bibliotecário no auxílio aos alunos em relação à elaboração da pesquisa. Essa parceria concorda com o que Kirk e Todd (1995) compreendem de uma educação voltada para a competência informacional em que é essencial o diálogo entre os setores da infraestrutura informacional e da infraestrutura educacional para o desenvolvimento de ações que contribuam com a construção do aprendizado.

A atuação do bibliotecário nessa oficina teve o intuito de apresentar ferramentas e dar subsídios aos alunos para que esses pudessem, de forma autônoma e independente, fazerem suas pesquisas e avaliar as informações resultantes. O bibliotecário, mediador dessa atividade, atuou como um “animador da inteligência coletiva” (TARAPANOFF; SUAIDEN; OLIVEIRA, 2002, s.p.), cooperando para a formação dos alunos junto com o professor.

É possível verificar que, apesar de se tratar de uma turma composta por alunos jovens, que estão imersos numa cultura digital e que têm domínio do manuseio dos aparelhos tecnológicos, eles não possuem total conhecimento das ferramentas disponíveis na *Web* e, tampouco, como a informação está organizada e disponibilizada. Isso se verifica quando perguntado se os alunos conheciam as bases e buscadores apresentados e, também, quando afirmaram desconhecimento com relação aos refinadores de busca.

Esse desconhecimento pode ser fruto da omissão das bibliotecas e dos bibliotecários que não se mostram presentes no percurso de escolaridade dos alunos. De acordo com Tarapanoff, Suaiden e Oliveira (2002), assim como permitir o acesso à informação, a capacitação do cidadão para o uso crítico da informação também é função a ser assumida pelas bibliotecas de todas as tipologias – escolares, públicas, comunitárias, universitárias, entre outras.

A partir da mediação do bibliotecário sobre fontes de informação presentes na internet e com base na procura pela aluna no final da oficina, ao confirmar que ela poderia ter o auxílio da biblioteca, verifica-se que os alunos não estão ambientados com a proximidade da biblioteca e desconhecem os serviços prestados. Acredito,

que o sentimento de conhecimento e busca por apoio criado pela aproximação com a biblioteca, permita que tal experiência proporcione aos alunos do curso Técnico em Biotecnologia, uma visão da biblioteca não mais como um setor de apoio à educação e ao professor, mas sim, concordando com Dudziak (2001), um espaço de aprendizado e o bibliotecário um agente educacional.

7.1.2 Segunda observação: Oficina “Normas Técnicas”

Data: 11 de setembro de 2017

Horário de início: 15h30min

Horário de término: 16h50min

Na segunda oficina, o bibliotecário conta com o auxílio de uma bibliotecária convidada, ex-estagiária curricular e que possui experiência em normalização de trabalhos. No início do período, o professor fez a chamada, apresentou novamente o bibliotecário, a bibliotecária convidada e a mim. Reitera que esta é uma atividade de capacitação importante para eles que, ao decorrer do Curso, realizarão muitos trabalhos científicos. Desta forma, a partir de então, finalizando esta segunda oficina, já poderiam ser cobrados por trabalhos acadêmicos de excelência. Logo, o professor passa a palavra para o bibliotecário e se dirige ao fundo da sala como havia feito na primeira Oficina.

O bibliotecário inicia a palestra falando da importância da normalização dos trabalhos acadêmicos enfatizando sobre os direitos autorais e a veracidade e segurança das informações. Com o auxílio de apresentação Power Point, mostra uma listagem de normas recomendadas para elaboração de trabalhos e frisou que, pelo tempo disponível ser pouco, seriam apresentadas somente as normas NBR 6023 de elaboração de referências e a NBR 10520 de citações.

Na explanação sobre a elaboração de referências, o bibliotecário mostra as possibilidades de uso, mostrando que essas são mais comumente localizadas em notas de rodapé das páginas ou em lista de referências, mas que o mais comum é como lista. Nesse momento, um aluno pergunta se ficava ao seu critério escolher onde colocaria suas referências. O bibliotecário salienta que nas áreas biológicas e químicas normalmente os pesquisadores utilizam listas de referência, mas que, como exemplo, na área do direito são mais utilizado notas de rodapé. O professor

acrescenta que é mais comum encontrar artigos e trabalhos com listas de referências.

O bibliotecário segue a Oficina mostrando exemplos de referências que poderiam ser comuns nas pesquisas dos alunos. Mostra a estrutura básica das referências – sobrenome dos autores em caixa alta, título em negrito, local, editora e data – apresenta os exemplos de referências com 1, 2 e 3 autores. A bibliotecária convidada acrescentou o uso da expressão latina de supressão *et al* para referências com mais de 3 autores. Nesse momento, explica que, como a Oficina é sobre Normas da ABNT, essas seriam as regras, mas eles podem encontrar artigos normalizados pela norma Vancouver, mais usada na área médica, e que nesses eles irão encontrar muitos artigos com seis primeiros autores citados nas referências. O professor corrobora com a colaboração e acrescenta que existem trabalhos científicos que os pesquisadores exigem que todos os nomes sejam citados.

Os alunos escrevem bastante em seu material registrando as explicações que estão recebendo. Um aluno pede que se repitam essas informações e solicita um exemplo do uso de *et al*. A bibliotecária escreve no quadro atendendo a sua dúvida.

Diferentes formas de responsabilidade são apresentadas, como: organizador, coordenador, editor e autor entidade. A bibliotecária salienta que é necessário atentar para a hierarquia quando se trata de órgãos governamentais. Percebendo que os alunos anotavam, dá um exemplo: um documento produzido pela Secretaria da Educação do Estado é apresentado do seguinte modo: “RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Educação. Título”. Ela pergunta aos alunos se entenderam e eles acenam positivamente com a cabeça.

O bibliotecário explica como utilizar outros elementos de referência: subtítulo; edição (em português e outra língua); nome da editora abreviada; data aproximada, provável e sem indicação de data. Como fazer referência de teses, dissertações, artigo, verbete, material em CD-ROM e uso de “disponível em” e “acesso em” para materiais disponíveis eletronicamente.

Desse momento em diante, o bibliotecário deixa a Oficina e a bibliotecária convidada continua a apresentação. Ela ensina como referenciar um periódico no todo, um artigo de periódico, capítulo de livro (utilizando a expressão “In:”) e trabalhos apresentados em Anais.

Há conversa entre os alunos e duas alunas pedem que a bibliotecária repita a explicação com relação ao uso do “In:”. Ela pergunta por que nos exemplos não foi

usado o “In:” para artigos de periódicos se, da mesma forma que um capítulo de livro, um artigo faz parte de um todo. A bibliotecária explica que a norma NBR 6023 determina que artigos de periódicos sejam referenciados de forma diferente, não necessitando o uso da expressão “In:”. Ela acrescenta que eles irão encontrar muitos artigos disponíveis na internet e que para referenciá-los deveriam acrescentar “disponível em” e “acesso em”. Um aluno questiona sobre o porquê de acrescentar essas informações e a resposta é que os documentos eletrônicos poderiam sofrer trocas de endereços ou indisponibilidade de acesso e que, desta forma, poderia ser indicado quando e como o pesquisador obteve acesso ao documento, obtendo-se assim, uma forma de garantir confiabilidade ao trabalho.

Alguns alunos escrevem em seus materiais. Uma das alunas que tinha perguntado sobre o “In:” diz não ter entendido por que usar a palavra “Anais...” grifado como título na referência. A bibliotecária explica que “Anais” é o título da publicação resultante de um evento em que tal artigo faz parte. Finalmente, acrescenta que a lista de referências deve estar organizada em ordem alfabética.

A bibliotecária pergunta se mais alguém tem alguma dúvida sobre referências. Poucos alunos respondem que não, outros alunos gesticulam com a cabeça e duas alunas cochilam, indiferentes ao contexto da aula.

Chega à segunda parte da oficina, a bibliotecária explica como compor as citações no corpo do trabalho de acordo com a NBR 10520. Com o auxílio dos slides, são mostrados exemplos de citações direta, indireta, citação de citação e notas explicativas.

Um aluno questiona sobre as citações indiretas que ele chamou de “aquelas que vão dentro do texto”. A bibliotecária explica sobre esse tipo de citação e acrescenta que não devemos parafrasear o que o autor diz, ou seja, trocando palavras por sinônimos. Mas se deve ler, refletir e transcrever a ideia, não esquecendo de colocar o sobrenome do autor, em caixa alta e o ano entre parênteses. Supressões, pontuações, uso da expressão latina *apud* também são explicitadas pela convidada.

Alguns alunos dizem que não entenderam como usar o *apud*. A palestrante repete e escreve no quadro um exemplo usando os nossos sobrenomes. No final da explicação ela pergunta se ficou claro e alguns respondem que sim com a cabeça.

Ainda acontece a explicação que existe a possibilidade de acrescentar informações às citações diretas com o uso de colchetes ou grifar partes importantes

desde que indicado que o autor o tivesse feito. Incluo que também era possível a utilização de citações em outros idiomas, sem a necessidade de tradução, mas que, se traduzido pelo autor, isso também deveria ser indicado.

Um aluno pergunta se não poderia traduzir o trecho em um tradutor *online* e colocá-lo em seu texto. A bibliotecária responde que é necessário que essa tradução passe por uma revisão.

O professor interfere chamando a atenção que muitas vezes artigos nas áreas biológicas, químicas e médicas continham trechos em outros idiomas, pois desta forma, o autor mantém e garante o significado correto.

Para finalizar a Oficina, mostramos, por meio dos *slides*, a ferramenta chamada MORE (Mecanismo Online para Referências), projeto da Universidade Federal de Santa Catarina, que serve para auxiliar a elaboração de referências. Os alunos se mostraram muito interessados nessa ferramenta, perguntando como se escreve e anotando em seus materiais.

Ressaltou-se a importância de compreenderem como as referências são elaboradas, pois se os campos da ferramenta forem preenchidos de forma errada o resultado será uma referência incorreta.

Acredito que, por essa Oficina ter conteúdo mais técnico, os alunos apresentaram menor participação em comparação com a primeira. Observou-se que escreviam muito após a explanação dos bibliotecários. Apesar disso, essa segunda Oficina capacitou os alunos do curso Técnico em Biotecnologia sobre a utilização responsável da informação e a organização padronizada dos trabalhos científicos.

Essa atividade buscou mostrar aos alunos a importância de se construir um trabalho científico bem estruturado, levando em conta aspectos éticos e legais no uso das informações. A compreensão desses aspectos, segundo Gasque (2013), forma a competência informacional.

É conveniente acrescentar que, o conteúdo dessa Oficina, somado às falas dos bibliotecários, concordaram com as dimensões estética e ética da competência informacional trazidas por Vitorino e Piantola (2011). Estética com relação à capacidade de relacionar, configurar e ressignificar a informação – no momento em que a bibliotecária explica sobre as citações indiretas – e ética com relação à apropriação e uso da informação, como direitos autorais, propriedade intelectual, acesso à informação – essas questões foram comentadas em muitos momentos durante a Oficina.

Os bibliotecários se posicionaram como educadores ou agentes educacionais, como bem denomina Dudziak (2001), oferecendo aos alunos instrumentos para se tornarem competentes em informação, convencendo-os de que, a partir dessas atividades de capacitação, estão aptos a buscar e utilizar informações de forma autônoma e ética para a construção do seu próprio aprendizado.

7.2 ENTREVISTAS

Para a realização da coleta de dados, foram realizadas duas entrevistas: uma com o professor que ministra a Disciplina BIO011 Elaboração de Projetos e outra com o bibliotecário gerenciador das Oficinas de capacitação.

A primeira entrevista foi feita com o professor, que chamaremos de P., no dia 17 de outubro, em que se buscou compreender sua opinião sobre a parceria entre professor bibliotecário, contribuição da biblioteca na capacitação dos alunos, se essas atividades têm resultado positivo, entre outras questões, como consta no roteiro de entrevista semiestruturada (APÊNDICE A).

Já a segunda entrevista foi realizada com o bibliotecário da Biblioteca Clóvis Vergara Marques, que chamaremos de B., idealizador e mediador das oficinas, no dia 18 de outubro, com o objetivo de saber as atividades propostas pela biblioteca, de acordo com o roteiro de entrevista semiestruturada (APÊNDICE B).

7.2.1 Entrevista semiestruturada com o professor

Questão 1 - Qual a maior dificuldade apresentada pelos alunos com relação aos trabalhos acadêmicos?

Professor - *De uma forma geral se divide os trabalhos acadêmicos em: relatórios de aulas práticas e projetos (no curso de Biotecnologia). Eles são diferentes e têm escopos diferentes. Os relatórios são mais simples, até porque é mais dinâmico, praticamente toda a semana eles têm relatório para fazer. É um trabalho acadêmico de menor complexidade. Já os projetos são um pouco mais complexos, porém em ambos a dificuldade é muito grande, desde a escrita, de organizar uma ideia e traduzir para o papel aquilo que eles viram ou aquilo que eles viveram, isso vale muito para a aula prática. Eles têm imensa dificuldade de passar para o papel coisas*

muito simples que eles exercitaram manualmente em 2 minutos e eles não conseguem fazer alguém entender de forma escrita. Então, essa é uma primeira dificuldade que eu diria, que é de ordem de linguagem, de conseguir se expressar. Isso vale para os dois casos, para projetos e relatórios. E o outro tipo de dificuldade, aí sim, é a dificuldade de com a organização da forma das coisas, de organizar um texto que tenha um ordenamento, apresentar os problemas e soluções deles em ordem e daí para os projetos, principalmente, isso é importante, dificuldade de entender as dificuldades deles. Então, eles inventam um tema para o projeto, mas eles não conseguem dizer o que eles vão fazer de verdade sobre aquele tema. Em geral o objetivo deles é “saber mais sobre tal coisa” daí eles usam isso para tudo. Então a gente nota uma dificuldade também de entendimento do que seria um projeto, do que seria um trabalho escrito para ser apresentado. Aí entra muito a questão do bibliotecário nessa questão da forma eles têm total dificuldade da forma, de entender o que é tema, o que é título, o que é uma justificativa, objetivos, para então entrar para buscar na literatura, nem chega nesse problema ainda. A dificuldade deles estão em ordens anteriores, eles não conseguem resolver na cabeça deles nem o que eles querem fazer, pra depois ir à informação procurar.

A gente nota muita dificuldade e isso vale para todas as faixas etárias, não faz diferença. Nós temos alunos de 18 anos e de 50 e a dificuldade é a mesma do aluno que saiu do EM hoje e daquele que saiu do EM há 20 anos atrás. Daí não sei se é o tempo que eles saíram da escola que faz eles terem esquecido ou eles não aprenderam, a gente não consegue ter essa leitura, mas o jovem a gente consegue saber que, de fato, há uma deficiência de formação.

O EM não prepara eles para essas questões de pesquisa e eles entram num curso que tem esse caráter. Biotecnologia é uma área de muita pesquisa, de desenvolvimento de técnicas, então eu noto muito que eles têm dificuldade. Então as duas mais importantes são a de linguagem: de escrita e de tradução; e de passar para o papel e de organizar as suas ideias de uma forma coerente.

No relato do professor podemos observar que os alunos têm grande dificuldade com a redação e a organização de ideias para desenvolver um trabalho acadêmico. Sendo esses alunos pertencentes a diversas faixas etárias, não podemos afirmar que tal dificuldade seja consequência da má qualidade do ensino atual, mas sim, podemos dizer que são dificuldades relativas à não compreensão da

utilização das informações para o seu benefício e o desconhecimento da estrutura dos trabalhos científicos.

Ocorre que, apesar desses sujeitos terem acesso à informação em casa, no IF, no trabalho ou no celular, e terem o domínio da utilização das tecnologias para acessar informações, provavelmente eles não receberam nenhuma orientação a respeito de como utilizar essas informações para suas tomadas de decisões e resolução de problemas. Podemos dizer, então, seguindo as definições propostas por Gasque (2013), que esses alunos, quando ingressam no Curso de Biotecnologia são, e somente são, alfabetizados em informação. Apesar de todo o desenvolvimento das tecnologias e as facilidades proporcionadas por elas, esses alunos não tiveram as suas habilidades e capacidades em informação estimuladas e desenvolvidas por nenhum mediador.

Isso é identificado quando o professor afirma que eles têm dificuldade de organizar um texto, de identificar problemas e soluções, de elaborar um título. Essas questões claramente demonstram que os alunos iniciam o curso sem o domínio de dois pontos básicos de competência informacional defendido por Dudziak (2009): a) **pensamento crítico**: que é a compreensão do sentido e do significado do que se lê e saber avaliar a informação; b) **compreensão de processos investigativos**: que é uma série de etapas desenvolvidas para chegar à resposta desejada. Sem ter essas duas habilidades, os alunos não têm conhecimento para desenvolver os trabalhos acadêmicos.

Questão 2 - Como surgiu a necessidade da realização de oficinas de capacitação, com o apoio da biblioteca, para seus alunos da Disciplina BIO011 Elaboração de Projetos?

Professor - *Essa disciplina já existe no curso há uns 10 anos e eu entrei nela no ano passado. Eu não dava essa disciplina. Quando eu voltei da Reitoria que estava em Bento, me deram essa disciplina e fui ver o que era dado e eu achei que não estava muito de acordo com o que a gente esperava da disciplina, daí eu comecei a problematizar essas questões de projetos e coisas que eles possam ter que trabalhar uma vez formados em Técnicos em Biotecnologia. E daí eu comecei a desenhar uma nova ementa para a disciplina, propor coisas novas e daí eu me dei*

conta que a gente cobrava deles no final um projeto escrito sem dar os instrumentos básicos para eles admitindo que eles já tivessem esses instrumentos.

Então, se eu sentia a necessidade de cobrar um projeto, eu teria que ensiná-los a fazer pesquisa bibliográfica, buscar na internet, organizar o projeto de uma forma coerente. Daí a minha ideia de levar o B. para conversar com os alunos na disciplina de "Elaboração de Projetos" surgiu em uma conversa com a professora C. L., também professora do Campus POA. A professora C.L. já havia feito este mesmo movimento de levar o B. à sala de aula na sua disciplina de "Metodologia da Pesquisa", que ela ministra no mestrado em Informática na Educação, também do Campus POA. O relato da professora C.L. foi de que a experiência havia sido excelente e muito proveitosa para os alunos. A partir disso, convidei o B. para repetir a conversa, desta vez na minha disciplina.

Eu já conhecia o B. há muito tempo e sei que ele sempre teve isso muito bem organizado e sempre foi muito disposto a ajudar. Daí, fiz contato com o ele e expliquei que a ideia era ensinar a eles a fazer um projeto, fazer buscas.

Na minha leitura o B. é muito mais preparado para isso, o bibliotecário é muito mais preparado para isso do que a gente. Eu sei fazer buscas na minha área específica, já o bibliotecário tem todo um emaranhado de estratégias para essas coisas. Aí a gente fez uma experiência no segundo semestre do ano passado e deu muito certo.

Foi muito bom ver os alunos, eles resolveram esses problemas que te coloquei que eles tinham. As coisas começaram a fazer mais sentido, as buscas melhoraram, as citações melhoraram muito. Antes eles copiavam trechos da internet e colavam no trabalho e isso mudou bastante. Claro que tem alguns que ainda não conseguem, mas a maioria, no final da disciplina, conseguiu apresentar um projeto muito coerente, bem de acordo com o que a gente espera para um nível técnico.

Nessa questão, o professor relata que partiu dele a necessidade de pedir o auxílio do bibliotecário para transmitir aos alunos os conhecimentos pensados para as oficinas. Portanto, o professor mostrou conhecer os serviços prestados pela biblioteca, os saberes do bibliotecário e reconheceu que o bibliotecário é o profissional com melhor capacidade para ensinar tais saberes.

A partir dessa observação, compreende-se que essa atividade concorda com o que Kirk e Todd (1995) definem como um dos pontos da educação voltada para a

capacitação informacional, quando há um diálogo entre os setores da infraestrutura informacional e da educacional para o desenvolvimento de serviços que propiciem a construção do aprendizado. Da mesma forma, Dudziak (2001, p. 131) diz que “a cooperação entre administradores, bibliotecários, docentes e técnicos é uma das premissas para que se desenvolvam programas educacionais voltados para a *Information Literacy*.”.

Ainda, o professor expõe que os trabalhos produzidos apresentaram melhora com relação à organização do pensamento, citações e referências. Essa observação evidencia que tais atividades educacionais de fato contribuíram para a capacitação informacional desses alunos, tornando-os usuários responsáveis da educação e autônomos em suas buscas e resoluções de problemas.

Questão 3 - Qual a sua percepção da biblioteca se fazer presente na construção do aprendizado dos alunos?

Professor - *Uma coisa que a gente observa muito, e daí é para o bibliotecário pensar, o aluno não vai à biblioteca quase e isso é muito ruim. Com o advento da internet eles têm acesso a tudo em todos os lugares, eles meio que renegaram o livro para segundo plano e da mesma forma, renegaram a biblioteca para segundo plano. Por que a maioria das pessoas veem biblioteca x livro/ livro x biblioteca, não conseguem ver todos os serviços que a biblioteca pode oferecer. Nosso aluno não vê, então se ele não precisa de um livro ele não vai à biblioteca. Talvez esse seja o primeiro desafio do bibliotecário do século XXI é atrair o aluno de volta para a biblioteca ou fazer a biblioteca ir até o aluno.*

Temos o desafio de refazer essa aproximação. Se o aluno não vai até a biblioteca então a biblioteca deve ir até o aluno e eu vejo oportunidade em todas as disciplinas. A Microbiologia que eu trabalho, por exemplo, tem muitos sites muitos bons que eu uso para preparar as aulas práticas que eu conto para eles como que é e tal, mas não é a mesma coisa, com a mesma sedução que os bibliotecários talvez fossem fazer. O que eu vejo é que quando os bibliotecários vão lá eles se interessam, se despertam, eles usam o site de busca. Esses dias fiquei “tri” feliz que eles estavam entrando no Lume procurando trabalhos. “Pô”, isso é legal!

Então você acha que se a biblioteca mudasse o seu comportamento e fosse até a sala de aula poderia atrair o aluno para a biblioteca?

Professor - *Talvez, primeiro deva ter essa atração da biblioteca para com o aluno para que, daqui um pouco, ele sinta a necessidade de ir até ela como os meus alunos estão sentindo nessa disciplina ou pelo menos de acessar bibliotecas nem que sejam virtuais, como o Lume de certa forma não deixa de ser, né? Eles têm acessado. Eu vejo. Tem aluno que foi meu no semestre passado e que agora que fazem outras disciplinas comigo, que não tem nada a ver com isso, usam o Lume para pesquisar. Então, é uma geração de alunos que já vem com isso. Quase que, precisa saber sobre tal tema, já procura não mais no Google, mas já procura no Lume. E isso é bem emblemático.*

Isso está acontecendo, mas só porque a biblioteca foi até nós e não o contrário.

Podemos observar nesse relato do professor é a percepção de que o aluno não tem mais o interesse em frequentar a biblioteca para fazer suas pesquisas. Isso afirma que, a partir do momento em que o usuário não necessita mais ir até a biblioteca para obter informação, pois ele tem outros meios para obtê-la, ele deixou de pertencer à biblioteca, e passou a ser usuário da informação. (DUDZIAK, 2010). (destaque nosso).

Em contrapartida, o professor observa que a participação da biblioteca em sala de aula instigou os alunos a buscar auxílio em repositórios e bibliotecas virtuais, como explicita quando diz que eles pesquisam no repositório Lume. Portanto, a atuação da biblioteca em sala de aula, estimula os alunos a buscarem solucionar suas questões mesmo quando não solicitados pelo professor em sala de aula. É a prática do aprender a aprender. (DOYLE, 1994; KIRK; TODD, 1995; DUDZIAK, 2010; GASQUE, 2013).

A questão importante levantada pelo professor “[...] *mas só porque a biblioteca foi até nós e não o contrário.*”, confirma o que Campelo (2003) defende, que a biblioteca deve ampliar o seu papel pedagógico e o bibliotecário deve repensar o seu papel.

Questão 4 - Como considera a importância da mediação do bibliotecário como mediador e agente educacional no trabalho conjunto com o professor de sala de aula?

Professor - *Acho imprescindível. Eles dominam estratégias e eu, particularmente, cada vez que vejo o B. falando eu saio com alguma coisa que aprendi. Pois não sabia de tal coisa ou usava uma ferramenta, mas usava parcialmente. Acho que o professor tem deficiência de formação. Alguns estão dispostos a mudar, mas outros colegas continuam na vida de sempre, que não precisam de nada.*

Então eu acho imprescindível. Acho que não vai ter sucesso se o bibliotecário não estiver presente lá dentro, na sala de aula. E aí eu acho que é muito mérito do B. que sempre foi acessível a isso.

Eu vivi em outros tempos em outras instituições que não era pacífica essa relação professor x bibliotecário. Hoje, a minha relação é muito boa. Sempre que eu preciso o chamo e ele está disponível. Então eu não sei o quanto isso está personificado na figura do B., que tem essa pré-disposição para ir, porque eu já tive experiências com bibliotecários sem essa disposição, que dizem que esse não é o seu papel, que os alunos que o procurem na biblioteca.

Então é fundamental, mas é necessário a contrapartida, do professor querer e o bibliotecário não dizer não.

Constata-se nessa questão que, para o professor, é muito importante a mediação do bibliotecário e a sua parceria em sala de aula. O professor ressalta que além dos alunos, ele também aprende com as oficinas ministradas pelo bibliotecário do Instituto. Com essa resposta, é possível observar que a disciplina segue as características da competência informacional na concepção da aprendizagem, visto que, o bibliotecário, professor e alunos são aprendizes. (DUDZIAK, 2001).

Porém, como ressalta o entrevistado, essa atividade só foi realizada devido ao perfil do bibliotecário e ao conhecimento do professor sobre o trabalho desse profissional. Nesse ponto, volta-se a apresentar a ideia de educação voltada para a competência informacional de Kirk e Todd (1995) quando falam na importância do diálogo entre os setores, no caso biblioteca e docentes, do docente ser um facilitador e as bibliotecas serem vistas como sistemas aprendentes e centros de aprendizado.

Deve-se levar em conta, também, o ponto em que o professor ressalta que o perfil do bibliotecário da BCVM, por estar sempre disponível e pronto para ajudar facilita essa parceria. Isso concorda com Dudziak (2001) que expõe que essa cooperação (bibliotecário-docente) depende de como o bibliotecário se relaciona com os atores educacionais e como se vê no inserido no contexto educacional.

Questão 5 - Como a biblioteca do IFRS pode contribuir com a competência informacional para a pesquisa acadêmica dos alunos através da mediação do bibliotecário?

Professor - *O bibliotecário ir até a sala de aula apresentar ferramentas, pois isso é o que mais faz falta. Esse é o grande papel, mostrar onde a informação está e qual é a informação que pode ser considerada confiável, séria e verdadeira, que isso é importante, e esse eu acho que é o papel principal do bibliotecário na ajuda.*

Talvez isso devesse ser feito em todos os cursos do Campus, o problema é que eu não sei se todos os cursos têm uma disciplina tipo essa. Todos os alunos do Campus Porto Alegre deveriam passar por um momento de uma formação com a biblioteca, e aí eu incluo busca, normas da ABNT, currículo Lattes que é uma coisa fundamental.

Acho que daria uma disciplina, se a gente juntar as oficinas já oferecidas, mais Lattes, mais técnicas de apresentação. Para todos os cursos e para a vida profissional.

Com os dados obtidos nessa resposta, podemos observar claramente que, de acordo com a opinião do professor da disciplina, o trabalho que vem sendo executado através da mediação do bibliotecário da BCVM – fontes de buscas e normas da ABNT –, na sala de aula, é a forma adequada para contribuir com a competência informacional desses alunos. Essa opinião concorda com Tarapanoff, Suaiden e Oliveira (2002) que salientam que é tarefa das instituições de ensino, assim como das bibliotecas capacitar o cidadão para o uso crítico da informação.

O professor enfatiza que o bibliotecário deve ir até a sala de aula e participar da aula. Ou seja, o bibliotecário deve assumir o papel de mediador educacional / agente educacional. Nesse papel, o bibliotecário convence o aprendiz da sua própria

competência, fazendo-o acreditar que ele é capaz de fazer suas buscas de maneira correta e de aprender sozinho. (DUDZIAK, 2001).

Validando o que Kuhlthau (1987) apresenta, sobre a integração da competência informacional para a proficiência em investigação ao currículo, e sendo essa a meta das bibliotecas, o professor acredita que essas Oficinas poderiam se tornar uma disciplina. Ainda, acrescenta que esses saberes deveriam estar presentes em todos os cursos, já que esse aprendizado não se estanca na experiência como aluno, mas se estenderia para a vida profissional desses sujeitos.

Isso concorda com uma das características da competência informacional: o aprendizado ao longo da vida. (DOYLE, 1994; DUDZIAK, 2001; 2003; 2009; IFLA, 2005; GASQUE, 2013).

Questão 6 - Após a realização das Oficinas é possível verificar a melhoria nos trabalhos acadêmicos dos seus alunos?

Professor - *Nessa disciplina o primeiro produto que vão entregar para mim é lá no final do mês de novembro, que é o projeto que eles estão desenvolvendo e daí eu vou ter um resultado. Mas, eu já tive um resultado parcial em que eles entregam uma proposta de projeto, que é o título e uma justificativa de 10 linhas. Aí faço uma pequena avaliação. Muitos são excelentes e isso se dá como produto do que a gente viu, pois começaram a entender as coisas. Não era nem obrigado a ter citação e uma dúzia colocou, de forma correta e no final a referência certinha.*

Então fez diferença...

Professor - *Teve sim, isso não ocorreria. Posso te dizer que 80% consegue ter clareza quanto ao tema e clareza na justificativa. E quando eles entraram no primeiro dia, nenhum tinha essa clareza. Então está dando certo.*

Verifica-se, na fala do professor que, em sua avaliação parcial, a oficina de capacitação informacional desenvolvida por mediação do bibliotecário resultou em melhora na organização das ideias (dificuldade antes apresentada pelo professor na Questão 1) além de adquirirem noção do uso de informação respeitando a autoria.

Esse é um exemplo claro do resultado da atuação do bibliotecário como “animador da inteligência coletiva” (TARAPANOFF; SUAIDEN; OLIVEIRA, 2002, s.p.) além de confirmar que essas atividades proporcionaram aos alunos a capacitação em informação, visto que, eles internalizaram os fundamentos conceituais, atitudinais e de habilidades necessários para compreensão da dinâmica do uso da informação. (DUDZIAK, 2003).

Com isso, também, concorda com a dimensão ética da competência informacional, proposta por Vitorino e Piantola (2011), quando os alunos percebem a importância da sinalização das citações e suas referências, respeitando a propriedade intelectual e direitos autorais do proprietário da ideia.

Questão 7 - Foi possível perceber alguma mudança de comportamento dos alunos na busca e no uso da informação? De que maneira?

Professor - *Na turma que está no segundo semestre eu vejo já coisas que só estão acontecendo porque eles estiveram aqui. O Google Acadêmico, na oficina foi perguntado: “Levantem a mão quem já ouviu falar no Google Acadêmico” e quase ninguém levantou a mão. Hoje, todos eles quando estão no laboratório eles digitam “Google Acadêmico”. Isso é produto. É resultado.*

Então agora eles já têm mais autonomia? Ou eles continuam perguntando como se faz a pesquisa?

Professor - *Agora sim. A partir do final de setembro em diante, quando eles entregam essa proposta, a ideia da disciplina é que eles tenham bastante autonomia. Então eu vou com eles no laboratório de informática e deixo eles trabalharem. Eles até me chamam, mas é para mostrar o conteúdo que eles estão vendo do que a forma de chegar ao conteúdo.*

A proposta pensada para essa pergunta era verificar junto ao professor se a Oficina de capacitação resulta, realmente, em uma maior independência desses alunos para suas buscas e uso da informação. Observa-se, de acordo com o relato do professor, que eles conheceram e aprenderam a utilizar algumas ferramentas que, posteriormente, as utilizaram para suas pesquisas. Isto é, a partir das

atividades desenvolvidas pelo bibliotecário, os alunos se tornaram mais autônomos e confiantes para realizar suas pesquisas acadêmicas e demonstraram iniciativa de buscar sem a mediação do professor. Essa questão corrobora com a concepção da competência informacional no nível do conhecimento, proposto por Dudziak (2001) que compreende a relação do processo de busca da informação para a construção do conhecimento.

Questão 8 - Considera que o bibliotecário deveria participar mais da vida escolar/acadêmica dos alunos? Por quê?

Professor - *Concordo completamente. O bibliotecário está lado a lado com o professor. Ele tem o papel de formador. Ele não está ensinando algo específico, uma ciência, ele está ensinando a como chegar a todas. Mas, cabe ao bibliotecário se colocar nesse lugar.*

Às vezes o bibliotecário ativo não é bem visto pelo gestor que entende que ele deve estar lá catalogando. O que é mais importante hoje, é o bibliotecário ir em uma sala de aula ou ir catalogar livros novos?

A gente dá os instrumentos errados ao nosso aluno, a gente compra livros novos e manda o bibliotecário catalogar. Seria melhor pegar o bibliotecário e botar em sala de aula apresentando ferramentas mil. Mas é a minha visão do papel do bibliotecário. Talvez o lugar que menos o bibliotecário deveria estar hoje é na biblioteca. Talvez onde ele deveria estar era em sala de aula.

De acordo com a resposta do professor, podemos identificar que ele considera o bibliotecário, assim como ele, um educador. (DUDZIAK, 2001). Portanto, ele acredita que o bibliotecário deve atuar em parceria com o docente, na sala de aula e na biblioteca. Essa fala concorda com o que Dudziak (2001) apresenta quando esclarece que a fidelização da parceria entre bibliotecário e docente e sua atuação como agente educacional depende da forma como o bibliotecário se relaciona com a comunidade no contexto educacional. De acordo com Campelo (2003), para que as bibliotecas participem no auxílio do desenvolvimento da competência informacional dos alunos, o bibliotecário deve se avaliar em sua atuação.

O entrevistado acredita que são oferecidos instrumentos errados para os alunos. São comprados livros e exigido que os bibliotecários trabalhem como catalogadores, como Kirk e Todd (1995) mostram essas características estão relacionadas à educação tradicional – bibliotecas como repositórios de livros onde a organização e o armazenamento são mais importantes que o contato com o usuário. Sua ideia também corrobora com o que Dudziak (2010) apresenta que as necessidades dos alunos não são mais satisfeitas com livros textos e com os materiais existentes nas bibliotecas, por isso, deve-se dar condições para que aprendam de forma autônoma e independente.

Questão 9 - Sugestão de novas oficinas e/ou atividades para melhorar a autonomia dos alunos na elaboração e apresentação de trabalhos científicos.

Professor - *Oficinas e minicursos são meios para suprir as necessidades dos currículos. Com um porém: a gente tem muito aluno trabalhador e esse é um problema das Oficinas, porque o aluno não consegue chegar na Oficina às vezes. Ele consegue fazer a Oficina no horário de aula dele. Então eu acho que antes de pensar sobre o tema da Oficina, deve-se pensar em como fazê-la.*

Bom, mas que tipo de Oficina? Oficina de currículo Lattes, de apresentação de TCC e trabalhos em geral, ferramentas de busca, de normas básicas de ABNT – elaboração de relatórios, de como escrever TCC, de resumo técnico e palavras-chave. Como eu te disse, daria uma disciplina.

De acordo com a opinião do professor, atividades da forma como são realizadas, como oficinas e minicursos em sala de aula, são ideais para complementar a disciplina. Porém, o entrevistado faz um apontamento importante que não deve ser ignorado pelos bibliotecários quando tais ações são planejadas: deve-se observar o tipo de usuário que irá receber a capacitação e qual a sua disponibilidade. No caso dos IF, a maioria dos alunos são trabalhadores, portanto há impossibilidade de esses alunos participarem de uma atividade fora do horário de aula.

Com isso, identifica-se o quão fundamental é o diálogo entre docente e o bibliotecário e a construção de um trabalho em conjunto para viabilizar as ações educacionais de competência informacional para esses alunos que não têm

disponibilidade de horários. Conforme a resposta do entrevistado, muitas questões são importantes de serem trabalhadas em sala de aula pelos bibliotecários em forma de oficinas e minicursos.

7.2.2 Entrevista semiestruturada com o bibliotecário

Questão 1 - Quais os serviços que a biblioteca pode oferecer aos alunos e professores na contribuição do processo de ensino e de aprendizagem?

Bibliotecário - *Nós procuramos todos os semestres estar sempre em contato com a comunidade acadêmica, usuários, técnicos administrativos, docentes e comunidade externa propondo serviços que visam a questão de trazer o usuário para mais perto da biblioteca e esses serviços são em formato de treinamentos, minicursos, oficinas de normalização de documentos, de ABNT, de como um aluno pode estruturar o seu trabalho acadêmico. Nós oferecemos oficinas de como o aluno pode vir a apresentar seu trabalho acadêmico.*

Então você acredita que essas atividades ajudam na construção da aprendizagem dos alunos?

Bibliotecário - *Acredito que sim. A biblioteca se soma com as atividades de sala de aula que, na verdade, qual é o objetivo: é para muitas vezes trabalhar numa disciplina de metodologia da pesquisa, em que a biblioteca vai mostrar como aprimorar aquilo que está sendo trabalhado em sala de aula, mostrando quais são as bases de dados daquela área ou onde é que o aluno pode buscar especificamente a informação. Então, a biblioteca está cumprindo a função de ser interligada a atividade do professor, a atividade de ensino que vai ser trabalhada em sala de aula.*

De acordo com o relato do bibliotecário, a BCVM oferece serviços relativos à competência informacional de forma regular à comunidade acadêmica e à comunidade externa. Isso confirma que a referida biblioteca está ciente da importância de desenvolver habilidades e competências desses sujeitos com o viés na construção de trabalhos científicos. Como exposto nessa resposta, essas são

formas encontradas pelos bibliotecários de divulgar a importância da biblioteca à comunidade. Como menciona Dudziak (2010), os alunos não buscam mais livros textos e materiais que se encontram na biblioteca para satisfazer suas necessidades informacionais. Com base nisso, a biblioteca deve repensar suas atividades e se reinventar a fim de manter o contato com seus usuários.

Também, verifica-se que a biblioteca costuma desenvolver atividades educacionais em parceria com professores, em sala de aula, para a construção da aprendizagem dos alunos do IFRS-Campus POA, através da mediação do bibliotecário. Ele acredita que essa relação bibliotecário-professor é importante e auxilia no aprimoramento do aprendizado dos alunos.

Questão 2 - O que você acha sobre a maior interação entre a sala de aula e a biblioteca?

Bibliotecário - *No caso do IF, a gente procura, mesmo com a deficiência de funcionários e de servidores, desenvolver um serviço de referência e informação eficaz e eficiente quando é demandado. Procuramos proporcionar essa interação da biblioteca com a comunidade acadêmica do Campus, através desses produtos, desses serviços que a gente procura colocar a disposição desses usuários. Então, dessa forma eu acredito que essa interação é extremamente valiosa em termos de ensino, de aprendizagem e de competência infocomunicacional dessa comunidade acadêmica que a gente está servindo.*

Conforme a fala do bibliotecário, a interação entre biblioteca e sala de aula é de extrema importância. Podemos observar que esse bibliotecário compreende que a biblioteca é um centro de aprendizado (KIRK; TODD, 1995) e que, não mais, pode se manter de forma tradicional como um simples repositório de materiais. Para ele, fica claro o entendimento de que as bibliotecas devem prover à comunidade acadêmica acesso tanto físico quanto intelectual à informação e ao conhecimento. (DUDZIAK, 2001).

Observa-se que apesar das dificuldades encontradas na Instituição, esse profissional busca fazer um trabalho de excelência fora do espaço da biblioteca. Nesse ponto, vale ressaltar que o perfil do bibliotecário faz diferença no serviço prestado. Se esse bibliotecário fosse menos pró-ativo e se acomodasse em fazer

somente tarefas técnicas na biblioteca, os alunos não contariam com essas capacitações, o que talvez tornasse suas trajetórias de estudantes mais penosa e a relação entre bibliotecário e docente poderia não existir. O bibliotecário do IFRS-Campus POA compreende sua posição no contexto educacional de sua instituição (DUDZIAK, 2001) e sabe da sua importância para a construção do aprendizado dos alunos.

Questão 3 - Acredita que a maior atuação do bibliotecário facilitaria a formação de cidadãos competentes em informação? Por quê?

Bibliotecário - *Sim, acredito que nas bibliotecas nós temos cada vez mais que pensar nesse serviço de referência informação propriamente dito. Acho que os bibliotecários, os auxiliares e os técnicos às vezes têm uma dificuldade de entender o que é a referência, que ela não é a circulação, não é o empréstimo, não é ficar no balcão emprestando e devolvendo livros. A referência vai além. Ela está relacionada a todas essas questões da biblioteca estar presente dentro de uma sala de aula estar, de repente, trabalhando as questões referentes à busca e uso da informação de uma forma correta, mostrando para os alunos e comunidade aonde se encontra a informação certa, o uso que pode ser feito dessa informação, como pode ser trabalhado questões para a melhoria da sua relação sala de aula-biblioteca. Então, eu acho que é essa a forma que a biblioteca tem que pensar nas competências. As competências informacionais e infocomunicacionais passam por essa relação do bibliotecário de referência, que faz a referência propriamente dita, com o professor, com toda a comunidade acadêmica, na biblioteca escolar, com os pais, é uma inter-relação entre corpo docente, discente, comunidade, é tudo junto e misturado, para que a coisa funcione e que a gente chegue a resultados satisfatórios em termos de competência informacional. Acho que tem que ter essa relação constante bibliotecário-comunidade acadêmica, bibliotecário-comunidade escolar, bibliotecário-público especializado. Essa interação de busca e uso correto das fontes de informação.*

O entrevistado relaciona atividade de competência informacional dentro da sala de aula como sendo o verdadeiro serviço de referência. Sua crítica com relação ao pensamento comum entre os integrantes das equipes de bibliotecas (de forma

geral) é que esse serviço se resume à circulação de materiais. No caso, ele defende que atender à comunidade em suas reais necessidades, que não são mais com relação aos livros contidos na biblioteca, mas sim atendendo ao professor, aos pais, aos alunos em sala de aula é o serviço de referência adaptado às mudanças de necessidades informacionais do público atual. Ele acredita que deve haver uma atuação constante do bibliotecário (pró-atividade).

O que se entende nessa fala é que o bibliotecário deve repensar suas atividades, deve sair de sua zona de conforto e mostrar suas competências e conhecimentos para a comunidade para poder iniciar ou manter a relação entre o bibliotecário e toda a comunidade em que sua biblioteca está inserida. Podemos relacionar essa ideia com o que seria uma estrutura ideal de educação que é a educação voltada para a competência informacional. (KIRK; TODD, 1995). Nesse contexto, podemos entender que essa mudança de foco da biblioteca, agora saindo do seu espaço e indo até o usuário, se relaciona com a biblioteca e bibliotecário como aprendizes, que concorda com a concepção de competência informacional no nível da aprendizagem de Dudziak (2001).

Questão 4 - Como a biblioteca do IFRS pode contribuir com a competência informacional para a pesquisa acadêmica desses alunos através da mediação do bibliotecário?

Bibliotecário - *Eu acredito que a biblioteca pode contribuir e contribui mostrando para a comunidade que biblioteca é um ambiente onde trabalhamos com o ciclo da informação, é avaliada a coleção, o que estamos comprando, de que forma essa informação está sendo tratada e como a informação é disseminada. Essa questão é extremamente importante. É a biblioteca mostrando pra comunidade o que tem, porque muitas vezes a comunidade tem dificuldade de entender esse processo de disseminação. Para a comunidade, a disseminação da informação é apenas emprestar e devolver livro, como falei, mas a biblioteca tem que mostrar que a disseminação da informação não é só isso, é muito além. Então no IF a biblioteca interage, como deve interagir, buscando mostrar que a biblioteca pode contribuir para essa questão do ensino da aprendizagem do aluno, ela é um suporte para o aluno elaborar seu TCC, suporte para o aluno fazer buscas corretas em fontes confiáveis em bases de dados em sua área do conhecimento, em elaborar*

referências, listas de referências, ficha catalográfica, mostrar que existem recursos, Mendeley, etc. Essas questões são importantes. A biblioteca deve mostrar para a comunidade que tudo isso existe, ou seja, todas as possibilidades que existem para uma pesquisa realmente consolidada que o usuário tenha a oportunidade de fazer uma pesquisa com eficiência e eficácia de resultados no seu desenvolvimento acadêmico.

Para o bibliotecário, a disseminação da informação deve ser entendida como sendo essas atividades que buscam apresentar à comunidade acadêmica fontes, recursos e ferramentas para a elaboração de pesquisa e trabalhos acadêmicos. Ele se expressa dizendo que a biblioteca deve mostrar o que tem de recursos e servindo como suporte aos alunos e comunidade.

Portanto, como forma de contribuição da biblioteca do IFRS para a competência informacional para a pesquisa acadêmica dos seus alunos se dá através da disseminação desses meios. Como vimos, trabalhar a competência informacional é apresentar ferramentas aos aprendizes dando subsídios para que eles possam acessar a informação através de fontes confiáveis, além de ensiná-los técnicas para a utilização dessas informações com respeito e ética. Desta forma, os alunos poderão identificar suas necessidades de informação, avaliá-las criticamente e utilizá-las na construção do seu aprendizado de maneira independente e com competência. (DUDZIAK, 2003; HATSCHBACH, 2006; VITORINO; PIANTOLA, 2011; GUASQUE, 2013).

Questão 5 - Como surgiu a necessidade da realização das oficinas de capacitação, com o apoio da biblioteca, para os alunos da Disciplina Elaboração de Projetos?

Bibliotecário - *Essa necessidade surgiu do professor, pois os alunos têm que apresentar um projeto no final da disciplina. Os cursos nas áreas das ciências biológicas têm muito isso, eles têm que fazer um projeto e dentro desse projeto eles devem buscar subsídios teóricos, metodológicos e de pesquisa.*

Então, como o professor viu que os alunos tinham uma deficiência nessa questão de busca, uso correto da informação e na estrutura propriamente dita do trabalho, ele procurou a biblioteca e a biblioteca está contribuindo fortemente nessa questão.

Em um primeiro momento a gente mostra na primeira oficina, como fazer buscas, como fazer uso da informação, a questão de evitar plágio, trabalhamos buscas em repositórios, em catálogos de biblioteca, em bases de dados da área. Em um segundo momento a gente vai estruturar o trabalho, a questão de como estruturar segundo as regras da ABNT, como se trabalha referências, então tudo isso a gente procura trabalhar.

Você acha que por ser um bibliotecário que tem esse perfil de não ficar aqui dentro da sua sala fazendo catalogação e classificação facilitou esse contato?

Bibliotecário- *Acho que sim. Uma das coisas que a gente fala é que a figura do bibliotecário de referência está um pouco apagada (na verdade eu não sei se apagada ou se o bibliotecário se apaga) nessa questão das tecnologias. Muitas vezes eu vejo que os profissionais acham que o aluno é autossuficiente na busca e uso das informações com as tecnologias. Eu acho que não. Acho que com as tecnologias o aluno precisa mais do apoio do profissional, porque há um excesso de informação e se nós que somos da área da Ciência da Informação acabamos nos perdendo, imagina quem não é da área para a questão da busca e uso da informação correta com essa velocidade que nos deixa com medo, com fobia, de tanta informação que a gente tem do quão é difícil de estruturar essa informação. Como eu acho que muitos bibliotecários não têm essa dimensão do quanto essa velocidade das tecnologias fazem com que o usuário precise mais do papel dele quanto bibliotecário de referência do que antigamente. Acho que mesmo com as tecnologias a gente não acha tudo, nesse sentido o **profissional se faz mais necessário ainda nessa mediação da informação de qualidade** com resultado de uma pesquisa.*

Verifica-se que, nessa situação, o trabalho do bibliotecário é reconhecido pelo professor da disciplina. É evidente, que ele reconhece que o bibliotecário tem domínio sobre as questões de normas e busca de informações. Outra questão é que tanto o professor quanto o bibliotecário se mostraram abertos para essa comunicação. De acordo com a educação para a competência informacional, a cooperação entre os setores da instituição, nesse caso o diálogo entre biblioteca e

sala de aula, para o desenvolvimento de atividades educacionais, contribuem para o aprendizado. (KIRK; TODD, 1995).

Da mesma forma, o bibliotecário aceitar o desafio de deixar suas atividades de processamento técnico é compreender que o papel atual do bibliotecário deve ser outro: é assumir o papel de educador ou agente educacional proposta por Dudziak (2001). Para tanto, o importante nesse caso é que, o bibliotecário da BCVM se apresenta como uma figura acessível ao diálogo com os docentes e disposto a ajudar e a desenvolver atividades diferentes das tradicionais.

Questão 6 - Como foi realizado o planejamento das Oficinas propostas?

Bibliotecário - *O professor nos passou tópicos do que ele queria que fossem trabalhados como: a busca de informação, sites, bases de dados, de fontes de informação que os alunos podem buscar e, depois, trabalhar a estrutura de um trabalho acadêmico. Então, ele já traz o tema e a gente apenas faz uma adequação com a área. Nós já temos as atividades praticamente montadas, daí a gente vai adequando com a realidade de cada curso. Então a gente estrutura os treinamentos de acordo com os tópicos que são pedidos.*

Nessa questão, verifica-se que o bibliotecário planeja e desenvolve atividades para suprir as necessidades apresentadas pelo professor. Ocorre que há uma parceria de trabalho entre professor (infraestrutura educacional) e bibliotecário (infraestrutura informacional). O professor identifica as dificuldades dos seus alunos e percebe que o profissional mais adequado para lidar com essas questões é o bibliotecário. Observa-se que o professor está agindo como um facilitador e não como autoridade, compreendendo que, para melhor aproveitamento dos seus alunos, buscar auxílio do bibliotecário é a melhor maneira. Essas questões concordam com as características apontadas por Kirk e Todd (1995) para a educação voltada para a competência informacional.

A atitude pró-ativa e disponível do bibliotecário é um exemplo claro de um profissional que deixou de ser mediador da informação para atuar como educador. (DUDZIAK, 2001). Os tópicos das atividades descritas na resposta do bibliotecário mostra que ele está disposto a mudanças e adaptações, de forma que adequou suas

atividades aos alunos do Curso Técnico de Biotecnologia podendo compreender, de maneira satisfatória, as questões abordadas.

Tais atividades pensadas em conjunto, professor e bibliotecário, é o entendimento que ambos têm de que a biblioteca na forma tradicional não atende, em sua totalidade, as necessidades informacionais dos alunos, concordando com Dudziak (2010). As oficinas são a representação dos meios pensados por esses profissionais para auxiliar os alunos a aprender a aprender fazer.

Questão 7 - Após a realização das Oficinas, foi possível observar mudanças nas atitudes de busca por informação desses alunos?

Bibliotecário - *Sim, depois que a gente dá as oficinas os alunos vêm muito procurar a biblioteca e mandam e-mail. Os professores relatam que a estrutura dos trabalhos se modificam demais, porque o aluno compreende como ele tem que fazer uma introdução, no referencial teórico citam as fontes de forma correta, ele consegue estruturar adequadamente a lista de referência, com poucos erros. Se nota melhorias depois que a gente faz as oficinas. A questão da busca como a gente relata que tem que ser uma busca complexa, ele conhece as fontes, mas ainda tem dificuldade. Eu acho que é importante ter essa dificuldade até para o trabalho do bibliotecário, ele tem dificuldade no cruzamento de termos, mas isso é comum e isso é o nosso trabalho de bibliotecário. A gente não pode esperar que o usuário seja autossuficiente. Nós oferecemos treinamento para auxiliar o usuário, mas a gente sabe que a figura do bibliotecário de referência é uma figura que tem que existir para conseguir fazer esses cruzamentos, para que o resultado da busca seja mais concreta, para que a busca recupere realmente o que o aluno deseja. Mas ele sabe que existe o portal da Capes, que existe o Lume, que existe uma base de dados específica da sua área. Ele tem o conhecimento que existem esses recursos, mas ainda tem dificuldade de fazer o cruzamento dos termos do que realmente ele quer buscar.*

Verifica-se que, após as oficinas, os alunos recorrem à biblioteca em busca de informações. Isso mostra que a atuação do bibliotecário, por meio de oficinas em sala de aula, estabelece uma aproximação entre o aluno e a biblioteca. Ou seja, a postura do bibliotecário como agente educacional, que apresenta a biblioteca como

um espaço aberto para o auxílio à pesquisa acadêmica, desmistifica a imagem de biblioteca distante e bibliotecário ausente. Sobreleva-se que o entrevistado acrescenta que tais oficinas apresentam resultados positivos com relação aos trabalhos acadêmicos dos alunos. Portanto, fica evidente que tais ações educacionais cumprem com o fim esperado.

No entanto, podemos observar na fala do bibliotecário que, mesmo após as oficinas de capacitação, os alunos permanecem com dificuldades de busca por informação. Porém, considerando que essa turma teve somente uma oficina com duração de 1 hora e 20 minutos para conhecer algumas ferramentas de buscas e aprender rapidamente como fazer essas buscas, não seria possível que aprendessem como cruzar assuntos para um resultado mais refinado com sucesso. De qualquer forma, os alunos, agora conhecem fontes confiáveis para fazer essas pesquisas com maior segurança e confiabilidade.

A questão levantada pelo bibliotecário de que não se pode esperar que o usuário seja autossuficiente e que ele continua carecendo de auxílio do bibliotecário de referência, não significa que o sujeito não seja competente em informação. Acreditamos que, após terem conhecimento dessas fontes, deve-se, com o auxílio da biblioteca, dos bibliotecários e dos professores, praticar essas buscas e analisar as fontes, verificando como funcionam. Ou seja, o aluno sozinho possivelmente não o fará, mas se incentivado pela comunidade educacional, todos envolvidos no desenvolvimento da capacitação informacional desses alunos, certamente eles estarão mais preparados para aprender a aprender e a aprender ao longo da vida. A competência informacional é um processo lento, como ressalta Dudziak (2003, p. 28), é um “[...] processo contínuo de internalização de fundamentos conceituais, atitudinais e de habilidades necessário à compreensão e interação permanente com o universo informacional e sua dinâmica, de modo a proporcionar um aprendizado ao longo da vida.”.

Questão 8 - Acredita na importância da mediação do bibliotecário com o professor e os alunos na construção do processo de aprendizagem? Como esse processo se realiza?

Bibliotecário - *Acho que é muito importante. Inclusive tivemos recentemente uma visita do MEC [Ministério da Educação] em que eles apontaram que o professor tem*

que ter uma relação íntima com a biblioteca e com o bibliotecário, porque essa relação se faz necessária para trabalhar um projeto pedagógico de um curso, pra definir o que vai ser colocado em uma bibliografia básica ou complementar.

Então a biblioteca tem que construir junto com professor a questão da coleção da biblioteca, tem que avaliar junto com o professor porque está sendo comprada tal obra, porque vai ser colocada no “PPC” [Plano Pedagógico do Curso] a bibliografia básica tal obra, na bibliografia complementar tal obra. Ela [biblioteca] tem que trabalhar o tratamento com o professor. O bibliotecário tem que buscar subsídios com o professor, a linguagem para indexar corretamente, classificar corretamente e na disseminação da informação, também, o bibliotecário tem que se ligar ao professor e à comunidade acadêmica para estar desenvolvendo todas essas etapas, todas essas atividades de ensino, de pesquisa, de extensão e estar levando pra comunidade todas essas questões que venham, então, a formar competência infocomunicacional de toda a comunidade acadêmica.

Você chegou a encontrar alguma resistência do setor pedagógico na tua cooperação com relação a construir o currículo?

Bibliotecário - *Os professores têm enraizados neles essa questão de enxergar a biblioteca apenas na parte do desenvolvimento da coleção e no tratamento. Acho que os professores não têm esse conhecimento e enxergam (assim como alguns bibliotecários também enxergam) a disseminação da informação como emprestar e devolver livros. Acho que é uma questão cultural e desconhecimento, não uma resistência. Eles não procuram porque acham que o bibliotecário como disseminador de informação é só no balcão.*

Então tu achas que o futuro da biblioteca e da profissão de bibliotecário é não mais dentro da biblioteca?

Bibliotecário - *Acho que pode até estar dentro da biblioteca, mas tem que mudar a postura e concepção do profissional quanto ao uso e à busca da informação e de que forma ele vai trabalhar a competência. Acho que essas questões devem ser mudadas.*

O bibliotecário tem que se inserir no processo de ensino e aprendizagem para provocar uma melhora na competência infocomunicacional da comunidade que ele está servindo.

Com base na resposta do bibliotecário, observa-se que ele tem clareza com relação à importância de haver uma interação do trabalho bibliotecário com o do professor. O indivíduo mostra que, para o bom andamento do desenvolvimento da coleção da biblioteca, assim como, para a construção das bibliografias dos cursos oferecidos pela instituição, é necessário haver cooperação entre ambos os profissionais. Tal atitude relatada mostra que docentes e bibliotecários exercem suas atividades com base na troca de informações e saberes e no trabalho conjunto, concordando com a ideia de uma educação voltada para a competência informacional. (KIRK; TODD, 1995).

Contudo, o entrevistado expõe a questão do bibliotecário não participar do desenvolvimento do currículo é uma questão cultural e de desconhecimento por parte desses professores sobre a totalidade das atribuições e competências dos bibliotecários. Como salienta, essa cultura não se estanca somente entre a comunidade docente, mas ocorre também entre a própria comunidade bibliotecária. De acordo com ele, o bibliotecário deve reavaliar sua postura como profissional e os serviços prestados pela biblioteca para atender à sua comunidade.

8 RESULTADOS DO ESTUDO

O trabalho em tela teve como objetivo principal verificar a atuação da biblioteca do IFRS-POA na construção da competência informacional dos alunos do Curso Técnico em Biotecnologia, para a pesquisa acadêmica através da mediação do bibliotecário. De tal modo, foram elencados no referencial teórico, conceitos relativos à competência informacional – seu histórico, função social e sua relação com as bibliotecas, bibliotecários e a educação –, para o embasamento dessa pesquisa, bem como, observações e entrevistas com os sujeitos como técnicas para a coleta de dados e ilustração da realidade.

Aferiu-se, com base nas entrevistas, que a BCVM possui um planejamento de atividades educacionais de capacitação que são realizadas regularmente, todos os semestres, para a Disciplina BIO011 Elaboração de Projetos e contam com a mediação de um bibliotecário da Instituição. Os conteúdos dessas atividades foram elaborados pelos bibliotecários a partir das necessidades expressadas pelo professor da disciplina.

Cumprindo com o objetivo específico de identificar as atividades propostas pela biblioteca com relação à competência informacional mediadas pelo bibliotecário aos alunos, observou-se que são realizadas Oficinas que orientam a pesquisa em bases confiáveis encontradas na internet e apresentam normas básicas da ABNT para a confecção de trabalhos acadêmicos. Essas são questões fundamentais para a realização dos trabalhos dos alunos. De acordo com os relatos das entrevistas, tais atividades resultaram em significativa melhora na estrutura desses trabalhos e na forma como esses alunos lidam com a informação científica, com maior responsabilidade e ética, mostrando, também, maior autonomia para a pesquisa acadêmica.

Conjuntamente, identificou-se que a atuação do bibliotecário com o professor na sala de aula, desvelou a figura do profissional da biblioteca, aproximando-o e mostrando-o como um sujeito acessível, disposto a auxiliar esses alunos em suas questões informacionais sempre que necessário. Da mesma forma, a atividade apresentou a biblioteca como um setor igualmente acessível e aberto para recebê-los. Com isso, compreende-se que o bibliotecário cumprindo o papel de agente educacional, transformando em espaços contínuos a biblioteca e a sala de aula,

propiciando capacitações, estreita sua relação com os alunos e divulga os serviços da biblioteca.

Outro objetivo específico, o de averiguar a percepção do professor da Disciplina com relação à realização e ao resultado das atividades, foi atingido conforme relato do professor. Em sua compreensão, tais atividades de capacitação informacional, são importantes para a formação dos alunos, não somente para a Disciplina, mas para a vida profissional desses sujeitos. Acrescenta-se que esses conteúdos apresentados nas Oficinas são melhor executados e tem melhores resultados quando mediados pelo bibliotecário, pois ele é o profissional que tem maior conhecimento de uso de ferramentas e estratégias de buscas em geral. Portanto, para mediar esses saberes aos alunos, o professor acredita que o bibliotecário desempenha essas atividades com maior “sedução”.

Em sua concepção, após as capacitações, as buscas informacionais dos alunos se cumprem levando em conta critérios de confiabilidade das fontes, apresentam ideias mais organizadas e utilizam a informação de forma mais correta. O professor acredita que esses progressos na aprendizagem dos alunos se deram por causa da aproximação do bibliotecário e que o ponto fundamental que possibilitou a realização dessas atividades foi o perfil acessível e proativo desse profissional.

De acordo com sua narrativa, o docente avalia positivamente os resultados das Oficinas, realizadas através da mediação do bibliotecário com relação ao aprendizado efetivo dos seus alunos da Disciplina BIO011 Elaboração de Projetos. Resumidamente, ele defende que essas Oficinas são extremamente importantes para a formação dos alunos, tanto que, sugere que poderiam ser transformadas em uma disciplina, ministrada pelo bibliotecário.

Por fim, o último objetivo específico, de analisar os resultados das atividades realizadas com a mediação do bibliotecário, foi efetuado a partir das observações e entrevistas dos sujeitos. Com efeito, as Oficinas cumpridas através da mediação do bibliotecário se revelam importantes veículos de capacitação informacional para os alunos. Como bem salienta o bibliotecário em seu relato, não se pode acreditar que o aluno, por estar inserido em uma sociedade tecnológica, está apto a encontrar e a julgar uma informação como correta e confiável. É fundamental auxiliá-lo e indicar que há ferramentas e formas seguras de encontrar e usar as informações. Ainda, conforme sua visão, a realização de capacitações dos usuários é o real serviço de

referência e informação da biblioteca atual. É desta forma que a biblioteca auxilia nas necessidades informacionais de seus usuários, não se restringindo ao empréstimo e devolução de materiais.

Verificou-se, após a realização das Oficinas, que os alunos compreenderam que os serviços da biblioteca vão além de organizar e disponibilizar seu acervo. Conforme observado, os alunos desconheciam o trabalho e as habilidades do bibliotecário. Depois das capacitações, os alunos buscaram auxílio do bibliotecário e da equipe da biblioteca para a realização de seus trabalhos. Pode-se, em outras palavras, afirmar que essas atividades aproximam os usuários da biblioteca para busca da informação, da leitura e da pesquisa.

Observou-se a melhoria qualitativa das pesquisas acadêmicas e da produção de trabalhos científicos, compreendendo, então, que a atuação do bibliotecário como agente educacional, em sala de aula, contribui significativamente para a construção da aprendizagem dos alunos. Como produto, também, obteve-se a confirmação de que a parceria entre docente e bibliotecário e a cooperação entre diferentes setores das instituições educacionais resultam em uma educação voltada para a competência informacional, desenvolvendo cidadãos aptos a aprender a aprender e a aprender a fazer ao longo da vida.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na realidade atual em que a produção e a velocidade de compartilhamento das informações são tão intensas, não é irrelevante a preocupação com a forma e a qualidade com que as pessoas as utilizam para a resolução de suas questões. Como abordado no referencial teórico, o uso das informações pelo cidadão é alvo de estudos desde o século antecedente e, com o passar do tempo e as evoluções tecnológicas, essa questão passou a ser abordada com mais vivacidade.

Nessa seara, a competência informacional passa a ser objeto de estudo de muitos bibliotecários nos âmbitos nacional e internacional. A competência informacional tem sido investigada em diversas esferas, como da sua função social, relacionada à educação e como função das bibliotecas.

Ao longo desse estudo, que teve como tema central a competência informacional, verificou-se que quando bibliotecários deixam de executar somente tarefas tradicionais da biblioteca e passam a compreender o seu papel de educadores, auxiliam os usuários a desenvolver sua competência informacional, efetivando, assim, a função educadora da biblioteca. Pode-se, em outras palavras, afirmar que, a partir dessas ações os bibliotecários contribuem para a formação de cidadãos críticos, que sabem movimentar seus conhecimentos para construir mais conhecimentos, utilizando as informações de forma ética e responsável.

Em vista disso, compreende-se que é mister que os bibliotecários adotem esse perfil educador e atuante junto aos seus usuários. É de suma importância que esse profissional, quando de instituições educacionais, busque parcerias com os demais setores de sua instituição a fim de cooperar e participar ativamente do processo de aprendizagem dos alunos.

Verificou-se, ao final, que quando há receptividade das partes, é possível desenvolver um trabalho educacional voltado para a competência informacional que constrói a aprendizagem dos alunos, efetivando a apropriação das informações prestadas e transformando-as em conhecimento e competências. Desta forma, pode-se considerar que a mediação do bibliotecário se transforme em uma prática frequente, presente nos currículos dos cursos e criando uma geração de cidadãos aptos a aprender a aprender e a aprender a fazer ao longo da vida.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. 10^a. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BRASIL. Decreto nº 98.964, de 16 de Fevereiro de 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/D98964.htm>. Acesso em: 25 jun. 2017.

BRASIL. Lei Federal 9394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 25 jun. 2017.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: método qualitativo, quantitativo e misto**. 3^a. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

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, jul./dez. 2010. Disponível em: <<http://www.producao.usp.br/handle/BDPI/43707>>. Acesso em: 2 jul. 2017.

_____. **Componentes da Competência em Informação: explorando aspectos diferentes do conceito...** : Curso de capacitação de bibliotecários do SIBi-USP. Apresentação em Slides. São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://pt.slideshare.net/elisabeth.dudziak/componentes-da-competencia-em-informao-1872191>>. Acesso em: 9 set. 2017.

_____. Information literacy: princípios, filosofia e prática. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 32, n. 1, p. 23-35, jan./abr. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-19652003000100003&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 29 ago. 2017.

_____. **Information literacy e o papel educacional das bibliotecas**. 2001. 187 f. Dissertação. (Mestrado em Ciência da Comunicação) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, 2001. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27143/tde-30112004-151029/pt-br.php>>. Acesso em: 15 set. 2017.

_____. Information literacy e o papel educacional das bibliotecas e do bibliotecário na construção da competência em informação. In: Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 25., 2002, Salvador. **Anais...** Salvador: INTERCOM, 2002. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2002/congresso2002_anais/2002_ENDOCOM_DUDZIAK.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2017.

FLICK, Uwe (Coord.). **Qualidade na pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009. (Coleção Pesquisa qualitativa).

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 6^a. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1997. (Coleção Leitura).

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. Competência em informação: conceitos, características e desafios. **AtoZ**, Curitiba, v. 2, n. 1, p. 5-9, jan./jun. 2013. Disponível em: <<http://revistas.ufpr.br/atoz/article/view/41315/25245>>. Acesso em: 7 set. 2017.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. O papel da experiência na aprendizagem: perspectivas na busca e uso da informação. **TransInformação**, Campinas, v. 20, n. 2, p. 149-158, maio/ago. 2008. Disponível em: <<http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/transinfo/article/view/531>>. Acesso em: 2 jul. 2017.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projeto de pesquisa**. 5ª. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

HATSCHBACH, Maria Helena de Lima. Um 'olhar' construtivista do processo de busca e uso da informação: a aquisição de competência em informação. 2006. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 7., 2006, Marília, **Anais...** Marília: UNESP, 2006. p. 1-8. Disponível em: <<http://portalppgci.marilia.unesp.br/viewabstract.php?id=194>>. Acesso em 15 set. 2017.

HEINRICH, Fernanda Rodrigues. **Cursos oferecidos pelo IFRS-POA**. 2017. QUADRO (5).

INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Campus POA. **Curso técnico em Biotecnologia**. 2017. Disponível em: <http://www.poa.ifrs.edu.br/index.php?option=com_ifrs&view=curso&id=3&Itemid=111>. Acesso em: 24 jun. 2017.

INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS. **Declaração de Alexandria sobre competência informacional e aprendizado ao longo da vida**. In: NATIONAL FORUM ON INFORMATION LITERACY, 2005. Disponível em: <<https://www.ifla.org/files/assets/wsis/Documents/beaconinfsoc-pt.pdf>>. Acesso em: 30 jun. 2017.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2ª. ed. Rio de Janeiro, RJ: E.P.U., 2013.

MARTINS, Gilberto de Andrade; LINTZ, Alexandre. **Guia para elaboração de monografias e trabalhos de conclusão de curso**. 2ª. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PROJETO Pedagógico do Curso Técnico em Biotecnologia, 2010. Disponível em: <http://www.poa.ifrs.edu.br/wp-content/uploads/2009/05/projeto_pedagogico_biotecnologia.pdf>. Acesso em: 7 out. 2017.

SANTOS, Guilherme. Instituto Federal do Rio Grande do Sul. **Sul/21**, Porto Alegre, 1º jul. 2017. 1 fotografia, color. Disponível em: <<https://www.sul21.com.br/jornal/cortes-e-contingenciamento-no-orcamento-colocam-institutos-federais-em-estado-de-alerta>>. Acesso em: 16 nov. 2017.

SANTOS, Plácida Leopoldina Ventura Amorim da Costa; CARVALHO, Angela Maria Grossi de. Sociedade da informação: avanços e retrocessos no acesso e no uso da informação. **Informação & Sociedade:Estudos**, João Pessoa, v. 19, n. 1, p. 45-55,

jan./abr. 2009. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/1782/2687>>. Acesso em: 22 set. 2017.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, Lúcia Vera da. **Competências em informação dos estudantes de graduação para a elaboração dos trabalhos acadêmicos**: a contribuição das bibliotecas universitárias da UFBA. 2009. 146 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Instituto Ciência da Informação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009. Disponível em: <<https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/7929/1/disserta%C3%A7%C3%A3o%20Lucia%20Silva%20final.pdf>>. Acesso em: 5 set. 2017.

TARAPANOFF, Kira; SUAIDEN, Emir; OLIVEIRA, Cecília Leite. Funções sociais e oportunidades para profissionais da informação. **DataGramZero - Revista de Ciência da Informação**, v. 3, n. 5, out. 2002. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/884/1/ARTIGO_FuncoesSociaisOportunidadesProfissionais.pdf>. Acesso em: 30 jun. 2017.

VITORINO, Elizete Vieira; PIANTOLA, Daniela. Competência informacional – bases históricas e conceituais: construindo significados. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 38, n. 3, p. 130-141, set./dez., 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v38n3/v38n3a09.pdf>>. Acesso em: 9 set. 2017.

_____. Dimensões da competência informacional. **Ciência da informação**, Brasília, DF, v. 40 n. 1, p. 99-110, jan./abr., 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v40n1/a08v40n1.pdf>>. Acesso em: 3 set. 2017.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 5ª. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?id=EtOyBQAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=yin+estudo+de+caso+pdf&hl=pt-BR&sa=X&ved=0ahUKEwj5l8DX06XUahVHIpAKHbYPCXoQ6AEIlzAA#v=onepage&q=yin%20estudo%20de%20caso%20pdf&f=false>>. Acesso em: 4 jun. 2017.

APÊNDICE A - Entrevista com o professor

- 1- Qual a maior dificuldade apresentada pelos alunos com relação aos trabalhos acadêmicos?
- 2- Como surgiu a necessidade da realização de oficinas de capacitação, com o apoio da biblioteca, para seus alunos da Disciplina de Elaboração de Projetos?
- 3- Qual a sua percepção da biblioteca se fazer presente na construção do aprendizado dos alunos?
- 4- Como considera a importância da mediação do bibliotecário como mediador e agente educacional no trabalho conjunto com o professor em sala de aula?
- 5- Como a biblioteca do IFRS pode contribuir com a competência informacional para a pesquisa acadêmica dos alunos através da mediação do bibliotecário?
- 6- Após a realização das Oficinas é possível verificar a melhoria nos trabalhos acadêmicos dos seus alunos?
- 7- Foi possível perceber alguma mudança de comportamento, dos alunos, na busca e no uso da informação? De que maneira?
- 8- Considera que o bibliotecário deveria participar mais da vida escolar/acadêmica dos alunos? Por quê?
- 9- Sugestão de novas oficinas e/ou atividades para melhorar a autonomia dos alunos na elaboração e apresentação de trabalhos científicos.

APÊNDICE B - Entrevista com o bibliotecário

- 1- Quais os serviços que a biblioteca pode oferecer aos alunos e professores na contribuição do processo de ensino e de aprendizagem?
- 2- O que você acha sobre a maior interação entre a sala de aula e a biblioteca?
- 3- Acredita que a maior atuação do bibliotecário facilitaria a formação de cidadãos competentes em informação? Por quê?
- 4- Como a biblioteca do IFRS pode contribuir com a competência informacional para a pesquisa acadêmica desses alunos através da mediação do bibliotecário?
- 5- Como surgiu a necessidade da realização das oficinas de capacitação, com o apoio da biblioteca, para os alunos da Disciplina de Elaboração de Projetos?
- 6- Como foi realizado o planejamento das Oficinas propostas?
- 7- Como foram elencadas as atividades propostas pela biblioteca com relação à competência informacional mediadas pelo bibliotecário aos alunos participantes das Oficinas?
- 8- Após a realização das Oficinas, foi possível observar mudanças nas atitudes de busca por informação desses alunos?
- 9- Acredita na importância da mediação do bibliotecário com o professor e os alunos na construção do processo de aprendizagem? Como esse processo se realiza?