

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE

LIGIA LEITE CASTELLI FERREIRA

**BIBLIOTECA COMO INFRAESTRUTURA DE APOIO PARA A EDUCAÇÃO A
DISTÂNCIA**

SÃO CARLOS – SP
2018

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE

LIGIA LEITE CASTELLI FERREIRA

**BIBLIOTECA COMO INFRAESTRUTURA DE APOIO PARA A EDUCAÇÃO A
DISTÂNCIA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade, vinculado ao Centro de Educação e Ciências Humanas da Universidade Federal de São Carlos, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de Mestre em Ciência, Tecnologia e Sociedade.

Área de Concentração: Ciência, Tecnologia e Sociedade

Linha de pesquisa: Gestão tecnológica e sociedade sustentável

Orientadora: Profa. Dra. Luciana de Souza Gracioso

SÃO CARLOS – SP
2018

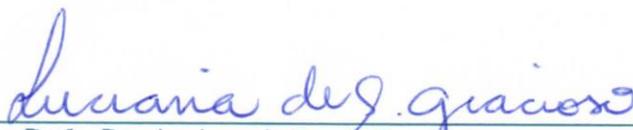


UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Educação e Ciências Humanas
Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade

Folha de Aprovação

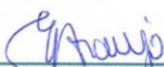
Assinaturas dos membros da comissão examinadora que avaliou e aprovou a Defesa de Dissertação de Mestrado da candidata Ligia Leite Castelli Ferreira, realizada em 15/02/2018:



Profa. Dra. Luciana de Souza Gracioso
UFSCar



Profa. Dra. Luzia Sigoli Fernandes Costa
UFSCar



Profa. Dra. Elenise Maria de Araújo
USP

Dedico este trabalho a minha mãe Ana Maria Altoé Tartarini, ao meu marido Cleber Elias
Ferreira Leite e a minha família.

AGRADECIMENTOS

A Deus, em primeiro lugar, por ter me concedido mais uma oportunidade de realizar o curso do mestrado e expor ideias das quais compartilho.

Aos meus avós maternos Victório José Altoé e Olivia Mendonça Altoé.

À minha mãe Ana Maria Altoé Tartarini e ao meu padrasto Aparecido Lauriano Tartarini pela paciência e pelo apoio sempre dedicado quando precisei.

Ao meu marido Cleber Elias Ferreira Leite por ter sido compreensivo nos momentos de ausência familiar e pelo apoio dedicado durante a condução do curso do mestrado.

À minha orientadora, Luciana de Souza Gracioso, expresso gratidão porque acreditou na realização deste trabalho e orientou a condução da pesquisa de maneira excelente nos encontros presenciais.

Aos professores Luzia Sigoli Fernandes Costa e Leandro Innocentini Lopes de Faria, que apoiaram meus estudos durante esses dois anos de dedicação.

Ao secretário do Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade da UFSCar, Paulo Augusto Lazaretti, por todo apoio técnico, paciência e presteza que sempre teve quando das minhas solicitações junto à secretaria do Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade.

Aos meus colegas de trabalho na Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Institucionais, que me substituíram na minha função como técnica ao oferecer o suporte necessário à comunidade acadêmica.

Aos meus colegas do curso do mestrado, que me apoiaram nessa empreitada.

À professora Aline Maria de Medeiros Rodrigues Reali e à professora Marilde Terezinha Prado Santos.

A Gerson Azzi Cesar, supervisor administrativo de polos, pelas informações fornecidas durante a pesquisa.

“Aprender é a única coisa que a mente nunca se cansa, nunca tem medo e nunca se arrepende.”

(Leonardo da Vinci)

RESUMO

O problema de pesquisa investigado apresenta um aspecto crítico relacionado à Educação a Distância (EaD), que diz respeito ao desenvolvimento de pesquisa pelos alunos desta modalidade. Considerando que a educação superior preza pelo ensino, pesquisa e a extensão, defende-se que a biblioteca seja um dos principais equipamentos de apoio ao desenvolvimento desta tríade. Assim, o objetivo geral desta investigação é analisar e discutir o papel da biblioteca como infraestrutura de apoio à educação a distância. Os objetivos específicos são: descrever o panorama da Educação a Distância no Brasil, destacando as orientações do Ministério da Educação para o funcionamento deste equipamento, contextualizando a Educação a Distância na Universidade Federal de São Carlos; caracterizar e discutir a biblioteca universitária e seu potencial de ação na educação a distância; sistematizar e apresentar o panorama de pesquisa em EaD, analisar a conjuntura de construção e uso dos polos de apoio presencial com interesse na caracterização das bibliotecas dos polos; analisar produtos e serviços da Biblioteca Comunitária da Universidade Federal de São Carlos ao discutir a existência ou não de itens desenvolvidos especificamente para estes públicos e, por fim, realizar uma análise e discussão dos resultados. Com a finalidade de operacionalizar o estudo foram utilizados os seguintes procedimentos metodológicos: revisão de literatura nacional sobre EaD no Brasil e pesquisa documental em sites governamentais; pesquisa bibliográfica e análise de assunto na Biblioteconomia e áreas afins; revisão sistemática dos resumos publicados nos anais do Simpósio Internacional de Educação a Distância (SIED) dos anos de 2012, 2014 e 2016; revisão sistemática de literatura em Bases de Dados na Ciência da Informação e Educação; análise documental de relatórios produzidos pela Fundação de Apoio Institucional ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico da UFSCar, disponíveis *online*; análise de documentos governamentais *online* e análise da interface da Biblioteca Comunitária da UFSCar; análise e discussão dos resultados encontrados com o trabalho de pesquisa. Os resultados revelam que o formato da modalidade a distância no Brasil leva a fragilidades no planejamento da infraestrutura física de biblioteca, que se reflete na qualidade dos serviços oferecidos aos universitários a distância; a revisão sistemática de literatura do SIED mostra apenas 4 artigos científicos sobre o tema biblioteca e EaD de um total de 749 artigos científicos; o tema biblioteca e educação a distância na Ciência da Informação e áreas afins apresentam 45 artigos. Por fim, autores que se aprofundam na temática biblioteca e EaD compreendem a biblioteca como recurso pedagógico enquanto os documentos governamentais brasileiros a descrevem como infraestrutura física, um descompasso; e, a biblioteca universitária aqui representada pela Biblioteca Comunitária da UFSCar oferece serviços *online* em bases de dados via *proxy* para usuários remotos. A conclusão é que o papel da biblioteca não foi capturado no universo brasileiro de EaD, não foi bem delineado. Apesar de oportunidades de contribuição da biblioteca para EaD, em termos de estrutura física, material e de inserção no processo de ensino aprendizagem, na prática, ainda não existe ação formal concreta de biblioteca universitária, acadêmica e institucionalizada envolvida nas ações de EaD no ensino superior público.

Palavras-chave: Biblioteca a Distância; Biblioteca para EaD; Ensino Superior a Distância.

ABSTRACT

The problem of research investigated comes in a critical aspect related to distance education, the development of research by distance mode students. Whereas higher education values by teaching, research and extension, argues that the library is one of the main support equipment to increase of this triad. Thus, the general objective of this research is to analyze and discuss the role of the library as infrastructure to support distance education. The specific objectives are: to describe the panorama of distance education in Brazil, highlighting the guidelines of the Ministry of Education for the operation of this equipment, in the context of distance education at the Federal University of São Carlos; characterize and discuss the University Library and your action potential in distance education; systematize and present the research overview in EaD, analyze the situation of construction and use of information hubs with interest in the characterization of the libraries of the poles; analyze Community Library products and services of the Federal University of São Carlos to discuss the existence or no of items developed specifically for these audiences and, finally, an analysis and discussion of the results. In order to operationalize the study were used the following methodological procedures: literature review on EaD in Brazil and documentar research on governamental sites; bibliographical research and subject analysis on library Science and related fields; systematic review of 749 abstracts published in proceedings of the International Symposium on distance education (SIED) from 2012, 2014 and 2016; a systematic review of the literature in Data Bases in Information Science and Education; documentary analysis of reports produced by the Foundation of institutional support to the Scientific and Technological Development of the UFSCar, available online; analysis of online government documents and analysis of the interface of the Community Library of UFSCar; analysis and discussion of the results found with the research work shows that the format of the distance in Brazil leads to weaknesses in the planning of the physical infrastructure of library, which is reflected in the quality of services offered; systematic review of SIED shows only 4 scientific articles on the theme library and distance education a total of 749 scientific articles; the theme library and distance education in Information Science and related areas reveal 45 articles. Finally, authors that deepen the theme library and distance education comprise the library as a pedagogic resource while the Brazilian government documents to describe how physical infrastructure, a mismatch. And, the university library is represented by the UFSCar Community Library offers online services in data bases via proxy for remote users. The conclusion is that the library role have not been captured in the Brazilian universe of distance education, it is not well established. Although the library's contribution opportunities for distance education in terms of physical structure materials and insertion in the teaching learning process there is still no formal action of University Library institutionalized involved in public distance higher education actions.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Representação de um servidor *proxy* para *web*

p. 43

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Descrição dos Procedimentos Metodológicos	p.17
Quadro 2 – Divisão dos trabalhos em grupos e subgrupos temáticos	p.55
Quadro 3 – Total de artigos por grupo temático	p.60
Quadro 4 – Síntese dos resultados e critérios de pesquisa	p.66
Quadro 5 – Síntese dos artigos analisados	p.67
Quadro 6 – Polos de apoio presencial para cursos de graduação e pós-graduação a distância da UFSCar	p.80

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Distribuição de porcentagem de artigos por grupo temático	p.60
Gráfico 2 – Distribuição por ano dos artigos de acordo com grupo temático	p.60
Gráfico 3 – Distribuição percentual dos fatores críticos relacionados ao polo de apoio presencial	p.79

LISTA DE SIGLAS

BCo	Biblioteca Comunitária
CaG	Câmara de Graduação
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEPE	Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão
CNE	Conselho Nacional de Educação
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CoAD	Conselho de Administração
CoG	Conselho de Graduação
ConsUni	Conselho Universitário
CoRI	Coordenadoria de Relações Institucionais
DED	Diretoria de Educação a Distância
EaD	Educação a Distância
EaD-UFSCar	Educação a Distância da Universidade Federal de São Carlos
FAI-UFSCar	Fundação de Apoio Institucional ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico da Universidade Federal de São Carlos
IES	Instituições de Ensino Superior
INEP	Instituto de Estudos e Pesquisas Educacionais
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
ProGrad	Pró-Reitoria de Graduação
REA	Recursos Educacionais Abertos
RFEPCT	Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica
SEAD	Secretaria Geral de Educação a Distância
SEED	Secretaria de Educação a Distância
SIED	Simpósio Internacional de Educação a Distância
SEMTEC	Secretaria de Educação Média e Tecnológica
SESu	Secretaria de Educação Superior
SIBi	Sistema Integrado de Bibliotecas
TDCI	Tecnologia Digital de Comunicação e Informação
TIC	Tecnologia de Informação e Comunicação

UAB	Universidade Aberta do Brasil
UFSCar	Universidade Federal de São Carlos
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	p.14
1.2 Educação a Distância no Brasil	p.19
1.2.1 Referenciais de Qualidade EaD	p.25
1.2.2 Educação a Distância na Universidade Federal de São Carlos	p.30
2 BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS E A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	p.34
3 PANORAMA DAS PESQUISAS EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA COM BASE NO SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	p.52
3.1 O Assunto Biblioteca para Educação a Distância em Bases de Dados	p.65
4 OS POLOS DE APOIO PRESENCIAL E A UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL	p.72
4.1 Os polos de apoio presencial da Universidade Aberta do Brasil da Universidade Federal de São Carlos	p.79
4.2 As bibliotecas dos polos de apoio presencial da Universidade Aberta do Brasil da Universidade Federal de São Carlos	p.85
5 A BIBLIOTECA COMUNITÁRIA DA UFSCar E A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	p.87
6 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA “BIBLIOTECA COMO INFRAESTRUTURA DE APOIO PARA A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	p.90
7 CONCLUSÃO	p.93
REFERÊNCIAS	p.98
ANEXO	p.106

1 INTRODUÇÃO

A Educação à Distância (EaD), que existe desde o século XVIII, atualmente se caracteriza enquanto uma modalidade educacional em que a mediação didático-pedagógica decorre do uso intensivo de tecnologias de informação e comunicação (TIC) para a realização das atividades em lugares e tempos diversos. Isto é, com a EaD há possibilidade de união virtual entre aluno e professor, os quais estão separados no espaço e no tempo.

Assim, os processos educacionais avançaram rapidamente e o desenvolvimento começou a acontecer em um lugar até então desconhecido, o espaço virtual de aprendizagem baseado na rede mundial de computadores, nos chamados ambientes virtuais de aprendizagem (AVA's) e seus recursos. As mudanças estruturais no processo de ensino aprendizagem levaram ao planejamento dos objetivos educacionais, o que levou o campo de pesquisa em uma rota para encontrar novas maneiras de lidar com as atuais condições da educação superior a distância. Pode-se destacar algumas dessas maneiras, como o perfil do aluno trabalhador, o aumento pela procura por esta modalidade, a inclusão de alunos capazes, mas pouco preparados para o ensino superior, reestruturação de conteúdos, mundo globalizado e concorrência na oferta de recursos intelectuais. No Brasil, mais precisamente na última década, houve investimentos substanciais nesta modalidade de educação.

Em 2005, o sistema Universidade Aberta do Brasil foi criado e sua institucionalização se deu via Decreto 5.800, de 8 de junho de 2006. Nestes 10 anos, 106 Instituições Públicas de nível superior fizeram parte do sistema, com 616 polos ativos e 130 mil alunos matriculados, em 2016, sendo que se somam 160 mil alunos formados nos últimos dez anos (2006-2016). O sistema já ofertou 883 mil vagas, das quais 596 mil foram preenchidas. Estes dados foram levantados pelo MEC (Ministério da Educação), via Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) a partir do Fórum Nacional de Coordenadores do Sistema UAB. (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2016).

Mais de cinco bilhões de reais já foram investidos no Sistema UAB. Mestrados profissionais também começaram a ser ofertados. Aproximadamente mais 6 milhões de brasileiros já tenham feito algum curso em EaD.

Frente ao cenário brevemente exposto, é que foi delimitada a questão de pesquisa: Como a Biblioteca se situa neste contexto reconfigurado de Educação Superior à Distância?

Os Referenciais de Qualidade para a Educação Superior a Distância do Ministério da Educação exigem estrutura física proporcional ao número de estudantes com recursos tecnológicos envolvidos, que inclui a biblioteca como estrutura essencial para o funcionamento dos cursos de graduação a distância. É neste cenário que esta pesquisa tem como propósito geral analisar a biblioteca como infraestrutura de apoio destinada aos universitários a distância. O problema de

pesquisa investigado toca em um aspecto crítico relacionado à EaD, que diz respeito ao desenvolvimento de pesquisa pelos alunos desta modalidade. Considerando que a educação superior preza pelo ensino, a pesquisa e a extensão, defende-se que a biblioteca universitária seja um dos principais equipamentos de apoio ao desenvolvimento desta tríade, também no contexto da EaD.

Principalmente, no que diz respeito ao desenvolvimento da investigação, o apoio da biblioteca torna-se crucial para que todas as etapas deste processo sejam desenvolvidas plenamente: levantamentos bibliográficos, uso de fontes de informação, buscas em bases de dados, formatação de trabalhos acadêmicos, dentre outros. Assim, considera-se oportuno e necessário investigar o quanto as bibliotecas têm se configurado como equipamento de apoio a formação dos estudantes EaD, que possuem, por sua vez, características diferenciadas de acesso a informação e de contato com o ambiente de pesquisa, em relação aos estudantes presenciais.

No sentido de operacionalizar o estudo e gerar resultados, os seguintes objetivos específicos foram elencados:

a) Descrever o panorama da Educação a Distância no Brasil destacando as orientações do Ministério da Educação para o funcionamento deste equipamento, contextualizando a Educação a Distância na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar);

b) Caracterizar e discutir a Biblioteca Universitária e seu potencial de ação na educação a distância;

c) Sistematizar e apresentar o panorama de pesquisa em educação a distância, a partir do Simpósio Internacional de Educação a Distância, com destaque aos trabalhos publicados sobre bibliotecas;

d) Sistematizar e apresentar quantitativamente o panorama de pesquisa sobre a biblioteca e suas interfaces com a educação a distância;

e) Analisar a conjuntura de construção e o uso dos polos de apoio presencial, com enfoque na caracterização das bibliotecas dos polos de presencial;

f) Análise dos produtos e serviços da Biblioteca Comunitária da Universidade Federal de São Carlos discutindo a existência ou não de itens desenvolvidos especificamente para estes públicos;

g) Analisar e discutir qualitativamente o papel da biblioteca como infraestrutura de apoio para a Educação a Distância.

Para percorrer estes objetivos os seguintes procedimentos metodológicos foram recortados. Trata-se de pesquisa exploratória com base em levantamento bibliográfico e documental, com a sistematização e discussão dos resultados. O método é exploratório, que proporciona a formação de ideias para o entendimento do conjunto do problema e seguidamente buscam identificar variáveis que devem ser incluídas na pesquisa. Segundo Gil (2008, p. 27), pesquisas exploratórias são

desenvolvidas com o objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato. Segundo Sampieri (2006, p. 79) este método é fundamental para esclarecer o conjunto do problema, familiarizar e elevar a compreensão de um problema de pesquisa em perspectiva, desenvolver conceitos e ideias, verificar se pesquisas semelhantes já foram realizadas, quais os métodos utilizados e quais resultados obtidos, determinar tendências, identificar relações potenciais entre variáveis e oferecer formulação de problemas ou hipóteses pesquisáveis para estudos ainda não realizados.

Quanto aos meios, esta pesquisa é definida como bibliográfica e documental. Primeiro a pesquisa bibliográfica se baseou em fontes como artigos científicos, livros, trabalhos publicados em anais de eventos, documentos acadêmicos (teses e dissertações), dicionários, além de leis, decretos e portarias normativas de domínio público e científico para estudo direto em fontes científicas, sem recorrer em um primeiro momento aos fatos empíricos. O estudo teve início com uma revisão de literatura sobre o tema biblioteca e educação a distância com o objetivo de aprofundar o embasamento teórico sobre o assunto, que resultou na identificação de uma lacuna de conhecimento, que se confirmou com o número reduzido de artigos científicos encontrados no contexto de investigação biblioteca e educação a distância demonstrados em um panorama do Simpósio Internacional de Educação a Distância no capítulo 3 e uma pesquisa nas bases de dados apresentadas no subitem 3.2.

Com a identificação do hiato de pesquisa teve início a análise documental, que conforme Gil (2002, p. 46) tem como fonte materiais que não receberam ainda um tratamento analítico. No caso deste trabalho foram definidos como objeto para análise, o relatório técnico produzido pelo Ministério da Educação, do Conselho Nacional de Educação da Câmara Superior, do Projeto CNE/UNESCO intitulado Desenvolvimento, aprimoramento e consolidação de uma educação nacional de qualidade de 2013, o Relatório de Gestão da SEaD-UFSCar 2012-2016, o documento institucional A EaD na UFSCar: a implantação do Sistema UAB e suas orientações metodológicas, o Relatório de Autoavaliação da UFSCar 2010, o Relatório de Atividades da UFSCar 2016, o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI-MEC) 2013-2017 da UFSCar, os Relatórios de Apoio à Gestão dos Polos da UAB-UFSCar produzidos pela Fundação de Apoio Institucional ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico da UFSCar em parceria com a Secretaria Geral de Educação a Distância da mesma instituição e o Relatório de Gestão do Exercício de 2014 da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Para identificação dos problemas específicos inerentes ao contexto da relação entre a estrutura dos cursos a distância e a biblioteca, utilizando a UFSCar como campo de observação. Este método é definido por Calazans (2007, p. 39), como uma estratégia de pesquisa utilizada para

investigar um fenômeno social complexo e é uma forma de investigação empírica, pois analisa um fenômeno contemporâneo dentro do seu contexto da vida real.

O quadro 01 a seguir sistematiza e relaciona os objetivos da pesquisa com seus respectivos procedimentos metodológicos:

Quadro 1 – Descrição dos Procedimentos Metodológicos

Objetivos Específicos	Procedimentos Metodológicos
Descrever o panorama da Educação a Distância no Brasil destacando as orientações do Ministério da Educação para o funcionamento deste equipamento, contextualizando a Educação a Distância na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar).	Revisão de literatura nacional sobre Educação a Distância no Brasil e pesquisa documental em sites governamentais.
Caracterizar e discutir a Biblioteca Universitária e seu potencial de ação na educação a distância.	Pesquisa bibliográfica e análise de assunto no campo da Biblioteconomia e áreas afins.
Sistematizar e apresentar o panorama de pesquisa em educação a distância, a partir do Simpósio Internacional de Educação a Distância, com destaque aos trabalhos publicados sobre bibliotecas.	Revisão sistemática dos 749 resumos publicados nos anais do Simpósio Internacional de Educação a Distância de 2012, 2014 e 2016.
Sistematizar e apresentar o panorama de pesquisa sobre a biblioteca e suas interfaces com a educação a distância.	Revisão sistemática em bases de dados na Ciência da Informação e Educação (ANPED, BRAPCI, CBBB, ENANCIB, ERIC e PBCIB).
Analisar a conjuntura de construção e o uso dos polos de apoio presencial, com enfoque na caracterização das bibliotecas.	Pesquisa documental de relatórios da Secretaria Geral de Educação a Distância (ver autorização em anexo) e pela Fundação de Apoio Institucional ao Desenvolvimento Científico da UFSCar.
Analisar os produtos e serviços da Biblioteca Comunitária da Universidade Federal de São Carlos discutindo a existência ou não de itens desenvolvidos especificamente para público EaD.	Análise de documentos governamentais disponíveis <i>online</i> e análise do site da Biblioteca Comunitária da UFSCar.
Analisar e discutir o papel da biblioteca como infraestrutura de apoio para a Educação a Distância.	Análise e discussão dos resultados.

Fonte: a autora

Assim, o percurso que se inicia com o desenvolvimento desta pesquisa procura descrever, analisar e ponderar sobre como a Biblioteca se situa no crescente ambiente virtual de oferta de cursos de Educação Superior na modalidade à distância, chamando a atenção, ao final, para a

necessidade deste equipamento, cuja natureza e o envolvimento com a EaD não está muito bem esclarecido e colocado, seja melhor reconhecido, planejado e utilizado por todos os agentes envolvidos nos processos educacionais.

1.2 Educação a Distância no Brasil

No contexto internacional, o ensino a distância vem sendo praticado desde o século XVIII com o professor de taquigrafia (um sistema que utiliza símbolos ou abreviaturas, para que alguém possa escrever tão rapidamente que consiga acompanhar as falas de um discurso), Cauleb Phillips.

A escola por correspondência na Inglaterra, na França e na Alemanha acabou por atender a uma demanda educacional, no momento em que empresários e editores, no início da revolução industrial, decidiram investir na produção e distribuição de material instrucional possibilitada pelos correios e ferrovias. (PETERS, 2009). Este método proporcionou instrução e difundiu o conhecimento a pessoas que moravam em lugares distantes da civilização industrial, em colônias e áreas rurais.

Segundo Peters (2009, p. 31):

Os britânicos que serviam nas colônias do Império Britânico, por exemplo, muito frequentemente não tinham a oportunidade de cursar uma universidade tradicional e tinham que se preparar sozinhos para os exames externos da Universidade de Londres. Tinham em seu auxílio os serviços de várias faculdades por correspondência que contavam com a tecnologia do transporte marítimo a fim de fazer a entrega do material didático.

Nos anos de 1970, dois meios de comunicação caracterizaram outro momento do ensino a distância, o rádio e a televisão. A escola por correspondência foi substituída por programas tele transmitidos e pacotes didáticos possíveis com as transmissões dos meios de comunicação, mas com o apoio do material impresso.

Em meados dos anos 1990, ocorreram as mudanças mais significativas nas instituições de ensino a distância com mudanças estruturais que impulsionaram as adaptações na evolução dos meios de comunicação. O desenvolvimento da internet possibilitou o surgimento das tecnologias de informação e comunicação, abrindo perspectivas de inovação no ensino mediado por tecnologias. Agora, os métodos singulares abriram caminho para o uso do computador, do microcomputador, das redes de computadores, videotexto e hipertexto, o que levou à ampliação dos espaços educacionais em um novo formato.

Assim, os processos educacionais avançaram rapidamente e o desenvolvimento começou a acontecer em um lugar até então desconhecido, o espaço virtual de aprendizagem baseado na rede mundial de computadores, nos chamados ambientes virtuais de aprendizagem (AVA's) e seus recursos.

As mudanças estruturais no processo de ensino aprendizagem levaram ao planejamento dos objetivos educacionais, o que resultou em uma nova rota do campo de pesquisa para encontrar

estratégias de como lidar com as atuais condições da educação superior a distância, que conduziu à ampliação e aprofundamento nas pesquisas em muitos países, inclusive no Brasil.

No desenvolvimento da EaD está a experiência brasileira, que segundo Alves (ALVES, 2011) as primeiras experiências em Educação a Distância provavelmente ficaram sem registro, por isso os primeiros dados conhecidos são do século XX. Entretanto, acontecimentos marcaram a história da EaD no Brasil e são registrados por: Maia e Mattar (2007); Rodrigues (2010) e Santos (2010): em 1904, o Jornal do Brasil ofereceu anúncio de profissionalização por correspondência para datilógrafo; em 1923, a Rádio Sociedade do Rio de Janeiro oferecia curso de Português, Francês, Silvicultura, Literatura Francesa, Esperanto, Radiotelegrafia e Telefonia, a EaD pelo rádio brasileiro; em 1934, Edgard Roquette Pinto instalou a Rádio Escola Municipal no Rio; em 1939, surge em São Paulo o Instituto Monitor, o primeiro instituto brasileiro a oferecer cursos profissionalizantes a distância por correspondência; em 1941, surge o Instituto Universal Brasileiro também com a oferta de cursos profissionalizantes; em 1947, a Universidade do Ar patrocinada pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), Serviço Social do Comércio (SESC) e emissoras associadas, que permaneceu até 1961; em 1959, a Diocese de Natal, no Rio Grande do Norte, cria escolas radiofônicas, que deu origem ao Movimento de Educação de Base (MEB). O MEB em conjunto com a Conferência Nacional dos Bispos do Brasil e o governo federal fez uso de um sistema rádio educativo para a democratização dos acesso à educação, promovendo letramento de jovens e adultos.

Em 1970 surge um convênio entre o Ministério da Educação, a Fundação Padre Landell de Moura e a Fundação Padre Anchieta criaram o Projeto Minerva na utilização do rádio para a educação e a inclusão social de adultos, mantido até o início da década de 1980. Em 1976 é criado o Sistema Nacional de Teleducação, com cursos por meio de material instrucional. Em 1979, no ensino superior a Universidade de Brasília cria cursos veiculados por jornais e revistas, que em 1989 passa a se chamar Centro de Educação Aberta, Continuada, a Distância (CEAD). Em 1983, o SENAC desenvolveu uma série de programas radiofônicos sobre orientação profissional na área de comércio e serviços, denominada “Abrindo Caminhos”; em 1991, o programa Jornal da Educação – Edição do Professor, produzido pela Fundação Roquette Pinto, que quatro anos depois foi incorporado à TV Escola (canal educativo da Secretaria de Educação a Distância do Ministério da Educação), um programa para a formação continuada e aperfeiçoamento de professores. E, finalmente em 1992 é criada a Universidade Aberta de Brasília (Lei nº 403/1992¹), que ampliou o conhecimento organizando cursos de educação continuada e capacitação profissional renovando o ensino de graduação.

1 Disponível em: <http://bit.ly/2iMrxrI>

Apesar de acontecimentos que marcaram a história da EaD no Brasil, a instauração de processos regulatórios, bem como a base legal para essa modalidade de educação surge em 1996, instituída pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e, regulamentada anos depois com o Decreto nº 5.622 em 20 de dezembro de 2005 (BRASIL, 2005). Entretanto, antes da publicação da LDB, algumas ações governamentais existiram como a criação do Sistema Nacional de Educação a Distância, em 1994, por meio do Decreto 1.237/94, e a instituição da Secretaria de Educação a Distância (SEED) no Ministério da Educação (MEC), em 1996, por meio do Decreto 1.917/96, com providências que anunciavam movimentação do poder público na indução e na execução de políticas públicas voltadas à EaD no ensino superior.

De acordo com Ferreira e Mill (2014) um dado que remete à institucionalização da EaD no Brasil é o desenvolvimento de uma agenda globalmente estruturada para a educação em que apareceram interesses e processos econômicos, políticos e culturais globais externos. Isto quer dizer, que o recente crescimento da EaD no Brasil está associado aos relatórios e orientações das agências internacionais, em especial do Banco Mundial, Fundo Monetário Internacional, Unesco e outros, na priorização da Educação Básica (FERREIRA e MILL, 2014). A política dos relatórios do Banco Mundial apontou para a urgência de ajustes estruturais no cumprimento das estratégias até 2020, com a ampliação no desenvolvimento em muitos setores e no investimento em capital humano como pré-requisito para aumentar a produtividade da mão de obra ou melhorar a qualificação da mão de obra, que se liga diretamente com a ideia de elevar a qualidade do ensino, principalmente dos países que apresentam acentuados índices de subdesenvolvimento.

Segundo Casagrande, Pereira e Sagrillo (2014) no âmbito brasileiro, a reforma do Estado foi resultado da difusão das políticas de ajuste do Banco Mundial e dos Planos de Estabilização do Fundo Monetário Internacional. Os empréstimos autorizados pelo Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD), a partir da década de 80, se constituíram em condicionalidades para efetivação de projetos educacionais, particularmente para a Educação Básica em um processo de subordinação do sistema educacional brasileiro ao econômico e a educação vista sob a ótica do mercado.

Tanto que, coincidência ou não, anos depois essas exigências se confirmam com a promulgação da Lei 9.394/96 (BRASIL, 2013b), que ratifica as propostas apresentadas na “Conferência Mundial de Educação para Todos”, realizada em Jomtien na Tailândia em 1990, custeado por agências internacionais, dentre elas o Banco Mundial. Os princípios deste documento continham aspectos em conformidade com as proposições do Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento, sugerindo a formação de professores por meio do ensino a distância que se traduziria em fonte de economia comparado ao ensino presencial porque o professor pode continuar a trabalhar, sem precisar se afastar do trabalho para estudar.

Segundo Libâneo e Pimenta (1999) e Ferreira e Mill (2013), o reflexo das exigências de organismos internacionais se efetivou na legislação e na política de expansão do sistema de educação superior brasileiro. Vale lembrar que, na década de 1990, as políticas públicas neoliberais destinaram pouco investimento na área educacional, atribuindo uma deficiência orçamentária ao sistema educacional público no Brasil, agravando a situação, cujo resultado foi uma demanda reprimida da educação superior pública aumentando o número de candidatos ao ensino superior.

Segundo dados do relatório do Conselho Nacional de Educação/ UNESCO (2013, p. 28), intitulado Desenvolvimento, aprimoramento e consolidação de uma educação nacional de qualidade traz dados mais preocupantes sobre a qualidade do ensino médio no Brasil. Este relatório aponta que apesar do crescimento das matrículas e dos índices de conclusão nos ensinos fundamental e médio, apenas cerca de 27% dos jovens com idade de 18 a 24 anos concluíram o ensino médio. Assim, são poucos os que possuem os requisitos formais para acesso ao ensino superior (DE ANDRADE e DACHS, 2008, p. 39). Diante da situação apresentada, percebe-se que ainda prevalece desempenho insuficiente dos alunos do ensino médio, por isso a qualidade da educação básica exige um esforço maior das políticas públicas porque é a base indispensável ao ensino superior.

É nesse contexto que nasce a EaD brasileira, a partir de um processo de negligência da educação superior pública. E apesar de ter havido interferência das agências internacionais com reflexo nas decisões governamentais brasileiras, não foi somente para atender aos interesses do capital, que a educação a distância foi criada no Brasil, mas a constatação de que o cenário educacional vigente mostrava um panorama imperioso: demanda por novas vagas no ensino superior com a busca pela democratização do acesso, inserção de métodos, técnicas e tecnologias de educação a distância integrado à oferta de ensino superior, cursos presenciais, semipresenciais e não presenciais mediados por tecnologia de informação e comunicação. Em outras palavras, a necessidade da democratização e expansão da educação de qualidade, inicialmente decorreu de uma demanda social criada a partir do modelo de desenvolvimento econômico adotado na década de 90. Inicial porque o contexto da EaD brasileira apresentado anteriormente explicita o caso brasileiro que faz parte de um contexto mundial de transformações inexoráveis na sociedade da informação aliado ao avanço da tecnologia trazendo questões conflitantes e profundas mudanças no processo de ensino e aprendizagem.

Assim, no Brasil aconteceram articulações de leis, portarias normativas e decretos com a finalidade de institucionalizar a educação a distância no país, que cabe fazer uma pequena explicação sobre eles. Nessa direção, o histórico normativo da educação a distância teve início no final de 1996, com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 9.394, de 20/12/1996), em particular nos artigos 80 e 87. Dois aspectos chamaram a atenção na

regulamentação do Decreto nº 2.494, de 10 de fevereiro de 1998, cujos artigos 11 e 12 foram alterados pelo Decreto nº 2.561, de abril de 1998, a definição de educação a distância pela diferença que apresenta em relação à educação presencial, agora compreendendo todos os programas e os cursos que não sejam estritamente presenciais; já o credenciamento de instituições e a autorização de cursos de educação a distância para a educação de jovens e adultos, para o ensino médio e para a educação profissional de nível técnico passou ao âmbito dos conselhos estaduais de educação. No ensino superior, essa regulamentação dispôs somente sobre a oferta de cursos de graduação (bacharelado, licenciatura e tecnólogo). Portanto, inicialmente os programas de mestrado e doutorado foram remetidos a regulamentação posterior e foram deixados para um segundo momento.

Assim, os critérios de credenciamento de instituições de educação superior do sistema federal de ensino e também a autorização, o reconhecimento de programas e cursos à distância de todos os sistemas de ensino foi estabelecido pela Portaria nº 301, de 1998². Os critérios previstos foram: breve histórico da IES (localização da sede, capacidade financeira, infraestrutura, denominação, condição jurídica, situação fiscal e parafiscal, e objetivos institucionais); qualificação acadêmica (recursos didáticos, suportes de informação e meios de comunicação que pretende adotar); resultados obtidos em avaliações nacionais; experiência anterior em educação no nível ou modalidade que se propõe oferecer. Somente em 2001, com a Resolução CES/CNE nº1/2001, propostas de oferta de pós-graduação *stricto sensu* a distância, sujeitas a credenciamento específico da instituição ministrante. Entretanto, critérios e procedimentos não apareceram nesta Resolução, sendo que a supervisão e a avaliação da pós-graduação *stricto sensu* foram atribuídas à Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), para a educação presencial ou à distância.

Para enfrentar um projeto nacional não presencial foram feitas análises e relatórios do Ministério da Educação com a designação de uma Comissão Assessora instituída por meio das Portarias nº 335, de 06 de fevereiro de 2002, nº 698, de 12 de março de 2002, e nº 1.786 de 20 de junho de 2002, com o objetivo de apoiar a Secretaria de Educação Superior – SESu – na elaboração da proposta de alteração das normas que regulamentavam a oferta, os procedimentos de supervisão e avaliação do ensino superior a distância, em conjunto com a Secretaria de Educação Superior – SEED (atualmente extinta), da Secretaria de Educação Média e Tecnológica – SEMTEC, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES e do Instituto de Estudos e Pesquisas Educacionais – INEP.

Desta forma, ao assumir uma frente de formação de alunos de graduação para a educação a distância foi descrita uma estrutura mínima para tanto e, no sentido de garantir uma oferta

² Disponível em: <http://bit.ly/2yZyV7i>

qualificada foram estabelecidos os referenciais de qualidade para a educação a distância. Entende-se necessário descrever as dimensões abordadas nos referenciais de qualidade para EAD do Ministério da Educação com intuito de discutir o tema biblioteca para a modalidade de ensino a distância.

Uma primeira versão dos referenciais de qualidade para EaD foi elaborada em 2003, mas com as mudanças na legislação e a dinâmica do setor, uma outra versão elaborada após consulta pública em agosto de 2007. Apesar dos Referenciais de Qualidade não terem força de lei, eles complementam as ordenações legais vigentes: Lei de Diretrizes e Bases da Educação, do Decreto 5.622, de 20 de dezembro de 2005, do Decreto 5.773, de junho de 2006 e das Portarias Normativas 1 e 2, de 11 de janeiro de 2007, e possuem orientações indutoras da concepção teórico-metodológica e da organização de sistemas de educação a distância no Brasil.

As regulamentações buscam institucionalizar a EaD no Brasil, mas o processo de institucionalização implica na incorporação das atividades na nova modalidade no interior das ações administrativas e pedagógicas da instituição de ensino superior. Nesta direção, Ferreira e Mill (2014, p. 89), consideram aspectos para estabelecer oferta de Ensino Superior por meio da Educação a Distância, são eles: institucionalização da modalidade, formação técnico-científica e humana; organicidade acadêmica, pedagógica e administrativa; integração entre o projeto pedagógico do curso, o material didático, o ambiente virtual de aprendizagem e as TIC; equipe multidisciplinar; equipe docente; sistema de tutoria; metodologia de EaD e estrutura de apoio presencial. Projetos de cursos a distância compreendem principalmente aspectos pedagógicos, recursos humanos ou atores envolvidos e infraestrutura, segundo Ferreira e Carneiro (2013) e Ferreira e Mill (2014) existem fatores teóricos para consolidação da modalidade, além disso expressam dimensões para o reconhecimento e avaliação junto ao Ministério da Educação (MEC).

Goodman e Steckler³ (1989), Tolbert e Zucker⁴ (1994), Furco⁵ (1999), Aronsen e Horowitz⁶ (2000), Kramer⁷ (2000), Phipps e Merisotis⁸ (2000), Western Cooperative for Educational Telecommunications⁹ (2000), Colbeck¹⁰ (2002), Olford¹¹ (2002), Public Education

³ GOODMAN, R.M.; STECKLER, A. 1989. A model for the institutionalization of health promotion programs. *Family and Community Health*, 11(4):63-78.

⁴ TOLBERT, P.S.; ZUCKER, L.G. 1994. Institutional analyses of organizations: legitimate but not institutionalized. *ISSR Working Papers in the Social Sciences*, 6(5):1-45.

⁵ FURCO, A. 1999. Self-assessment rubric for the institutionalization of service learning in higher education.

⁶ ARONSEN, J.; HOROWITZ, J. 2000. How intersegmental collaborative projects become institutionalized: a portrait of the evolution and lasting effects of five California academic partnership projects.

⁷ KRAMER, M. 2000. Make it last forever: the institutionalization of service learning in America.

⁸ PHIPPS, R.; MERISOTIS, J. 2000. Quality on the line: benchmarks for success in internet-based distance education.

⁹ WESTERN COOPERATIVE FOR EDUCATIONAL TELECOMMUNICATIONS. 2000. Best practices for electronically offered degree and certificate programs.

¹⁰ COLBECK, C.L. 2002. Assessing institutionalization of curricular and pedagogical reform. *Research in Higher Education*, 43(4):397-421.

¹¹ OLDFORD, R. 2002. Why institutionalization has failed. *Teacher Librarian*, 29(3):8-15.

Network¹² (2004), Levin¹³ (2005) e Piña¹⁴ (2008) apud Ferreira e Carneiro (2013, p. 232) realizaram revisão bibliográfica em um artigo sobre a institucionalização da EaD nas instituições de ensino superior (IES) do sistema UAB. Os autores deste estudo associaram seus conhecimentos em EaD com gestores do Sistema UAB, que resultou em aspectos da institucionalização da Educação a Distância no ensino superior público brasileiro, dividido em cinco dimensões, são elas: a) Planejamento: associado à vocação institucional, à prospecção das políticas e dos procedimentos, ao fortalecimento das estruturas colegiadas, à integração entre as modalidades de educação presencial e a distância (para minimizar a diferença entre educação presencial e a distância), à garantia de orçamento e ao processo contínuo de avaliação das políticas em EaD; b) Organização: associada à abrangência, à legitimidade, à publicidade e à qualidade acadêmica; c) Infraestrutura: associada à infraestrutura física, tecnológica e aos recursos acadêmicos apropriados; d) Pessoal: associados à existência de técnicos, docentes e profissionais multidisciplinares para a gestão técnico-pedagógica e administrativa para o oferta de cursos, bem como à legitimação institucional das equipes de gestores às políticas de formação e de qualificação; e) Serviços ao estudante: associados à garantia de plena participação dos estudantes dos cursos de EaD nas instâncias institucionais representativas, no acesso aos suportes acadêmicos e pedagógicos, bem como aos auxílios e serviços a eles destinados.

Interessante observar que o quesito biblioteca adequadamente equipada para universitários a distância pode ser analisado no item c) infraestrutura porque está associado à infraestrutura física, que inclui uma estrutura mínima de funcionamento dos polos, como pode estar associado ao item e) serviços ao estudante porque ao descrever acesso aos suportes acadêmicos e pedagógicos, bem como auxílios e serviços aos alunos EaD pode-se pensar em produtos e serviços de biblioteca no ambiente virtual de aprendizagem em redes de computadores, utilizado não somente como técnica de gestão de biblioteca virtual e gestão da informação, mas como recurso pedagógico ao atender alunos EaD para que tenham condições de desenvolver pesquisa científica. Cabe destaque que, na EaD da UFSCar é utilizado o Moodle (*Modular Object Oriented Distance Learning*), que é um sistema de gerenciamento para oferta cursos *online*.

1.2.1 Referenciais de Qualidade EaD

Para compor a discussão do tema de pesquisa apresenta-se uma descrição detalhada de um curso a distância que atenda aos referenciais de qualidade para a educação a distância (BRASIL,

¹² PUBLIC EDUCATION NETWORK. 2004. Evaluation framework of institutionalization for school health programs.

¹³ LEVIN, T.L. 2005. Going the distance: a handbook for developing distance degree programs using television courses and telecommunications technologies.

¹⁴ PIÑA, A.A. 2008. How institutionalized is distance learning? A study of institutional role, locale and academic level. Online Journal of Distance Learning Administration, 11(1).

2013a), comentada por Ferreira e Mill (2014), encontra-se em aspectos da implantação da legislação brasileira, em portarias normativas e na teoria de uma infraestrutura mínima no funcionamento de cursos de graduação a distância, são eles:

a) Institucionalização da modalidade: integração ao plano de desenvolvimento institucional e aos conselhos deliberativos das instituições públicas de Ensino Superior; alinhamento às políticas de gestão e de formação das unidades acadêmicas, disseminação das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) no ensino presencial; organicidade entre as modalidades de ensino presencial e a distância; e alinhamento às políticas institucionais de avaliação. Um dos desafios do processo de institucionalização se relaciona com o compromisso institucional de garantir sustentabilidade a educação a distância.

b) Formação técnico-científica e humana: alinhamento às políticas de ensino, pesquisa e extensão da instituição pública de Ensino Superior; adequação da estrutura dos cursos, currículos e práticas para a formação acadêmica, científica, profissional e humana em atendimento aos parâmetros curriculares nacionais.

c) Organicidade acadêmica, pedagógica e administrativa: alinhamento da ação pedagógica às diretrizes acadêmicas e à capacidade administrativa instalada. Um item de difícil execução e um tanto laborioso porque exige alinhamento das políticas públicas de fomento com o desenvolvimento e a oferta de cursos superiores na modalidade a distância, que inclui planos acadêmicos institucionais na observância da legislação brasileira com diretrizes acadêmicas, critérios legais e capacidade administrativa instalada.

d) Integração entre o projeto pedagógico do curso, o material didático, o ambiente virtual de aprendizagem e as tecnologias de informação e comunicação (TIC): alinhamento do material didático, do ambiente virtual de aprendizagem e das TIC ao projeto pedagógico do curso, suas metodologias e seus objetivos delimitados. Refere-se a transposição didática do conteúdo para o ambiente virtual de aprendizagem em que diálogo instrucional, material didático e mídias precisam estar em equilíbrio com os sistemas de comunicação no desenho do projeto pedagógico do curso.

e) Equipe multidisciplinar: composição dos recursos humanos com funções de planejamento, implementação e gestão dos cursos a distância; formação em educação e ensino, TIC, informática, sistemas de informação, áreas gráficas ou instrucionais e EaD; formação continuada e estratégias de compartilhamento de conhecimento.

f) Equipe docente: professores devem ser capazes de estabelecer os fundamentos teóricos do curso; selecionar e preparar o conteúdo curricular, definir bibliografia (tanto básicas quanto complementares), elaborar o material didático, realizar a gestão acadêmica do processo de ensino-aprendizagem durante as disciplinas; experiência em formação de professores; formação ou capacitação e experiência em EaD e familiaridade com as TIC.

g) Sistema de tutoria: alinhamento acadêmico às disciplinas do curso; experiência acadêmica na docência; formação ou capacitação e experiência em EaD.

Dada a complexidade dos cursos a distância, os tutores participam ativamente da prática pedagógica em atividades desenvolvidas a distância e/ou presencialmente na realização dos processos de ensino e de aprendizagem, no acompanhamento, na avaliação e na mediação do conhecimento nas disciplinas. A tutoria a distância atua a partir da instituição, mediando o processo pedagógico junto aos alunos separados geograficamente, mas ligados aos polos de apoio presencial. Suas principais atribuições são esclarecer dúvidas em fóruns de discussão pela Internet, pelo telefone, por e-mail, chat, entre outros; promover situações de construção coletiva de conhecimento, selecionar material de apoio e de sustentação teórica aos conteúdos e participar dos processos avaliativos junto com os docentes. A tutoria presencial, por sua vez, deve conhecer o projeto pedagógico do curso, o material didático, as disciplinas ou conteúdos sob sua responsabilidade. Em um maior grau de detalhe, deve conhecer os alunos sob sua tutoria no polo de apoio presencial para poder atendê-los conforme a necessidade. Este profissional é o elo presencial com os alunos, por isso, deve auxiliar os estudantes no desenvolvimento de suas atividades individuais e em grupo, esclarecer dúvidas em relação a conteúdos específicos, incentivar o uso das tecnologias disponíveis e estimular o hábito da pesquisa. Participa de momentos presenciais obrigatórios (avaliações, aulas práticas em laboratórios e estágios supervisionados). Enfim, este profissional deve manter-se em comunicação com os alunos e com a equipe pedagógica do curso.

h) Metodologia EaD: planejamento e desenvolvimento acadêmico e pedagógico do curso às concepções de EaD; sistemática de acompanhamento presencial e a distância às diretrizes acadêmicas e pedagógicas do curso; definir a metodologia para união do material didático, do ambiente virtual de aprendizagem e das TIC ao projeto pedagógico do curso.

i) Estrutura de apoio presencial: infraestrutura dispendo de laboratório de informática (com acesso a internet), de biblioteca, de laboratório didático-pedagógico e científico apropriado, de espaços didáticos para atividades práticas de mediação e transposição didática e de estrutura de gestão administrativa. Em síntese, a estrutura física dos cursos a distância deve estar na sede da instituição e na estrutura de apoio presencial, nos chamados polos de apoio presencial. É neste tópico que reside a presente pesquisa.

Ferreira e Mill (2014, p. 91) destacam o seguinte sobre a estrutura de apoio presencial:

Tal estrutura constitui a dimensão acadêmica de uma instituição pública de Ensino Superior em local remoto e deve, resguardadas as devidas proporções, ser reproduzida na estrutura de apoio presencial, possibilitando acesso às aulas presenciais, acervo bibliográfico, atividades experimentais, interação com o grupo, apoio pedagógico de tutores e professores e tecnologias de comunicação.

A dimensão remota porque a estrutura de apoio se divide em duas vertentes: a sede da instituição de ensino superior e o polo de apoio presencial. O polo de apoio presencial possui um modelo regulamentado com parâmetros estabelecidos, contudo, a gestão do polo compreende adequações e readequações diante de um contexto de mudanças constantes, diante da realidade em que se instalou o Sistema Universidade Aberta do Brasil.

Assim, apesar da conjuntura de instalação dos polos de apoio presencial, apresenta-se a seguir dois instrumentos de regulação e avaliação da educação superior na modalidade a distância.

Um instrumento é a Portaria Normativa nº 02, de 10 de janeiro de 2007, que dispõe sobre polo de apoio presencial: *o polo de apoio presencial é a unidade operacional para desenvolvimento descentralizado de atividades pedagógicas e administrativas relativas aos cursos e programas ofertados a distância*. Neste sentido, é o local em que as avaliações, as defesas de trabalhos de conclusão de curso, as aulas práticas de laboratório, a orientação do estágio obrigatório, acrescidas de orientação aos alunos, videoconferência, estudo individual ou em grupo acontecem. Assim, o polo de apoio presencial precisa se adequar para o desenvolvimento das atividades previstas em lei, ou seja, é obrigado a dispor minimamente de biblioteca, laboratório de informática com conexão adequada (banda larga), sala para secretaria, laboratórios de ensino, salas para tutorias, salas para realização das provas presenciais, além de outros espaços que o polo considerar importante para as atividades pedagógicas e administrativas.

Outro instrumento são os Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância de 2007, em que cada um destes itens estruturais é descrito. Mas, como o foco aqui é biblioteca, somente este item será descrito. Estes Referenciais são um parâmetro com recomendações, que apesar de não terem força de lei, se configuram com um balizador de uma infraestrutura mínima exigida para a oferta de cursos das instituições de ensino superior no polo. O dimensionamento do quantitativo de acervo, sala adaptada para receber os alunos, mesas, cadeiras, armários, estantes. Em síntese, o governo federal brasileiro estabeleceu regras mínimas de funcionamento da biblioteca do polo com elementos que compõe um conjunto para fazer da biblioteca um lugar agradável de estudo, convívio, um espaço de estar, onde é possível acessar a informação e aprender. E isto foi possível em virtude de parcerias, convênios e acordos entre instituições e, somente são possíveis se estiverem de acordo com o Artigo 26 do Decreto 5.622/2005.

O parágrafo dos Referenciais de Qualidade para Educação Superior sobre as bibliotecas dos polos descreve (BRASIL, 2007, p. 26):

As bibliotecas dos polos devem possuir acervo atualizado, amplo, e compatível com os cursos ofertados. Seguindo a concepção de amplitude de meios de comunicação e informação da educação a distância, o material oferecido na biblioteca deve ser disponibilizado em diferentes mídias. É importante, também, que a biblioteca esteja informatizada, permitindo que sejam realizadas consultas

on-line, solicitação virtual de empréstimos dos livros, entre outras atividades de pesquisa que facilitem o acesso ao conhecimento. Além disso, a biblioteca deve dispor em seu espaço interno de salas de estudos individuais e em grupo.

Este parágrafo expõe uma estrutura mínima inclusive no trecho *outras atividades que facilitem o acesso ao conhecimento*. O documento citado não menciona biblioteca virtual, biblioteca a distância ou produtos e serviços de informação *online* ao universitário a distância ao deixar de lado a tecnologia como aliada no acesso ao conhecimento, que obviamente não se limita a consultas online ou solicitação virtual de empréstimos dos livros. Outro destaque no trecho citado está na falta da indicação de quais tipos de biblioteca poderiam ser adotados pelas instituições de ensino superior na modalidade a distância: biblioteca digital, biblioteca virtual e biblioteca híbrida. Apesar da consideração de que os Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância carregam consigo a possibilidade de revisão, como foi feito por meio de consulta pública, a questão biblioteca é pouco explorada, o que não tem impedido o estudo dessa e de outras dimensões da educação a distância.

Diante da explicação da consolidação da Educação a Distância no Brasil, do esclarecimento dos aspectos elencados nos Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância coerente com o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior e da localização da biblioteca como parte da infraestrutura de apoio se faz necessário no próximo subitem tratar da experiência de educação a distância na Universidade Federal de São Carlos para prosseguir com o desenvolvimento da pesquisa.

1.2.2 A Educação a Distância na Universidade Federal de São Carlos

No processo de efervescência da institucionalização do ensino a distância, segundo Mill e Reali (2010, p. 178), a Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) possuía iniciativas de grupos ou setores específicos, em disciplinas de cursos presenciais e em atividades de formação continuada de professores para a Educação Básica, como é o caso do Portal dos Professores (www.portaldosprofessores.ufscar.br) e da meta “definir e implementar uma política para ensino a distância na UFSCar” (PDI-UFSCar, 2005, p. 7) do Plano de Desenvolvimento Institucional da UFSCar. Uma iniciativa que encontrou possibilidade de realização com a abertura do Edital nº 1 de 16 de dezembro de 2005, da Secretaria de Educação a Distância do Ministério da Educação (SEED-MEC), ocasião em que docentes interessados na temática articularam junto às instâncias superiores da Universidade condições para aprovação da participação da UFSCar no Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) com foco na criação de cursos superiores na modalidade a distância.

O Relatório de Autoavaliação Institucional da UFSCar (2010, p. 66) relata que a Resolução do Conselho Universitário nº 520, de 07 de julho de 2006, aprovou a participação da UFSCar no Programa Universidade Aberta do Brasil na criação de cursos de graduação na modalidade a distância. Este processo de aprovação considerou o Parecer nº 1053/2006 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE), baseado no Parecer CaG nº 206/2006 sobre a aprovação dos cinco cursos de graduação a distância (Tecnologia Sucroalcooleira, Bacharelado em Sistemas de Informação, Bacharelado em Engenharia Ambiental, Licenciatura em Educação Musical e Licenciatura em Pedagogia), que tiveram propostas pedagógicas analisadas pelos centros acadêmicos da UFSCar.

As informações acima revelam que o Conselho Universitário (ConsUni), o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) e a Câmara de Graduação da UFSCar conseguiram articular diferentes pontos de vista ao estabelecer as primeiras providências do processo de desenvolvimento do Sistema Universidade Aberta do Brasil na proposta da UFSCar para concorrer ao Edital de Seleção nº 1/2005, da Secretaria de Educação a Distância (SEED), do Ministério da Educação (BRASIL, 2005). Este edital fez uma chamada pública para seleção de polos municipais de apoio presencial e de cursos superiores de instituições federais de Ensino Superior na modalidade de Educação a Distância para o Sistema UAB.

O objetivo do Edital de Seleção nº1/2005 (BRASIL, 2005) foi:

democratização, expansão e interiorização da oferta de ensino superior público e gratuito no País, bem como ao desenvolvimento de projetos de pesquisa e de metodologias inovadoras de ensino e de metodologias inovadoras de ensino, preferencialmente para a área de formação inicial e continuada de professores da educação básica.

Com os projetos pedagógicos aprovados pela Câmara de Graduação (CaG) na sequência os trabalhos iniciaram-se com a contratação de dois docentes para implantar sistemas informacionais, gestão, planejamento e desenvolvimento das disciplinas dos cinco cursos ofertados. No início foi necessário também a preparação de professores e de materiais pedagógicos das primeiras disciplinas com propósito de atender aos estudantes ingressantes no primeiro vestibular em setembro de 2007, financiado pelo Edital nº 1. Em seguida aconteceram processos seletivos nos anos de 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 e o último vestibular foi realizado em 2013. Importante ressaltar que, os cursos de graduação na modalidade de educação a distância da UFSCar vinculam-se ao Conselho de Graduação (CoG) e à Pró-Reitoria de Graduação (ProGrad) e seguem as mesmas regras acadêmicas dos demais cursos da UFSCar.

O Relatório de Autoavaliação Institucional da UFSCar (2010, p. 69) traz a prerrogativa de que ao desenvolver cursos na modalidade a distância, a instituição tem assumido o desafio de garantir aos seus alunos a mesma qualidade que imprime aos seus cursos presenciais em seus diferentes níveis. Nesse sentido, busca-se responder, de um lado, as demandas de formação de profissionais competentes e de outro atender aos anseios de uma realidade social, pautada pela exclusão, que exige a ampliação da capacidade de produção e disseminação do conhecimento. Entretanto, com a finalidade de executar a política de educação a distância, em outubro de 2008, o Conselho Universitário (ConsUni) aprovou documento do regimento de uma Secretaria Geral de Educação a Distância (SEaD) vinculada à Reitoria.

Em janeiro de 2009 a Secretaria de Educação a Distância (SEaD) foi constituída com a finalidade de executar as políticas de educação a distância, apoiar o desenvolvimento e a implementação de ações para garantir qualidade educacional e produzir material didático, mediante propostas educacionais integradas com novas tecnologias de informação e comunicação voltadas para a modalidade de educação a distância.

A estrutura de organização dos cursos de graduação da modalidade a distância da UFSCar é a seguinte: os cursos de graduação do Sistema UAB estão ligados à Pró-Reitoria de Graduação da UFSCar. A gestão administrativa e pedagógica é realizada em duas frentes: SEaD com suas coordenadorias (de formação, supervisão e avaliação de pessoal; produção de material pedagógico; suporte pedagógico) e Coordenações de Cursos (gestão acadêmica e distribuição de material pedagógico). E os Departamentos participam na oferta das disciplinas. Uma estrutura complexa que envolve pelo menos três instâncias da Universidade, uma pró-reitoria, uma secretaria e os departamentos na execução da empreitada na formação de graduados a distância.

A Secretaria Geral de Educação a Distância (SEaD), desde 2011, apresenta a configuração descrita na Resolução CoAd nº 013, de 18 de março de 2011 e se estruturou em cinco

coordenadorias para o desenvolvimento de ações de apoio administrativo, técnico e pedagógico direcionadas às necessidades dessa modalidade de ensino e aprendizagem. De modo mais específico isto aconteceu na divisão de cinco articulações: Coordenadoria de Processos de Ensino-Aprendizagem (CoPEA), Coordenadoria de Inovações em Tecnologias na Educação (CITE), Coordenadoria de Desenvolvimento e Aperfeiçoamento Profissional (CoDAP), Coordenadoria de Relações Institucionais (CoRI) e a Coordenadoria de Administração e Planejamento Estratégico (CAPE)¹⁵.

Na prática, a SEaD oferece apoio para um conjunto de ações relacionadas ao planejamento, desenvolvimento e implantação de disciplinas e cursos de graduação na modalidade a distância, sendo que até o ano de 2017 apoiou as seguintes coordenações de curso de graduação na modalidade a distância: coordenação do curso de Licenciatura em Educação Musical, coordenação do curso de Bacharelado em Engenharia Ambiental, coordenação do curso de Licenciatura em Pedagogia, coordenação do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, coordenação do curso de Tecnologia Sucroalcooleira, coordenação do curso de Especialização em Gestão Pública e coordenação do curso de Relações Étnico-Raciais¹⁶.

Com esta estrutura vigente no período entre 2007-2016 a UFSCar ofertou cerca de 5.500 vagas e chegou a estar presente em 24 polos de apoio presencial, localizados em seis estados do país. Segundo o Relatório de Gestão da SEaD-UFSCar 2012-2016 foram graduados 764 estudantes nos cinco cursos de graduação oferecidos. Além dos cursos de graduação, a UFSCar ofertou cursos de aperfeiçoamento e especialização (Especialização em Gestão Pública e Especialização em Ensino de Matemática no Ensino Médio – Matemática na Prática) em que foram formados quase 1000 profissionais.

Outra informação que consta nesse relatório é que um total de 2.568 alunos frequentaram os cinco cursos de graduação do Sistema UAB-UFSCar nos anos de 2012, 2013, 2014 e 2015. Contudo, diante das constantes modificações na política de financiamento da CAPES e dos novos parâmetros de financiamento depois de 2012, o que resultou no impedimento da realização dos vestibulares nos anos de 2014 e 2015.

Como se pôde constatar a educação a distância propõe inúmeros desafios na estruturação interna de uma universidade, principalmente em relação a captação de recursos para manutenção e desenvolvimento dos cursos, sem mencionar as dificuldades no processo de ensino aprendizagem. Todavia, um outro desafio se perfaz da necessidade de oferecer uma biblioteca que atenda aos

15 É possível conferir informações mais detalhadas sobre as cinco coordenadorias da SEaD nas páginas 16 a 23 do Relatório de Gestão da SEaD UFSCar 2012-2016 disponível em: http://www.sead.ufscar.br/wp-content/uploads/2016/10/RELATORIO_2012-2016_FINAL.pdf.

16 Resolução do Conselho Universitário nº 520.

universitários, aos docentes, aos técnicos administrativos e aos demais profissionais envolvidos nos cursos de graduação da modalidade a distância. Sabe-se que, em um contexto mais amplo, as bibliotecas universitárias vêm sendo desafiadas pelo impacto de novas tecnologias da informação em relação a serviços, a produtos e ao gerenciamento deles. De maneira que, no contexto desta pesquisa, com a complexidade da questão da EaD e o papel das bibliotecas de apoiar o ensino, esta pesquisa se torna um caminho para analisar o uso de biblioteca na educação a distância, por isso a seção seguinte trata das bibliotecas universitárias e a EaD.

2 BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS E A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Desde o período medieval em que eram reunidos em um mesmo alfarrábio um certo número de obras de determinados autores, relacionados ao mesmo tema, para a utilização de textos impressos onde a maioria dos itens do acervo era constituída de documentos em papel, a biblioteca universitária tradicional tem experimentado efeitos de um período de fusão das tecnologias em papel, eletrônica, digital e o virtual com luzes evanescentes nas transformações inseridas no mundo do leitor.

No ensino, a escrita impressa teve um papel fundamental de tornar público um trabalho na comunicação fixa, mas que também poderia ganhar voz em uma sala de aula possibilitando apropriação da palavra. Tanto que, segundo Chartier (1998), Foucault permitiu que os textos transcritos durante as aulas em seus cursos no *Collège de France* circulassem em um conjunto de volumes entre os alunos, antes da publicação póstuma das edições francesas, em um exemplo claro de separação entre escritor e autor, própria da definição inglesa que diferencia *writer* de *author*. Ao seguir este conceito, os alunos foram os escritores, aqueles que escreveram uma obra do professor, mas o autor é Michel Foucault, aquele que possuía características particulares que possibilitam seu reconhecimento e conferia autoridade ao texto. Apenas a título de curiosidade, Chartier (1999, p. 32) fez o comentário de que no francês antigo *écrivains*, seria aquele que escreveu um texto sem circulação e *auters* aquele que conseguiu publicar obras impressas, complexa discussão dos dias atuais, mas sem incursão neste texto, uma vez que a ideia aqui é perseguir as modificações que ocorreram nas bibliotecas.

O parágrafo anterior serviu para tentar capturar de maneira simplificada a ideia de leitura, considerada de maneira sintética como apropriação da palavra do texto impresso ou oral, na produção de significados, na produção de conceitos, na invenção etc., uma vez que a figura do leitor perpassa a questão da liberdade de interpretação pessoal, porém cercado das limitações das convenções de tempo cronológico, de hábitos e da capacidade de interpretação, que caracterizam as diferenças nas práticas de leitura. No século XVIII e, pode-se dizer até hoje, as práticas de compreender um texto se misturaram entre regulamentos das sociedades de leitura com as regras de conduta, restrições à espontaneidade, ao afeto, ao mesmo tempo em que se desenvolviam os *book clubs* na Inglaterra, os leitores da natureza andavam ao ler, o leitor lia antes de dormir, deste modo e com o passar dos séculos os leitores agregaram comportamentos ao ato de ler. Da antiga cartilha Caminho Suave às estratégias de Emilia Ferreiro na alfabetização de crianças, assim como da passagem do pergaminho, do manuscrito, do livro impresso, do texto eletrônico ao hipertexto, um conjunto de textos, palavras, imagens e/ou sons, trouxeram divisões no longo percurso do método de ler, entendido não somente como decodificação de um código, mas como forma de participar da

leitura do mundo. O processo de aquisição de ideias sofreu alterações no que se refere à leitura porque houveram mudanças no suporte que as realizava.

Segundo Chartier (1998, p. 94):

Nas experiências que foram feitas em torno da Biblioteca Nacional da França, envolvendo uma população de estudiosos ou grandes leitores profissionais, pôde-se observar que alguns dentre eles liam diretamente na tela as informações e os textos armazenados na memória de seu computador.

Este trecho de Chartier (1999) ilustrou uma alteração na leitura proporcionada pelo suporte que a materializava. Logicamente, se o suporte mudou, mudou também a quantidade de informações disponíveis aos leitores, desde a biblioteca de Alexandria, onde o projeto era reunir em um só lugar o máximo de conhecimento o que incorreria em uma inevitável inquietude: a do excesso, um dilema experimentado por leitores transformando a escrita e a leitura em um processo cada vez mais complexo porque passou a exigir capacidade de buscar, selecionar e priorizar. Capacidades desenvolvidas não somente por leitores, mas também por bibliotecas, sejam elas nacionais, públicas ou universitárias porque livros em excesso é algo que pode até ser inútil à construção do próprio conhecimento, que impõe escolhas e triagens.

Se o modo de ler sofreu alterações, as bibliotecas enfrentaram novos paradigmas tecnológicos com o impacto das tecnologias de informação e comunicação, havendo a possibilidade da coexistência de diferentes modelos de biblioteca, assim como existem diferentes modelos na sociedade industrial. As modificações foram introduzidas nas bibliotecas que tradicionalmente possuíam a maioria dos itens do seu acervo constituído de papel e o catálogo em papel como suporte de registro da informação. No final do século XIX o catálogo em forma de livro foi substituído pelo catálogo em fichas ou impresso, depois trocado pelo catálogo informatizado onde encontram-se reunidas as publicações, documentos e materiais de diversos acervos de uma instituição. Por catálogo entende-se um arquivo de registro bibliográficos criados de acordo com princípios específicos e uniformes, que descrevem os materiais contidos numa coleção, biblioteca ou grupo de bibliotecas.

Diante desse cenário aliado ao desenvolvimento das universidades a partir dos anos de 1950 no Brasil, houve a expansão do número de universidades, escolas profissionalizantes, aumentando número de instituições, alunos e professores. Com a propagação dos programas de pós-graduação durante a década 1970, os campi universitários adaptaram-se fisicamente com a construção de laboratórios e bibliotecas. Segundo Santos (2012, p.5) esta configuração acompanhou a tendência de que a universidade passou a produzir e tornar acessível o conhecimento no desenvolvimento de uma visão crítica na busca de soluções práticas para os problemas sociais por meio da pesquisa. Com a consolidação dos programas de pós-graduação, que valorizaram a

biblioteca estruturada em sistema, centralizadas ou descentralizadas, as bibliotecas universitárias tidas como equipamentos sociais de uso coletivo, passam a deter um papel essencial nos processos de gestão do conhecimento e disseminação da informação no que diz respeito ao desenvolvimento da tríade ensino, pesquisa e extensão com ênfase no incremento da ciência, educação e cultura.

Com a promulgação da Lei nº 9.394 de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, p. 20) de 1996, no capítulo IV¹⁷, artigo 43, inciso III ao tratar dos critérios relativos ao ensino superior, destacou o seguinte:

incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica visando ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia e a criação e difusão da cultura, e assim desenvolver uma compreensão de homem e do meio onde ele vive.

Para atender esse objetivo as instituições de ensino superior, públicas e privadas, devem organizar os estabelecimentos inclusive as bibliotecas no atendimento à comunidade acadêmica, complementando as atividades curriculares dos cursos, além de oferecer recursos para facilitar a pesquisa científica, neste particular se encontra o papel das bibliotecas universitárias.

As bibliotecas universitárias caracterizam-se pelos serviços oferecidos à comunidade acadêmica direcionando seus serviços no intuito de agir para ampliar o acesso à informação contribuindo para a missão da universidade. Em outras palavras, as atividades realizadas pela biblioteca universitária devem atuar como dispositivos na promoção de atividades mediadoras entre o conhecimento e o usuário, tais como: facilitar as buscas no próprio acervo, favorecendo a independência dos usuários na busca, promover acesso e apropriação da informação; oferecer catálogo físico e online com terminais de consulta; realizar atividades que promovam a competência informacional por meio de oficinas, seminários, debates, palestras de interesse dos usuários, treinamento em bases de dados e projetos de extensão. A biblioteca universitária pode atuar como um dispositivo informacional no apoio a formação dos usuários do ensino superior ao cumprir papel de auxiliar o sujeito em suas necessidades de informação.

Entretanto, isto não é só teoria, os critérios de avaliação institucional do Sistema Nacional de Educação Superior (SINAES) criado pela Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004¹⁸, é um sistema responsável pela avaliação das instituições, cursos oferecidos e desempenho do corpo discente. Desde 2004, a educação superior no Brasil é avaliada pelo Sistema Nacional de Educação Superior (SINAES), o resultado possibilita que a instituição de ensino repense a política de administração, que os resultados sejam divulgados para que a sociedade tenha conhecimento da situação dos cursos e das instituições, ademais as informações obtidas podem servir para a criação de políticas públicas.

17 Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/70320/65.pdf>

18 Disponível no link: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2004/lei/110.861.htm

No processo do SINAES, os eixos avaliados são ensino, pesquisa e extensão, responsabilidade social, desempenho dos alunos, gestão da instituição, corpo docente e instalações, que dispõe de instrumentos avaliativos como a avaliação interna e externa, o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE), a análise dos cursos de graduação e instrumentos de informação (censo e cadastro), conforme as Orientações Gerais para o Roteiro da Auto-Avaliação das Instituições¹⁹, da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES), do Ministério da Educação.

No que se refere a dimensão “infraestrutura física”, especialmente a de ensino e de pesquisa, biblioteca, recursos de informação e comunicação, um dos critérios avaliado pelo SINAES é a instalação e recursos da biblioteca da instituição de ensino superior em que são analisados aspectos como o material bibliográfico básico e complementar dos cursos, recursos informacionais, pessoal de trabalho, recursos financeiros, instalações físicas etc.

Do ponto de vista do ensino, a biblioteca universitária deve apoiar o desenvolvimento do ensino nas universidades, uma vez que a informação é matéria prima para o desenvolvimento do conhecimento, uma das razões de ser do ambiente universitário, facilitando a produção de ideias, os projetos, a formação dos alunos e o fazer científico na produção da ciência. A partir desse princípio, segundo Machado e Blatmann (2011, p.11):

verifica-se como direito do estudante o acesso imediato à bibliografia básica indicada pelo professor no plano de ensino da disciplina, na sua área de formação. Nesse sentido, é necessário que a biblioteca trabalhe de forma integrada com o setor pedagógico da instituição, com os cursos de graduação e com os professores, para articulação de um acervo de qualidade que possibilite o uso e o acesso às fontes de informações indicadas nos planos de ensino das disciplinas e definidas no projeto pedagógico dos cursos.

Conforme proposto por Machado e Blatmann (2011), o ensino e a biblioteca universitária precisam se complementar para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem na formação dos alunos. A biblioteca é um recurso indispensável, um equipamento de apoio que disponibiliza acesso à comunidade acadêmica aos recursos de informação subsidiando atividades de ensino, pesquisa e extensão. Em outras palavras, a biblioteca é aliada do ensino porque possibilita espaço e estrutura informacional aos acadêmicos com fontes de informação disponíveis em suporte físico ou virtual. As bibliotecas ganham destaque nas universidades porque como seria possível formar profissionais, intelectuais ou cientistas sem bibliotecas físicas ou virtuais.

Entretanto, ao longo do tempo a biblioteca universitária sofreu influências do mundo digital. Muitas mudanças aconteceram na configuração da biblioteca universitária e uma delas e, talvez a mais impactante, foi o acervo de obras impressas passar a existir sob diferentes formas na

¹⁹ Disponível no link: http://download.inep.gov.br/download/superior/sinaes/orientacoes_sinaes.pdf

realidade virtual distribuído na rede mundial de computadores acessível a qualquer pessoa. (SAYÃO, 2008, p. 14). A explosão da rede mundial de computadores, conhecida como *World Wide Web*, a difusão de instrumentos de processamento de dados junto a programas de computadores de fácil utilização permitiu superar a barreira física entre usuário e o universo documentário. Assim, como aponta Naves e Kuramoto (2006, p. 80) a biblioteca tradicional é entendida como “a instituição social criada com a finalidade de adquirir, tratar, armazenar e disponibilizar documentos em sua materialidade convencional, independentemente de sua forma física ou suporte (livro, periódico, mapa, gravura, filme, cd-rom, etc.)”, que anteriormente eram armazenados em instituições determinadas, com o advento do digital, leitor e livro passam a estar separados pela chamada distância transacional possuindo localização geográfica diversa.

Segundo Marcondes, Mendonça e Carvalho (2011, p. 185) com as mudanças da era digital, inicialmente, as bibliotecas universitárias passaram a oferecer recursos simplesmente com um *link*. Para Walker (2005, p. 296) o conceito de serviços expandidos foi proposto, que consiste num servidor de *links* contextuais da biblioteca, hospedado em seu próprio servidor ou no servidor de um prestador de serviços. A partir de então, as bibliotecas começam a utilizar os recursos da Internet para atender aos usuários, com um servidor e um sítio na Rede passam a oferecer: 1) Informações básicas sobre a biblioteca (horário de funcionamento, contato, endereços, normas e regulamentos); 2) Acesso aos recursos da biblioteca (formulários *online* de pedido de aquisição de livros, acesso aos catálogos, interface amigável para interação com o usuário, exposição de eventos e recursos da biblioteca, serviços de informação ligados a bases de dados; 3) Páginas interativas²⁰ (pedidos de compras, reserva de material, espaço reservado para sugestões, questões de referências, empréstimo entre biblioteca e até atendimento *online*). Além disso, os serviços de referência se modificaram com a possibilidade de utilizar a Internet para atender a consulta dos usuários ou oferecer serviços por meio de uma interface de fácil utilização para que usuários desenvolvam habilidades ao selecionar fontes relacionadas aos seus interesses.

Os significativos avanços dos meios de informação e comunicação principalmente da internet, da ciência e da tecnologia fizeram com que o antigo sonho de reunir o máximo de documentos publicados em todos os lugares do mundo com objetivo de democratizar a informação e o conhecimento para disponibilizar conteúdo de forma rápida, prática e eficiente em alcance global pudesse se tornar realidade. Esta visão apresentada faz parte de uma das visões sobre biblioteca que acredita no protagonismo dessa realização com os avanços da sociedade digital, que se baseia em sistemas e serviços que asseguram transações informacionais de alta velocidade seja a chamada biblioteca digital. (TAMMARO; SALARELLI, 2008, p. 75) *A ideia de um repositório que*

²⁰ Habilidade de uma mídia permitir que o usuário exerça influência sobre o conteúdo ou a forma da comunicação mediada.

se desdobre ao infinito registrando e organizando todo o conhecimento humano parece ser um sonho que obsessivamente renovado ao longo do tempo (SAYÃO, 2008, p. 4). Tal visão se liga ao sonho de biblioteca universal, capaz de reunir todo o conhecimento humano e torná-lo disponível a todos.

Segundo Tammaro (2008) a visão apresentada acima se relaciona com a primeira das três visões que acompanham a ideia de biblioteca digital. A primeira concepção faz referência ao antigo sonho da biblioteca de Alexandria: o de ter todas as bibliotecas disponíveis em um computador. Autores apontaram razões para que essa ideia viesse se concretizar baseada no avanço das tecnologias digitais que viabilizaria redução dos custos de armazenamento de documentos digitais acompanhado da imensa capacidade dos mecanismos de busca rápida na recuperação dos documentos. O escritor inglês Herbert George Wells produziu o texto 'A Ideia de uma Enciclopédia do Mundo Permanente' que foi publicada na *Encyclopédie Française* em agosto de 1937. Este documento de H. G. Wells²¹ (1937, p. 1) de três páginas anteviu a criação de um novo órgão mundial para a coleta, indexação, resumo e divulgação de conhecimento, um órgão mundial unificado, centralizado para unir a mente do mundo – na expressão inglesa: *world organ to pull the mind of the world together* – um complemento das universidades e coordenador das atividades educacionais em escala planetária. Wells (1937) anteviu a criação do *world brain* ou o cérebro do mundo, que reuniria um conjunto de documentação de todo o conhecimento existente.

O outro autor foi Pierre Lévy (2007) nos estudos dos aspectos sociais e culturais das tecnologias da informação ao afirmar a possibilidade de todo o saber humano se tornar acessível sem que esteja em único lugar, mas localizado em várias partes do mundo. Este lugar chamado de ciberespaço²² permite que os indivíduos se mantenham interligados independente do local em que se situam. Isso resulta em desterritorialização dos saberes e funciona como suporte ao desenvolvimento da inteligência coletiva, conceito este em que Lévy (2003) a traduz como aquela que se distribui entre todos os indivíduos, que não está restrita a privilegiados.

Esses conceitos colaboram para o entendimento da relação entre tecnologia, sociedade e aprendizagem. Castells (2002) destaca as principais características de uma sociedade inserida em um processo de mudança constante, oriundo dos avanços na ciência e na tecnologia. Castells (1999) fundamenta o conceito de sociedade da informação, entendido como *modo informacional de desenvolvimento*, quando diz que a revolução tecnológica motivou o surgimento do informalismo como a base material de uma nova sociedade. No informalismo, a geração de riqueza, o exercício do poder e a criação de códigos culturais passam a depender da capacidade tecnológica das

²¹ Disponível em: <https://sherlock.ischool.berkeley.edu/wells/world_brain.html>

²² Segundo Pierre Lévy (1999, p.92), ciberespaço é definido como o espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores, trata-se de um novo meio de comunicação estruturado.

sociedades e dos indivíduos, sendo a tecnologia da informação o elemento principal dessa capacidade.

O desenvolvimento das tecnologias da informação, das mudanças nas condições de trabalho, das mudanças nos meios e métodos de aprendizagem, na organização da educação a distância, na reorganização de instituições e empresas, Castells (2002) destaca as características de um paradigma, denominado também de sociedade pós-industrial, são eles: 1) A informação é a sua matéria-prima – Existe uma relação simbiótica entre a tecnologia e a informação, em que uma complementa a outra, fato este diferencia esta nova era das revoluções anteriores, em que era dada proeminência a um aspecto em detrimento de outro; 2) Capacidade de penetração dos efeitos das novas tecnologias – Refere-se ao poder de influência que os meios tecnológicos exercem na vida social, econômica e política da sociedade; 3) Lógica de redes – É uma característica que facilita a interação entre as pessoas, podendo ser implementada em todos os tipos de processos e organizações, em razão das recentes tecnologias da informação; 4) Flexibilidade – Esta característica refere-se ao poder de reconfigurar, alterar e reorganizar as informações; 5) Convergência de tecnologias específicas para um sistema altamente integrado – O contínuo processo de convergência entre os diferentes campos tecnológicos resulta da sua lógica comum de produção da informação, onde todos os utilizadores podem contribuir, exercendo um papel ativo na produção deste conhecimento.

Estas características estão ligadas ao processo de democratização do saber, fazendo emergir espaços contemporâneos para busca e compartilhamento de informações. O importante não é a tecnologia em si, mas as possibilidades de interação que a tecnologia proporciona na transformação da dinâmica da sociedade da informação com integração curricular das tecnologias de informação e comunicação nos espaços de educação, com estratégias pedagógicas inovadoras.

A ideia que aproxima os dois autores citados anteriormente, Wells e Lévy, se relaciona com um modelo de biblioteca em que a utilização dos recursos de informação e comunicação estariam disponíveis a todos para acessar informação e conhecimento. Contudo, na verdade sem a seleção ou a organização de conteúdo, esta visão de biblioteca seria uma imensa massa de dados recuperada por sistemas avançados de recuperação da informação. Fruto dessa visão é a Rede Mundial de Computadores, que contribui com a biblioteca digital, mas que pouco tem a ver com as bibliotecas existentes, as quais pressupõe critérios de seleção e organização dos documentos. Já Castells (2002) traz uma característica da sociedade da informação, que é a lógica de redes. A expressão sociedade da informação, no singular, seria melhor utilizada em uma dimensão global ou mundial, para identificar os setores sociais, independentemente de sua localização, que participam “como atores de processos produtivos, de comunicação, políticos e culturais que têm como instrumento fundamental as tecnologias de informação e comunicação e se produzem – ou tendem a

produzir-se – em âmbito mundial. Uma característica desta sociedade da informação segundo Castells (2002) é a lógica de redes, onde é possível buscar, alterar e reconfigurar a informação em um esforço conjunto porque Castells (1999, p.43) parte de perspectiva metodológica em que as transformações na tecnologia, no desenvolvimento das tecnologias da informação, das mudanças nas condições de trabalho e na organização das empresas fizeram emergir um mundo multicultural e interdependente, que só pode ser entendido e transformado a partir de uma perspectiva múltipla que reúna identidade cultural, sistemas de redes globais e políticas multidimensionais.

A segunda visão de biblioteca surge da ponderação sobre a necessidade da comunidade científica acessar a informação. Os anseios desta biblioteca se ligam à pesquisa, baseada em atender exigências específicas na produção de conhecimento, uma vez que o Memex de Vannevar Bush criado em 1945, aponta para a percepção de que estantes de uma biblioteca não são mais suficientes para reunir e armazenar um acervo no processo de construção de uma pesquisa, por isso tem-se hoje a implantação dos repositórios institucionais no mundo acadêmico (BUSH, 1945).

Finalmente, este trabalho chega ao conceito de biblioteca do futuro, a terceira visão de biblioteca entendida não apenas na função de mediação do acesso à informação, mas esta concepção amplifica o papel da biblioteca como suporte da aprendizagem. Isto significa mudar da condição de infraestrutura física a recurso pedagógico, como decorrência também seria preciso uma mudança conceitual nos órgãos e processos reguladores do governo federal brasileiro e da administração superior das instituições de ensino superior com os atores envolvidos no planejamento da biblioteca como parte do planejamento global da educação superior presencial e a distância, visto que as mudanças na sociedade da informação exigem novas habilidades dos profissionais a serem formados.

Um dos pioneiros a prever a transformação das bibliotecas segundo esta visão foi Licklider (1960, p. 36), já na década de 1960 previu os critérios do *procognitive utility net*, isto é, o desenvolvimento de sistemas procognitivos, um sistema de apoio ao ensino baseado em 25 critérios dos quais destacam-se três: permitir aos usuários lidar com metainformação (através dos quais eles podem trabalhar a distância com informações substantivas), ou com informações substantivas (diretamente), ou com ambas ao mesmo tempo; estar disponível quando necessário; fornecer acesso ao corpo de conhecimento por meio de orientações a procedimentos e orientadas para o campo linguístico; conversar ou negociar com o usuário enquanto ele formula seus pedidos e responder a eles.

Na síntese de Tammaro (2008, p. 116) sobre a biblioteca digital do futuro:

A biblioteca digital cumpre sua função precípua tornando disponível um sistema de suporte à formação ao longo de toda a vida, fornecendo material e serviços para o estudo também a estudantes adultos e à distância. Os sistemas de ensino eletrônico (*e-learning*) estão na prática testando essa importante união entre bibliotecas

digitais e educação, com experiências interessantes principalmente para conteúdos abertos.

A autora citada faz menção da relação entre bibliotecas digitais e educação, principalmente no que se refere ao ensino a distância, foco desta investigação. Assim, parece oportuno que o desenvolvimento do trabalho trate da relação entre biblioteca e educação a distância. Antes disso, segue-se uma breve explicação da diferenciação entre biblioteca eletrônica, digital e virtual.

O conceito de biblioteca digital enfrenta um movimento dialético entre materialização e sonho simplesmente porque ele aparece como resultado da atualização de transformações conduzidas por princípios não planejados ao produzir mudanças que o virtualizam. Nesse sentido, não haveria solução consensual sobre a definição do conceito de biblioteca digital em razão da tensão criada entre o que poderá vir a acontecer, entendido como virtual, e o atual. Apesar disso, o significado de biblioteca digital aponta para uma conjunção de recursos digitais constituídos de eixos temáticos instalados em instituições que objetivam a criação de novas pontes de comunicação.

Ainda segundo Tammaro (2008, p. 131):

A biblioteca digital não está, de fato, separada do contexto social ao qual se refere, e tem, ao contrário, a importante função de construir um serviço orientado para os problemas mais importantes das instituições e da sociedade que a financiam. Os serviços da biblioteca digital estão centrados nas necessidades de seus usuários.

Como afirma Tammaro (2008), os investimentos em bibliotecas digitais podem trazer muitos benefícios aos seus usuários. William Arms, professor de Ciência da Computação na Cornell University (USA), um dos fundadores do periódico eletrônico sobre bibliotecas digitais, *D-Lib Magazine* (www.dlib.org) e autor do livro *Digital libraries* (2000) aponta uma série de vantagens das bibliotecas digitais: 1. informação entregue diretamente aos usuários (em vez de ir à biblioteca, os usuários, de qualquer lugar e a qualquer hora, podem ter acesso à biblioteca); 2. melhoramento da pesquisa (aperfeiçoamento dos sistemas de buscas em bases de dados, possibilitando pesquisas integradas e tornando disponíveis serviços em rede, como a possibilidade de navegação entre diversas coleções e a personalização das interfaces); 3. atualização das informações (o tempo para publicação é muitas vezes longo, mas a biblioteca digital, em compensação, pode incluir rapidamente os recursos da coleção); 4. melhor uso das informações (ampliação do número de usuários potenciais e personalização dos recursos com relação a diferentes faixas de usuários); 5. diminui o fosso digital²³: as bibliotecas podem diminuir os limites tradicionais das bibliotecas em

23 Conforme definido pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), entende-se por fosso digital o obstáculo enfrentado por algumas pessoas e instituições para ter acesso e utilizar a internet, devido à falta de estruturas, serviços e meios. Disponível em: www.oecd.org/dataoecd/38/57/1888451.pdf.

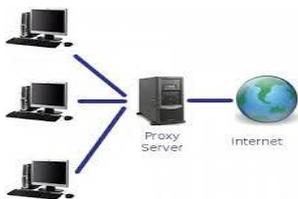
matéria de tempo, espaço e cultura, podem ajudar a reduzir a distância que dificulta o acesso à informação).

O termo biblioteca digital possui uma história relativamente recente, mas bastante explorada a começar pela definição acrescida de outros dois termos biblioteca eletrônica e biblioteca virtual descritos a seguir, que também estão relacionados com o termo biblioteca híbrida.

Segundo Tammaro (2008, p.116) a biblioteca eletrônica *se caracteriza por ser uma biblioteca informatizada que emprega todos os tipos de equipamento eletrônico necessários ao seu funcionamento: grandes computadores, Pcs, terminais*. Já Beckman e Pearson(1993) traz a reflexão de que *a diferença entre a biblioteca eletrônica e a biblioteca virtual consiste no fato de que a eletrônica ainda pode ter uma presença física*.

De outro lado, a biblioteca virtual traz uma coleção de documentos constituídos por objetos digitais e páginas Web produzidos por inúmeros autores com instalação física diluída no ciberespaço e bibliotecários transparentes. Os catálogos, por sua vez, são metacatálogos, isto significa que no exato momento que o usuário faz uma solicitação, eles pesquisam ao mesmo tempo em outros inúmeros catálogos e páginas Web. Um dos recursos que torna possível a pesquisa *web* em outros conteúdos é o *proxy*. Isto é, as bibliotecas ligadas a redes de computadores podem utilizar o *proxy* (um procurador em português), que é um servidor que age como um intermediário para requisições de usuários/ clientes solicitando recursos de outros servidores. Nesse sentido, têm-se a seguinte explicação: um usuário conecta-se ao servidor *proxy*, solicitando algum serviço, como um arquivo, conexão, página web ou outros recursos disponíveis de um servidor diferente. Então, o *proxy* avalia a solicitação como um meio de simplificar e controlar sua complexidade. Os proxies foram criados para adicionar estrutura e encapsulamento a sistemas distribuídos. Hoje, a maioria dos proxies são *proxy web*, facilitando o acesso ao conteúdo da rede mundial de computadores e fornecendo anonimato. A figura 1 a seguir traz a representação esquemática de um servidor *proxy* para web:

Figura 1 – Representação de um servidor *proxy* para web.



Fonte da figura 1: <http://www.deltacomp.com.br/index.php?q=solucoes>

Tanto as bibliotecas físicas podem oferecer serviços via *proxy* para acesso a bases de dados e outros serviços como as virtuais para integração de aplicações externas a ambientes de realidade virtual.

É de se imaginar que, se as bibliotecas sofreram enormes transformações com o avanço das tecnologias, do mesmo modo o ensino superior mudou com o surgimento da educação a distância. O aumento da demanda por educação e pela capacitação de mão de obra destinado aos diferentes setores da economia resultou na mudança do ensino presencial em sala de aula e centrado no professor para a utilização de novas metodologias e práticas de ensino em um processo de aprendizagem centrado no aluno. Diante dessa realidade o processo de ensino-aprendizagem passou a ocorrer em Ambientes Virtuais de Aprendizagem idealizados especialmente para organizar e ministrar as disciplinas nos cursos de graduação e pós-graduação da educação a distância.

Nesse contexto, a biblioteca universitária entendida como um sistema de apoio ao ensino e caracterizada como centro difusor de saber acumulado, além de ser um órgão facilitador da atuação docente na universidade, precisa se adaptar e atender aos discentes da educação a distância, um perfil de usuário que requer a oferta de produtos, serviços e material de apoio dentro dos ambientes de aprendizagem virtual. Segundo Blatmann (2001, p.89) *a biblioteca não é mais uma mera mantenedora de livros e artigos, mas uma intermediária entre os recursos eletrônicos globais, e mais intimamente envolvida no processo de ensino e aprendizado.*

Para que a biblioteca esteja envolvida no processo de ensino e aprendizado são necessárias ações, acordos e alianças entre as bibliotecas universitárias de um país ou de vários países. Segundo Castro Filho (2011, p. 32) a Europa é um exemplo da união de vários países para desenvolver o ensino superior com as tecnologias de informação e comunicação realizada por meio da coesão dos diversos sistemas universitários europeus, quando em 1999 discutiu-se o modelo do Espaço Europeu de Educação Superior proposto pelo Processo de Bolonha endossado até final de 2009 por 45 países europeus. Para Castro Filho (2011, p. 32) as bibliotecas universitárias devem estar inseridas nos processos de ensino aprendizagem com apoio das tecnologias de informação e comunicação com a missão de facilitar o acesso e a difusão dos recursos de informação e colaborar nos processos de criação de conhecimento, a fim de viabilizar os objetivos da Universidade. Segundo Balangué Mola (2003, p. 2), na Europa esta nova proposta ocorre devido a três convergências: novos métodos de ensino-aprendizagem; a tecnologia, com formatos e plataformas que se unem; e a organização, que propões novas estruturas de gestão.

Nessa linha de biblioteca envolvida no processo de ensino aprendizagem existe a experiência espanhola da Rede de Bibliotecas Universitárias Espanholas ou *Red de Bibliotecas Universitarias Españolas* (REBIUN). O sítio eletrônico da REBIUN²⁴ diz que a Rede de Bibliotecas Universitárias de Espanha é uma comissão setorial da Conferência dos Reitores das Universidades Espanholas (CRUE) desde 1988. Desde a sua criação, por iniciativa de um grupo de

²⁴ <http://www.rebiun.org/queesrebiun/Paginas/default.aspx>

diretores de bibliotecas em 1988, a REBIUN é um organismo estável no qual todas as bibliotecas universitárias e científicas espanholas estão representadas. A REBIUN é formada por membros do CRUE (*Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas*) e CSIC (Conselho Superior de Pesquisa Científica ou *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*).

A *Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas* (CRUE) é uma associação sem fins lucrativos formada por um total de 76 universidades espanholas (50 universidades públicas e 26 universidades privadas). Segundo Castro Filho (2008, p. 114), a grande construção da REBIUN foi se tornar uma setorial da CRUE, em que uma das premissas é promover a reflexão sobre as finalidades e problemas universitários, orientando com critérios os planejamentos, e ser uma via ágil, efetiva e representativa das Instituições espanholas, que facilite a cooperação mútua.

A tese de doutorado de Claudio Marcondes de Castro Filho, intitulada *O Modelo Europeu do Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación* (CRAI) e as Bibliotecas Universitárias Brasileiras: Convergências e Divergências (2008, p. 116) traz os objetivos da *Red de Bibliotecas Universitarias Españolas* (REBIUN), que são: a) elevar o nível dos serviços e da infraestrutura das bibliotecas mediante a cooperação; b) levar à risca as ações cooperativas que possam ser um benefício para os usuários das bibliotecas universitárias espanholas; e c) intercâmbio e formação de pessoal. Em resumo, segundo Castro Filho (2008, p. 115) as bibliotecas universitárias espanholas com a REBIUN criaram um modelo de organização de biblioteca ao transformar a biblioteca tradicional no Centro de Recursos para El Aprendizaje y la Investigación (CRAI).

Segundo Castro Filho (2001, p. 32-33), o Centro de Recursos para Aprendizagem e Investigação (CRAI) da Espanha se configura como um espaço físico, virtual e flexível, que integra infraestrutura tecnológica e recursos humanos com serviços concentrados, com isso existe a possibilidade de diminuir gastos e ampliar o horário de atendimento em uma proposta em que os recursos tecnológicos são o elo entre ensino e aprendizagem. Importante ressaltar que o Espaço Europeu de Educação Superior baseia-se no pressuposto de que só se tem um aprendizado eficaz quando o próprio aluno assume a responsabilidade na organização e desenvolvimento do trabalho acadêmico, um viés que favorece o aprendizado responsável do aluno consoante ao que ocorre na educação a distância.

O Centro de Recursos para a Aprendizagem e Investigação (CRAI) é uma unidade de informação, uma entidade física, que não só armazena documentos e equipamentos, mas se constitui como um espaço atrativo e de socialização, que apesar da grande expansão das bibliotecas virtuais, a biblioteca física se mantém como ponto focal e natural para a aprendizagem. Segundo Balagué Mola (2003) para a aprendizagem um Centro de Recursos para a Aprendizagem e Investigação corresponde uma dinâmica na inserção da gestão, documentação e disseminação da informação,

inclusão de serviços especializados, considerados fatores essenciais para dinamizar o aprendizado. E na pesquisa, o modelo propõe ter uma comunicação externa com os pares, para que haja uma interação nas diversas áreas de conhecimento.

Com a implantação do CRAI as bibliotecas universitárias agregam serviços relacionados com o ensino-aprendizagem e a pesquisa, de acordo com Martinez (2004, p. 100), os serviços que podem ser inseridos no CRAI são:

a) serviços de informação geral e boas vindas da Universidade: dirigidos de forma geral aos estudantes, trazendo informações sobre a Universidade, o campus e os cursos; além disso, provê também informação sobre matrículas e outros procedimentos, sobre professores, atos e novidades, como também sobre a cidade);

b) serviços de biblioteca: são os comuns de uma biblioteca universitária tradicional e mais os específicos de um CRAI, incluindo serviços para o ensino e aprendizagem e serviços biblioteconômicos digitais, estes últimos dirigidos a todos os usuários virtuais;

c) serviços de suporte para a formação do professor São os que passam a dar suporte aos professores em relação às técnicas e métodos pedagógicos, incluindo educação continuada de professores, serviço de identificação e acesso à informação, suporte às estações de trabalho do CRAI, serviço de programação e inovação tecnológica, entre outros;

d) serviços de criação e elaboração de materiais para docentes e multimídia: praticamente ligados ao professor dedicado especificamente ao ensino, envolvem o serviço de criação de materiais para os docentes em versão multimídia, acessível online e pelas plataformas educativas digitais, o serviço de laboratório de autoaprendizagem com estações de trabalho, o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação e programas informáticos para a edição de materiais, o serviço de assessoramento criativo e o desenvolvimento de projetos docentes, além do serviço de criação de metadados;

e) serviços de laboratório de idiomas: direcionado aos com cursos de inglês e outros idiomas, prevê suporte presencial de professor especializado em curso online, autcurso individual, conversação em grupo e serviço de consultoria e assessoria;

f) serviços de busca ativa de emprego: visa habilitar alunos em final de curso a elaborar um currículo, a realizar uma entrevista de trabalho e dominar técnicas de busca de emprego. Propicia também serviços de orientação profissional, acesso de bases de dados de empresas e busca de emprego pela Internet. Atualmente, esse serviço já existe no CRAI de algumas universidades, como, por exemplo, na Politécnica da Catalunya, pois é um serviço direcionado aos recém-formados ou em fase de término do curso;

g) serviços de aulas de estudo e reserva de salas: acesso às salas de estudos durante 24 horas e acesso às salas de estudo em épocas de provas e períodos extraordinários;

h) serviços de informática para os estudantes: serviços de identificação e acesso, de suporte a todas as estações de trabalho do CRAI, de programação e inovação tecnológica, de segurança e manutenção, de suporte ao usuário virtual, de empréstimo de notebooks, entre outros;

i) outros: Serviço de publicação e edição da Universidade, acesso à consulta de todas as publicações editadas pela Universidade, seja em papel ou eletrônica, serviços de livraria e papelaria, de material informático, de salas equipadas com Tecnologia de Informação e Comunicação e de salas de aula com estações de trabalho com Tecnologia de Informação e Comunicação para os cursos de doutorado, seminários e apresentações de trabalho em grupo. Além disso, desta categoria constam também o serviço adicional de reservas de salas de aula por semanas e meses, de salas de trabalho, reuniões, exposições, debates e apresentações, bem como o acesso a espaços destinados à socialização da vida universitária, da escola e da faculdade, o serviço de restauração e espaço disponível para descanso.

Apesar das discussões sobre a definição do conceito das bibliotecas digitais/ virtuais e da experiência espanhola ao transformar a biblioteca universitária tradicional no Centro de Recursos para El Aprendizaje y la Investigación (CRAI), no que se refere às suas funções, segundo Rodrigues (1996, p. 2):

existem também diversas perspectivas. Mas, de uma ou de outra forma, é comum a todas elas a ênfase colocada no acesso remoto ao conteúdo a aos serviços das bibliotecas e outras fontes de informação na possibilidade de reproduzir, emular e ampliar os serviços das bibliotecas tradicionais, aproveitando as potencialidades do armazenamento e comunicação digitais para desenvolver serviços mais personalizados e amigáveis, para promover acesso e utilização de informação multimídia e reduzir barreiras de distância (geográfica e organizacional) e tempo no acesso à informação.

Neste particular a despeito do acervo, geralmente imenso, das bibliotecas universitárias, um curso a distância precisa de materiais específicos e a questão que se coloca é o fato de que as coleções podem estar um tanto desatualizadas ou não alcançar determinadas áreas específicas do conhecimento. Blatmann (2001, p. 105) diz que ao integrar o acesso à informação em redes de computadores, criam-se perspectivas de atender aos usuários com coleções atualizadas e material disponível a um simples clique na tela dos computadores.

A autora citada em sua pesquisa de doutorado “Modelo de gestão da informação digital online em bibliotecas acadêmicas na educação a distância” centrou-se na abordagem logística da entrega da informação digital *online* das bibliotecas para atender aos usuários a distância e ressaltou que serviços de biblioteca destinado aos programas de educação a distância podem compor uma divisão à parte dentro da própria biblioteca, ou são tratados à parte pelo setor administrativo de atendimento a EaD. A segunda opção pode funcionar para grandes programas de EaD que possuem

recursos relevantes direcionados para educação a distância, mas para outros programas que possuem recursos escassos esse modelo fica difícil de ser implementado (BLATMANN, 2001).

Blatmann e Dutra (1999, p.8) analisaram os sites de bibliotecas acadêmicas reconhecidas internacionalmente, que ofertam educação a distância: Universidade de *Wisconsin* – Estados Unidos; *Open University* – Inglaterra; *Fernuniversität Hagen* – Alemanha; Indira Gandhi *National Open University* – Índia. Segue abaixo os serviços disponibilizados aos usuários a distância da pesquisa de Blatmann e Dutra.

A Universidade de Wisconsin nos Estados Unidos ressalta as seguintes características:

- serviços da biblioteca para estudantes Collaborative Nursing Program - CNP - em
 - acesso ao banco de dados e acesso online aos catálogos;
 - First Search e OVID (serviços de pesquisa em bases de dados bibliográficas e textuais);
 - links da biblioteca para estudantes CNP;
 - empréstimo entre bibliotecas;
- entrega de documentos e artigos;
- acesso público: <http://www.uwp.edu/info-services/ibrary/tech1.htm>;
 - determinados acessos dependem de senha;
 - materiais podem ser solicitados pelo telefone;
 - e-mails dos bibliotecários para atendimento eletrônico;
 - material de empréstimo entre bibliotecas leva de 7 a 10 dias úteis para chegar;
 - pessoas vinculadas (não-conectadas) à universidade (professores, estudantes e habilitados) pagarão taxa de U\$ 6,50 por empréstimo da data do pedido;
 - limite de 5 pedidos/semana para os estudantes.

A outra é a Biblioteca da *Open University*²⁵, uma instituição do governo britânico que oferece ensino universitário a distância desde 1967 com os primeiros alunos admitidos em 1971 (cerca de 24.000 estudantes). Essa universidade oferece a seguinte estrutura no apoio aos estudantes:

- centro interativo de aprendizagem e arquivo de mídias;
- recursos *online*;
- biblioteca eletrônica voltada às necessidades específicas;
- como meio de comunicação interna: boletim, periódicos, alertas eletrônicos;

²⁵ Informações podem ser obtidas na URL: <http://oulib1.open.ac.uk/lib>

- desenvolvimento de sistema gerenciador para empréstimos restritos, com o propósito de proteger os direitos autorais (*copyright*), baseado em vários modelos e adaptável a vários sistemas de reserva eletrônica; e
- estudo conduzido pela biblioteca investigando as possibilidades de serviços eletrônicos para alunos à distância.

A *Fernuniversität Hagen*, instituição que oferece educação à distância na Alemanha desde 1974, apresenta a seguinte estrutura dos seus serviços bibliotecários:

- acervo de 640.000 volumes e 3.200 assinaturas de periódicos;
- participação no serviço de cópias: INBUKO - Infor-mations-, BUch- e KOpier-Service;
- acesso ao OPAC - catálogo online de acesso público;
- a partir de 1991, proporciona acesso a bases de dados online e CD-ROM;
- desde 1992, essa Biblioteca Universitária opera o Centro de Documentação Européia;
- acesso via rede de computadores;
- permite empréstimo entre bibliotecas e está aberta ao público;
- desde 1996, existe a Universidade Virtual - proporciona acesso à biblioteca digital.

Segundo Blatmann e Dutra (1999, p. 9), os programas da Indira Gandhi National *Open University* identificam 5 canais de aprendizagem:

- Aprendizado em casa (aprendizado individual);
- Aprendizado no local de trabalho (aprendizado experimental);
- Aprendizado baseado na comunidade (aprendizado social);
- Aprendizado baseado no Centro de Recursos;
- Aprendizado baseado em Centros Especiais de Recursos;

A Indira Gandhi National *Open University* criou um processo de diversificação dos canais de entrega de informação e conhecimento com dois mecanismos, o *Distance Learning Facilitators* (Facilitadores do Aprendizado a Distância) e o *Multi-Media Learning Centres* (Centros de Aprendizados Multimídia) com uma infraestrutura básica que inclui computadores, conexão internet, e-mail, fax, biblioteca eletrônica, teleconselhos e provisão de recursos multimídia.

Nessas quatro instituições verifica-se o papel desempenhado pelas bibliotecas no atendimento aos universitários a distância com objetivo de viabilizar um jeito mais fácil de acessar os mais diversos conteúdos com diferença no tempo de entrega de dados e informações, uma vez que o tempo na educação a distância é um fator preponderante. Ao tomar como exemplo uma

disciplina na modalidade de educação a distância na Universidade Federal de São Carlos, que tem, em média, duração de 7 a 11 semanas, o acesso a determinadas informações de conteúdo são decisivas na condução das atividades acadêmicas realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem com reflexo no sucesso do aluno.

Outros dois autores também estudam materiais e serviços de aprendizado para alunos a distância, que inclui proporcionar materiais adicionais de pesquisa em uma biblioteca com auxílio da internet. Moore e Kearsley (2008, p. 10) apresentam uma visão integrada de educação a distância, uma visão sistêmica que apoia a compreensão de implementação no sistema educacional inserido no contexto em que a instituição de ensino a distância funciona. Toda a parte conceitual do sistema e subsistemas de: ensino, criação de curso, gerenciamento, política, alunos não serão abordados neste estudo, porque no recorte da pesquisa é suficiente ter conhecimento de que na interpretação da visão sistêmica está a preocupação em criar centros de apoio ao aluno, bibliotecas e locais de teleconferência. Para Moore e Kearsley (2008, p. 208), a educação em nível universitário exige que os alunos façam pesquisa com a utilização de materiais adicionais aos que são fornecidos pelo instrutor ou tutor virtual no ambiente de aprendizagem virtual.

Segundo Moore e Kearsley (2008, p. 208):

Um grande desafio para os administradores da educação a distância tem sido proporcionar uma biblioteca que pode ser comparada com a que estava disponível para os alunos no *campus*.

Apesar de ser um desafio ter uma biblioteca direcionada aos alunos da educação a distância, no final da década de 90 as bibliotecas acadêmicas americanas iniciaram trabalhos com equipes de bibliotecários especializados em educação a distância. Um dos exemplos desta iniciativa, segundo Kirk e Bartelstein (1999, p. 41), é a *Central Michigan University* que emprega sete bibliotecários em tempo integral que fornecem referência, encaminhamento e instrução para estudantes de graduação e pós-graduação matriculados em programas de aprendizado prolongado em mais de 70 locais nos Estados Unidos, Canadá e México. Além dos bibliotecários, uma equipe de cinco administradores gerenciam os aspectos de entrega de documentos, que inclui um especialista em direitos autorais que auxilia o corpo docente na obtenção das permissões necessárias. Outro exemplo de abordagem inovadora citado Kirk e Bartelstein (1999, p. 42) é a *Walden University*, uma escola de pós-graduação credenciada a distância, que contratou a *Indiana University* para permitir que alunos da Walden façam uso das bibliotecas dessa universidade, de maneira que a Walden oferece serviços de biblioteca adequados sem ter que começar um projeto nessa área desde o início.

Segundo Cooper *et al* (1998, p. 55), a *University DePaul* faz parte do consórcio Illinet de mais de quarenta bibliotecas acadêmicas em Illinois com acordos de empréstimos cooperativos para estudantes e um catálogo *online* comum. Para entender melhor o que é consórcio e rede de biblioteca nos Estados Unidos, segundo Brown (1998, p. 34) os dois são empreendimentos cooperativos para conter gastos ou para promover o benefício comum. Entretanto, o consórcio se define como associação de bibliotecas da mesma região ou do mesmo tipo com interesses comuns e o objetivo de compartilhar custos. E a rede de bibliotecas como uma interligação de bibliotecas independentes que utilizam ou desenvolvem uma base de dados comum.

Depois da apresentação de como algumas universidades reconhecidas internacionalmente oferecem apoio informacional por intermédio de suas bibliotecas, a discussão se dirige ao Simpósio Internacional de Educação a Distância (SIED) para verificar a produção científica nos anais do SIED, dos anos de 2012, 2014 e 2016 para traçar um panorama das pesquisas ao buscar estudos relacionados ao tema biblioteca como infraestrutura de apoio à EaD.

3 PANORAMA DAS PESQUISAS EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA COM BASE NO SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

O investimento em desenvolvimento e educação continua sendo um diferencial competitivo para as universidades. A educação a distância pode ser analisada como uma possibilidade na construção de mecanismos que favoreçam a aprendizagem e qualificação contínua de docentes, discentes e técnicos administrativos, podendo se realizar no decurso da vida. A expansão da EaD no âmbito internacional e no Brasil tem suscitado a ampliação quantitativa de pesquisas científicas com diferentes abordagens teóricas, que buscam compreender a modalidade, suas possibilidades, potencialidades e resultados.

O recente crescimento da educação a distância perpassa mudanças educacionais, econômicas e sociais com o desenvolvimento de tecnologias digitais e o desafio de educar uma sociedade requer adaptação às novidades e à capacidade de aprender ao encontrar novas formas de construir conhecimento. A EaD precisou desenvolver estratégias pedagógicas investindo na formação profissional na busca para encontrar mecanismos que possam qualificar a educação. É essencial planejar e implementar sistemas de avaliação institucional contínua, a fim de apoiar o aprimoramento da gestão e da qualidade da educação (Brasil, 2007). Nesse contexto, a EaD precisou construir mecanismos que favorecessem a aprendizagem e a qualificação contínuas ao longo da vida em condições adequadas para o ensino superior.

Diante do contexto educacional atual com aumento das publicações nas pesquisas com foco nessa temática, verificou-se a necessidade de realizar uma análise da produção científica a partir dos anais do Simpósio Internacional de Educação a Distância (SIED), dos anos de 2012, 2014 e 2016. O estudo buscou fazer um levantamento de quantos foram publicados, quais os temas mais pesquisados e, em quais eixos temáticos em que se inseriram os artigos científicos.

Analisar a produção científica publicada em evento científico permite verificar seu desenvolvimento, temas mais investigados e menos pesquisados. Assim, a amostra foi composta por 749 resumos dos artigos científicos. Neste estudo, o objetivo específico foi verificar em cada grupo temático qual categoria predominou analisando possíveis razões para as ocorrências, e ao final apresentar os artigos científicos encontrados que trataram do tema biblioteca como apoio para educação a distância. No Simpósio Internacional de Educação a Distância foi identificado o eixo temático “Estratégias virtuais de apoio à formação: REA, laboratórios, bibliotecas e outros recursos” destinado às pesquisas sobre bibliotecas, em que os artigos devem aparecer.

A análise foi feita com a leitura dos resumos e, nos casos em que um artigo podia ser classificado em dois eixos temáticos, foi feita a leitura na íntegra do artigo para o detalhamento dentro dos eixos temáticos, independente da forma de apresentação no Simpósio Internacional de Educação a Distância (comunicação oral ou cartaz). Primeiro, optou-se por fazer a análise dos

dados por ano de evento realizado devido ao detalhamento das pesquisas em temas e subtemas, em uma categorização geral expressa no quadro 2.

Em um segundo momento, o tema biblioteca para ensino a distância foi priorizado. Com a leitura dos resumos dos 749 artigos científicos foi possível percorrer o desenvolvimento do tema educação a distância dentro do Simpósio Internacional de Educação a Distância, perceber quais temas mais explorados dentro de cada ano e, principalmente, justificar o trabalho de pesquisa em questão. O Simpósio Internacional de Educação a Distância foi escolhido para verificar em que medida a educação a distância considera a biblioteca como um equipamento de apoio ao ensino, se um evento originário da educação apresenta artigos com a preocupação de planejar a biblioteca como um suporte da aprendizagem por meio da quantificação e breve análise dos artigos encontrados.

Além disso, os resultados de pesquisas foram descritos no sentido de identificar quais temas com mais publicações dos três eventos de 2012, 2014 e 2016. Segundo Campello (2000, p. 59-61), eventos científicos reúnem membros de uma comunidade científica para divulgar e discutir suas pesquisas, envolvendo um processo de avaliação por pares ou colegas, que permite o aperfeiçoamento dos trabalhos. Mesmo que os encontros sejam virtuais, em um determinado momento, assim como a etapa virtual do SIED, e depois presenciais, a participação nas duas etapas virtual ou presencial ameniza a sensação de isolamento e a falta de referência. Na velocidade em que as mudanças ocorrem na educação a distância, é preciso saber o que os pares estão pesquisando para ter a oportunidade de fazer um comparativo das pesquisas realizadas com temas diversos.

O Simpósio Internacional de Educação a Distância (SIED) realizou três edições na Universidade Federal de São Carlos, organizado em duas etapas, uma virtual e outra presencial. Na etapa virtual o participante teve a possibilidade de acessar um ambiente virtual no Moodle, especialmente configurado para o Simpósio, que ofereceu a programação das webconferências, a lista das palestras e salas virtuais para discussão. Na etapa presencial, em geral foram dois ou três dias palestras com membros de universidade brasileiras, palestrantes estrangeiros e pesquisadores com experiência em educação a distância do Canadá, Espanha, Estados Unidos e Portugal. O SIED possui um endereço eletrônico para cada ano de realização do evento com textos completos de todos os artigos.²⁶

Em 2012, as áreas de pesquisa no Simpósio Internacional de Educação a Distância (SIED) foram divididas em quatro eixos temáticos: gestão, docência, aprendizagem e mediação tecnológica e pedagógica, com o tema “Reflexões pela democratização do conhecimento de qualidade”. Já em

²⁶ O link para o SIED 2012 é <http://sistemas3.sead.ufscar.br/ojs/index.php/sied/index>. O link para o SIED 2014 é <http://www.sied-enped2014.ead.ufscar.br/ojs/index.php/2014/index> e o link para o SIED 2016 é <http://www.sied-enped2016.ead.ufscar.br/ojs/index.php/2016/>.

2014, o SIED adotou seis eixos temáticos: 1. Processo de ensino-aprendizagem aberto, flexível e a distância; 2. Pesquisa e produção do conhecimento em educação, tecnologias e linguagens; 3. O estudante da EaD em foco; 4. Inovação em Educação e Tecnologias Digitais; 5. Qualidade na Educação a Distância e a democratização do conhecimento e 6. Educação e tecnologias: formação e atuação de educadores/ profissionais. Em 2016, no SIED também foram seis eixos temáticos: 1. Gestão EaD e questões mais amplas; 2. Inovação e Tecnologias para Educação; 3. Aprendizagem (EaD e Tecnologias de Informação e Comunicação); 4. Docência (EaD e Tecnologias de Informação e Comunicação – formação de professores); 5. Docência (EaD e Tecnologia de Informação e Comunicação – aspectos amplos) e 6. Aplicações e propostas (EaD e Tecnologia de Informação e Comunicação).

Ao considerar os objetivos da presente pesquisa, optou-se por realizar análise exaustiva dos artigos com a leitura dos resumos dos 749 artigos científicos para poder categorizá-los. Com base no quadro 2 apresentada no tópico Análise dos Dados foi conduzida uma análise temática dos trabalhos publicados, a partir das informações presentes nos resumos. Em seguida, esses dados foram assentados por ano de edição do Simpósio Internacional de Educação a Distância (SIED) e totalizados nos três eventos analisados. O quadro 2 apresenta a distribuição de frequência por área temática, divisões e subdivisões. Inicialmente, vale ressaltar o crescimento do número de artigos aprovados e apresentados no SIED 2016. No SIED 2014 foram 225 artigos apresentados e no SIED 2016, esse aumento global de artigos apresentados possivelmente se relaciona com as atividades de pesquisa na área acompanhando o que se observa na literatura internacional. Com a leitura de todos os resumos do SIED 2012, foi encontrada apenas uma ocorrência com o tema biblioteca, o artigo “Análise do blog da Biblioteca Setorial de Ciências Agrárias e sua proposta como ferramenta comunicacional com os seus usuário”, em que descreve a implantação do blog da Biblioteca Setorial de Ciências Agrárias como ferramenta de comunicação entre Biblioteca e usuários com intuito de aproximá-los para poder divulgar serviços, produtos na disseminação de assuntos relacionados ao contexto da biblioteca. Apesar de aparecer apenas uma ocorrência com o tema biblioteca no SIED 2012, ainda é possível destacar o artigo “A Produção Científica na Educação a Distância: um olhar sob o Curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade Federal de São Carlos” por abordar as políticas de incentivo à produção científica à distância com um mapeamento do Programa Unificado de Iniciação Científica e Tecnológica da UFSCar, trabalho de pesquisa que traz consigo a preocupação na formação do aluno pesquisador e se relaciona com o tema biblioteca para EaD porque universitários a distância precisam de produtos e serviços de biblioteca especialmente desenvolvidos para atendê-los, de maneira que tenham infraestrutura de apoio para desenvolver pesquisa.

Na continuidade da análise do SIED 2012, o caminho escolhido foi a utilização dos quatro eixos predominantes em número de ocorrências da leitura dos resumos: docência na EaD; formação de professores; tecnologia em EaD; aprendizagem na EaD. Para classificar a produção científica do SIED de 2012, 2014 e 2016 foi utilizado o conjunto de eixos e suas respectivas subdivisões apresentado no quadro 1. Isto é, ao fazer a leitura dos resumos dos artigos, eles foram sendo classificados de acordo com seus temas. Nestes três anos analisados, os trabalhos foram divididos em Grupos e Subgrupos temáticos conforme apresentado no quadro 2 e, em seguida, analisados por grupo temático de acordo com o subgrupo que se destaca por possuir maior número de artigos.

Na análise dos resumos foi levado em consideração os trabalhos relacionados ao tema biblioteca para educação a distância nos anos de 2012, 2014 e 2016 o SIED, possibilitando a organização e descrição do conteúdo pesquisado, sendo que a frequência com que surgem certas características do conteúdo, possibilitou classificar os artigos científicos dentro dos temas, de acordo com as orientações metodológicas de Bardin (1977).

Quadro 2 – Divisão dos trabalhos em grupos e subgrupos temáticos

GRUPOS E SUBGRUPOS TEMÁTICOS	ANOS			Total
	2012	2014	2016	
Grupo 1 – Gestão e estrutura da educação a distância, Educação a distância e sociedade (2012) e Qualidade na Educação a Distância e a democratização do conhecimento (SIED 2014 e 2016)				
1.1 Institucionalização e reestruturação organizacional (2012)/ 5.4 Gestão e institucionalização da EaD: estratégias e desafios (2014)	5	10	15	30
1.2 Planejamento, organização e financiamento	3			
1.3 Gerenciamento, controle de qualidade e difusão/ 5.3 Diretrizes e referenciais de qualidade (SIED 2012)	2		4	
1.4 Polos de apoio presencial	7		2	
1.5 Desafios, estratégias e dificuldades/ 5.5 Desafios, estratégias e dificuldades	13			
1.6 EaD: questões tecnológicas, econômicas e sociais		8	3	
1.7 A EaD como estratégia de democratização no ensino superior: acesso e equidade		5	2	
1.8 Função social da educação a distância: trabalho, cidadania e emancipação (subgrupo 5.4 de 2012)	9		1	
1.9 Democratização, universalização e interiorização da formação e do conhecimento (subgrupo 5.1 do SIED 2012)	12		7	
Total parcial do Grupo 1	51	23	34	
Grupo 2 – Docência na educação a distância, Educação e tecnologias: formação e atuação de educadores/ profissionais (SIED 2014 e 2016) e subgrupo 5.2 (SIED 2014).				
2.1 Formação e saberes	28		3	
2.2 Práticas e estratégias pedagógicas dos diferentes agentes	16		7	

Continuação Quadro 2 – Divisão dos trabalhos em grupos e subgrupos temáticos

2.3 Profissão docente, coletividade e condições de trabalho/ 6.3 Profissionalização e condições de trabalho em EaD	9	4	2	
2.4 Planejamento, avaliação e acompanhamento/ 5.2 Planejamento educacional, currículo e avaliação: (re) pensando propostas pedagógicas (2014)	15	10	16	
2.5 Desafios, estratégias e dificuldades	4		5	
2.6 Conhecimentos e práticas: aprendizagem da docência e desenvolvimento profissional		35	40	75
2.7 Docência em EaD e trabalho coletivo: atores e processos		11	25	
2.8 Uso de tecnologias, processos formativos coletivos e aprendizagens institucionais		27	29	
Total parcial do Grupo 2	72	87	127	286
Grupo 3 – Aprendizagem na educação a distância, Ensino-aprendizagem aberto, flexível e a distância (SIED 2014 e 2016) e O estudante da EaD em foco (SIED 2014 e 2016)				
3.1 Caracterização do estudante virtual/ 3.1 Perfil e necessidades formativas	6	16	22	
3.2 Organização dos tempos e espaços de estudos/ 3.2 Estratégias de estudo pela EaD: construção de espaços e tempos/ 5.2 Flexibilidade e redimensionamento espaço temporal (SIED 2012)	4	8	14	
3.3 Serviços de Apoio ao Estudante: estruturas, equipes e propostas		2		
3.4 Autonomia, identidade e coletividade na aprendizagem virtual		6	3	
3.5 Flexibilidade, personalização e estilos de aprendizagem	3		2	
3.6 Acesso, equidade, evasão e permanência	7		7	
3.7 Desafios, estratégias e dificuldades	7		5	
3.8 Educação híbrida: desafios e aproximações entre ed. presencial e a distância		12	26	
3.9 Modelos, teorias e sistemas de EaD		8	14	
3.10 EaD como estratégia de redução da distância entre a educação formal e o trabalho		5	4	
3.11 Infraestrutura organizacional e pedagógica em propostas educacionais híbridas		1		
Total parcial do Grupo 3	27	58	97	
Grupo 4 Tecnologias na educação a distância e Inovação em Educação e Tecnologias Digitais (SIED 2014 e 2016)				
4.1 Concepção e produção de materiais didáticos	9		11	
4.2 Repositórios, objetos de aprendizagem e redundância de conteúdos	3		3	
4.3 Padrões de qualidade e processos logísticos na produção e distribuição dos conteúdos	1			
4.4 Multimídias: linguagens, signos e discursos em textos, imagens, áudios, movimentos etc./ 4.4 Jogos e outras mídias interativas na educação: desafios e possibilidades	9	22	39	
4.5 Desafios, estratégias e dificuldades	10	0	0	
4.6 Multidispositivos tecnológicos e múltiplas mídias para educação: custos, desenvolvimento e aplicações	0	9	3	
4.7 Acessibilidade, inclusão e tecnologias digitais	0	7	10	
4.8 Estratégias virtuais de apoio à formação: REA, laboratórios, bibliotecas e outros recursos	0	7	11	
Total parcial do Grupo 4	32	45	77	
Grupo 5 – Pesquisa e produção do conhecimento em educação, tecnologias e linguagens (grupo 2 do sied 2014 e sied 2016)				

Continuação Quadro 2 - Divisão dos trabalhos em grupos e subgrupos temáticos

5.1 Redes colaborativas de pesquisa	0	2	0	
5.2 Educação a Distância: tendências e temas silenciados na pesquisa	0	7	4	
5.3 Delimitação da área de conhecimento, qualidade da pesquisa e modelos metodológicos	0	0	0	
5.4 Estratégias e instrumentos metodológicos na coleta e análise de dados	0	3	3	
Total parcial do Grupo 5	0	12	7	
Total Geral	182	225	342	749

Fonte: autora

No grupo 1 – Gestão e estrutura da educação a distância, que abrangeu o tema Educação a distância e sociedade de 2012 e o tema Qualidade na Educação a Distância e a democratização do conhecimento (SIED 2014 e 2016) verificou-se a predominância do subgrupo 1.1 Institucionalização e reestruturação organizacional que em 2014 passou a ser chamado de Gestão e institucionalização da EaD: estratégias e desafios, que corresponde a 4% dos artigos avaliados, totalizando 30 artigos, ou seja, 27,7% dos artigos do grupo temático. Isto pode indicar que o termo “Gestão e institucionalização da EaD” incorporou muitos pontos de investigação dos pesquisadores envolvidos. Por outro lado, dos 30 artigos, 16 deles (2 de 2012; 8 de 2014; 6 de 2016) trataram da questão da institucionalização da EaD no Brasil ao trazer em seu título termo relacionado ao tema ou ainda relataram como foi a experiência da institucionalização da EaD nas instituições de ensino superior ao compartilhar a inserção da modalidade nas estruturas organizacionais com diferentes modos de inserção nas instituições de ensino superior, que ganhou destaque nas pesquisas devido a busca do entendimento das dificuldades para a institucionalização da EaD. Os 14 artigos dos 30 encontrados na temática 5.4 apresentaram assuntos relacionados à EaD no Brasil e EaD e a institucionalização dos cursos de formação de professores, indicando que os autores deram mais atenção a estes três assuntos ao aprofundar as temáticas em foco.

No Grupo 2 – Docência na educação a distância, Educação e tecnologias: formação e atuação de educadores/ profissionais (SIED 2014 e 2016) e subgrupo 5.2 do SIED 2014 verificou-se a predominância de artigos no subgrupo 2.6 Conhecimentos e práticas: aprendizagem da docência e desenvolvimento profissional, que correspondeu a 10% dos artigos avaliados. Do total de 286 artigos do Grupo 2, 75 deles foram classificados no subgrupo 2.6 Conhecimentos e práticas: aprendizagem da docência e desenvolvimento profissional, correspondendo a 26,22% do total de artigos do Grupo 2, isto ocorre porque conforme afirma Mill e Oliveira (2014) ao estudar em outras pesquisas articulações sobre EaD e a evolução da área no Brasil, o tema docência e desenvolvimento profissional constatou-se do mesmo modo a predominância de pesquisas relacionadas à docência, o que pode indicar uma linha de pensamento que entende o professor como centro dos processos de formação e principal agente de estratégias de ensino e aprendizagem.

No Grupo 3 – Aprendizagem na educação a distância, que passaram a se chamar nos anos de 2014 e 2016, Ensino-aprendizagem aberto, flexível e a distância e unidos ao grupo 3 – O estudante da EaD em foco somaram 182 artigos dos quais dois subgrupos chamaram a atenção pela predominância, o subgrupo 3.1 Caracterização do estudante virtual/, também chamado de 3.1 Perfil e necessidades formativas com 44 artigos e o subgrupo 3.8 Educação híbrida: desafios e aproximações entre educação presencial e a distância com 38 artigos. Em relação ao subgrupo 3.1 Caracterização do estudante virtual ou 3.1 Perfil e necessidades formativas são 44 artigos de um total de 182 do Grupo 3, ou 24,17% de artigos do grupo. Estes 44 estudos apresentaram uma perspectiva micro dos processos das estratégias de aprendizagem, das possibilidades do ensino virtual e do perfil do estudante.

Dos 22 artigos analisados do subgrupo 3.1 Caracterização do estudante virtual do ano 2016, 50% deles trataram dos perfis dos alunos no âmbito das ações educativas intrínsecas aos cursos, uma interpretação possível é que os temas de pesquisa estejam voltados para as possibilidades práticas de execução. Estes dados se confirmam em um estudo realizado por Zawacki-Richter (2009), que afirmam a necessidade da ampliação de pesquisas sobre o papel da cultura e das diferenças culturais em cursos a distância, principalmente para cursos a distância oferecidos em todo o território nacional e outros ainda com alcance global. Os dados obtidos por Zawacki-Richter (2009, p.14) encontram um ponto em comum com esta análise, a de que novas investigações devem incluir estudos sobre aspectos interculturais, impacto das diferenças culturais na gestão, acesso, equidade, ética e sistemas de apoio ao estudante.

No Grupo 4 – Tecnologias na educação a distância passou a se chamar Inovação em Educação e Tecnologias Digitais nos Simpósios Internacionais de Educação a Distância, nos de 2012, 2014 e 2016 apresentou total de 154 artigos, dos quais 70 artigos ou 45,75% deles pertencem a categoria 4.4 Multimídia: linguagens, signos e discursos em textos, imagens, áudios, movimentos etc., depois chamada de 4.4 Jogos e outras mídias interativas na educação: desafios e possibilidades. Dentro do grupo temático 4, a categoria 4.4 obteve destaque com uma diferença considerável em relação às outras categorias porque apresentou 70 artigos, uma tendência observada por Moran (2005), no artigo Tendências da educação online no Brasil em que ele previu um crescimento constante da multimídia educacional no desenvolvimento de materiais multimídia, de jogos educacionais em ambientes virtuais para permitir a construção de simulações colaborativas de interação e aprendizagem. Os jogos e as mídias interativas na educação criam mecanismos para sensibilizar e instigar os alunos na busca pelo conhecimento. A utilização de jogos educativos como recurso auxiliar na aprendizagem promovido pelo ensino virtual dão a oportunidade de ampliar o potencial do uso de imagens, animações e interatividade, além de resgatar o aspecto lúdico e prazeroso da aprendizagem (HAGUENAUER et al, 2007).

Uma possível interpretação é a de que o aumento das pesquisas na categoria jogos e mídias interativas na educação vem seguindo a evolução das estratégias de ensino cada vez mais abrangentes com formas contemporâneas de linguagem para que o aluno tenha um ganho significativo de qualidade no processo ensino aprendizagem apoiado pela Internet, consoante com a Lei de Diretrizes e Bases 9.394/96, que estabeleceu, em seu artigo 36, § 1º, inciso III que o currículo deve proporcionar ao aluno, o conhecimento das formas contemporâneas de linguagem. Pesquisas desta natureza se fazem necessárias porque um estudo realizado pela Fundação Getúlio Vargas, Fundação DPaschoal, Movimento Todos pela Educação e Instituto Unibanco, chamada “Motivos para Evasão Escolar”²⁷, constatou que 40,3% dos jovens de 15 a 17 anos com renda familiar acima de R\$ 100,00 per capita e que residem nas regiões metropolitanas de Salvador, Recife, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre deixam de estudar porque acreditam que a escola é desinteressante.

O Grupo 5 – Pesquisa e produção do conhecimento em educação, tecnologias e linguagens representaram 19 artigos ou 2,43% do total de 749 artigos publicados. Uma pequena representatividade do Grupo 5, mas não menos importante porque revela a carência de estudos mais aprofundados sobre determinados aspectos da modalidade a distância. O subgrupo 5.2 Educação a Distância: tendências e temas silenciados na pesquisa destacou-se com 11 artigos ou 57,9% dos artigos classificados no Grupo 5.

No Simpósio Internacional de Educação a Distância de 2016, um dado positivo foi o percentual de trabalhos que mencionaram a técnica de coleta de dados utilizada ou destacaram as questões metodológicas. Em uma amostragem de 20% do total de 442 artigos publicados no SIED 2016, disponível no link <http://www.sied-enped2016.ead.ufscar.br/ojs/index.php/2016/issue/view/7> foram escolhidos os primeiros 88 artigos que apareceram nos anais de 2016 do SIED para verificar se indicavam a metodologia utilizada nas pesquisas. Dos 88 artigos analisados por amostragem, um fato positivo foi o alto percentual de trabalhos que mencionaram a metodologia utilizada ou até a técnica de coleta de dados, outras pesquisas ainda passaram a combinar técnicas de coleta de dados, como análise bibliográfica, a entrevista e o questionário, um total de 95,4% dos 88 artigos mencionaram a metodologia utilizada para realizar as pesquisas e apenas 4,6% do total não mencionaram as questões metodológicas.

Para ilustrar as observações apresentadas o quadro 3 apresenta uma representação resumida do total por grupo temático apresentados do SIED dos anos de 2012, 2014 e 2016.

²⁷ NERI, Marcelo et al. **Motivos da evasão escolar**. Brasília: Fundação Getúlio Vargas, 2009.

Quadro 3 – Total de artigos por grupo temático

	Total	Porcentagem
Grupo 1	108	14,4
Grupo 2	286	38,2
Grupo 3	182	24,3
Grupo 4	154	20,6
Grupo 5	19	2,5
	749	100,0

Na sentido de clarear os dados apresentados, o Gráfico 1 mostra a distribuição de porcentagem de artigos por grupo temático, que demonstra predominância de 38,2% de artigos publicados no Grupo 2 - Docência na EaD. Além disso, o Grupo 2 foi o que mais cresceu em número de publicações nos três anos de SIED conforme mostra, a seguir, o Gráfico 2 - Distribuição por ano dos artigos de acordo com grupo temático.

O Gráfico 1 – Distribuição de porcentagem de artigos por grupo temático

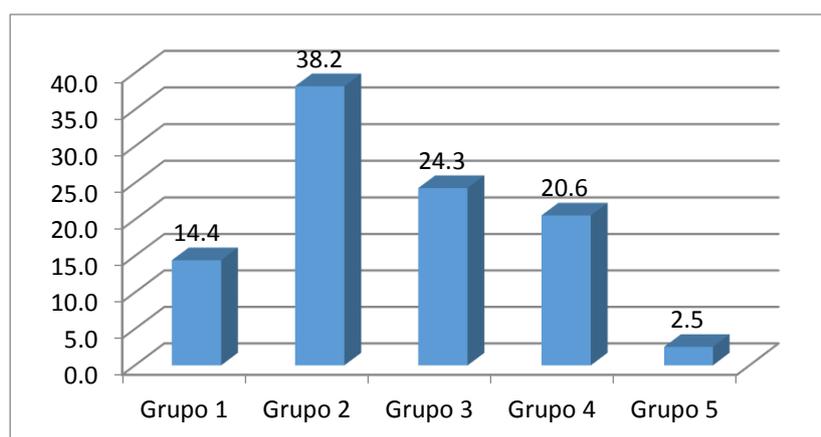
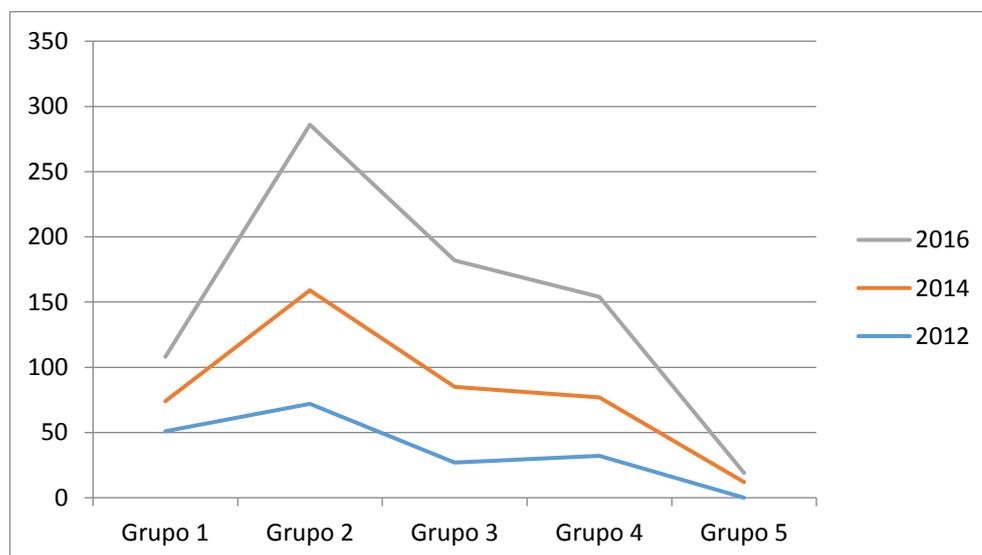


Gráfico 2 – Distribuição por ano dos artigos de acordo com grupo temático



Enfim, o principal tópico a ser discutido nesta seção consiste na mensuração do número de artigos com o tema biblioteca como apoio à educação a distância no Simpósio de Internacional de Educação a Distância (SIED) dos anos de 2012, 2014 e 2016. Nos três anos de SIED foram encontrados 4 artigos que mencionaram a questão biblioteca, são eles: Ambientes Virtuais de Aprendizagem e Educação Matemática Online: biblioteca interativa ou livro didático dinâmico (CHIARI; BORBA, 2014), Análise do blog da Biblioteca Setorial de Ciências Agrárias e sua proposta como ferramenta comunicacional com os seus usuários (CASTELANI; MILL, 2012), Biblioteca como equipamento de apoio a produção de conhecimento na Educação a Distância (GRACIOSO, 2016), Uso de Recursos Educacionais Abertos na promoção do letramento informacional por bibliotecas da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (SOUZA, 2016).

No SIED de 2012 foi encontrado o artigo Análise do blog da Biblioteca Setorial de Ciências Agrárias e sua proposta como ferramenta comunicacional com os seus usuários, em que descreve a implantação do blog da Biblioteca Setorial de Ciências Agrárias como ferramenta de comunicação entre Biblioteca e usuários com intuito de aproximá-los para poder divulgar serviços, produtos na disseminação de assuntos relacionados ao contexto da biblioteca. Conforme Giseli Castelani, autora do artigo, “o blog traz os usuários para o mundo da biblioteca e a biblioteca para o mundo de seus usuários.” Este artigo trata do uso do blog como estratégia de comunicação na biblioteca, mas seu tema não abrange biblioteca como apoio ao ensino.

No ano de 2014 apareceu o artigo Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) e Educação Matemática online: biblioteca interativa ou livro didático dinâmico²⁸. Este artigo traz a ideia de um ambiente virtual de aprendizagem em que não somente os materiais didáticos eram postados, mas também havia o registro das interações em um fórum entre professora e alunos na disciplina Álgebra Linear e se tornaram material didático. Um exemplo das interações mostra que o material elaborado previamente pela professora não atendia a dúvida de alguns alunos, mas com o registro das interações foi possível resolvê-las. Esse novo espaço de interação permitiu que os alunos descontextualizassem a mensagem e a contextualizassem em outras situações, que os autores chamaram de biblioteca interativa, já que a interação em rede pode se tornar um livro didático dinâmico ou uma biblioteca interativa.

O artigo “Ambientes Virtuais de Aprendizagem e Educação Matemática online: biblioteca interativa ou livro didático dinâmico” vislumbra um espaço configurado no ambiente virtual de

²⁸ CHIARI, A. S. S.; BORBA, M. C. Ambientes Virtuais de Aprendizagem e Educação Matemática online: biblioteca interativa ou livro didático dinâmico?. **SIED: EnPED-Simpósio Internacional de Educação a Distância e Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância**, 2014.

aprendizagem conectado aos materiais didáticos para ajudar na aprendizagem de conceitos matemáticos construindo um movimento de apoio mútuo na aprendizagem chamado de biblioteca interativa. Uma ideia bastante interessante e que pode nortear o planejamento de disciplinas no ambiente de aprendizagem virtual, relacionando-se diretamente ao tema pesquisado biblioteca como apoio para o ensino a distância. Apesar de não ser um ambiente configurado como biblioteca, este artigo sobre educação matemática online mostra a preocupação com o tema biblioteca ao discutir as interações dos alunos com o professor a partir do material didático. Pode-se concluir que para os autores Chiari e Borba (2014), o local de discussão das dúvidas de conteúdo deve estar ligado à biblioteca interativa ou deve estar ligado a uma espécie de material didático.

No ano de 2016 dois artigos foram publicados com o assunto biblioteca: “Biblioteca como equipamento de apoio a produção do conhecimento na educação a distância” (GRACIOSO, 2016) e “Uso de Recursos Educacionais Abertos na promoção do letramento informacional por bibliotecas da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica” (SOUZA, 2016). O primeiro artigo²⁹ é fruto de um relatório técnico do Grupo de pesquisa Pragma: Estudos Pragmáticos em Ciência da Informação (credenciado no CNPq), da Universidade Federal de São Carlos, em que fazem parte da equipe alunos de iniciação científica, mestrado, doutorado, bibliotecários e dois técnicos de Imagem e Som. Os estudos do grupo de pesquisa “Pragma” apontam para a necessidade do desenvolvimento de produtos e serviços de informação destinado ao universitário a distância. O Grupo de Pesquisa Pragma analisa o desenvolvimento de ações de informação voltadas aos alunos da modalidade de educação a distância a fim de atender suas demandas de pesquisa. Este objetivo maior se desdobra em objetivos específicos, que são: análise do contexto da produção de pesquisa de iniciação científica na EaD, verificação dos comportamentos de busca da informação de alunos desta modalidade, diagnóstico e descrição das políticas que envolvem a criação, manutenção e uso de bibliotecas nos polos EaD, verificação de quais ações desta natureza são desenvolvidas em âmbito internacional e apresentação do perfil e as competências necessárias ao profissional da informação para atuarem com este público.

Os resultados parciais das pesquisas do grupo Pragma apontam que variáveis precisam ser consideradas ao planejar e executar políticas de bibliotecas voltadas ao universitário a distância. Dentre os desafios da mediação tecnológica nas ações de informação estão políticas de desenvolvimento de coleções, acesso a conteúdo de base de dados, representação temática e descritiva de informações, serviços de referência virtual e estudo de usuários, dentre outros. Diante da urgência da criação de produtos e serviços de informação ao universitário a distância, a pesquisa

²⁹ GRACIOSO, L. S. et al. Biblioteca como equipamento de apoio a produção do conhecimento na educação a distância. **SIED: EnPED-Simpósio Internacional de Educação a Distância e Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância**, 2016.

desse artigo apresenta um conjunto de estudos que esclarece o quanto a biblioteca é demandada como equipamento de apoio na educação a distância, mais especificamente no desenvolvimento de pesquisa de iniciação científica dos alunos EaD, em mapear qual o comportamento de busca ou competência informacional na busca e uso de fontes de informação; em como as bibliotecas dos polos tem atendido as necessidades informacionais destes estudantes; aprofundar as investigações em como tem sido experiências fora do Brasil a este respeito e, por fim, a inquirição de como deve ser o profissional da informação, ou bibliotecário, que atua neste cenário.

Neste particular Gracioso (2016, p.05) conclui no artigo que:

Os resultados parciais de todas as frentes de pesquisa em andamento apontam para o fato desta modalidade de educação não enfatizar o desenvolvimento pesquisa de iniciação científica, o que justifica em alguma medida o pouco uso de produtos e serviços de informação (bibliotecas) por alunos desta modalidade. As experiências no exterior sugerem novas formas de participação da biblioteca na EAD e o profissional da informação precisará ainda conquistar este espaço de atuação no âmbito desta modalidade educacional.

O segundo artigo *Uso de Recursos Educacionais Abertos (REA) na promoção do letramento informacional por bibliotecas da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica* (SOUZA, 2016), encontrado no Simpósio Internacional de Educação a Distância (SIED) 2016 analisa qual a colaboração do uso de recursos educacionais abertos em bibliotecas escolares na promoção do letramento informacional. Os movimentos a favor do acesso aberto têm propiciado discussões, que resultaram em diretrizes para produção e distribuição do conhecimento que se traduz na realidade em desenvolvimento de conteúdos, sistemas de busca e software com acesso aberto ao código fonte. Esses aspectos criam condições para a construção de repositórios institucionais, revistas digitais científicas e tecnológicas de acesso aberto podendo ser oferecidas aos usuários de bibliotecas escolares. O artigo defende a ideia de que na sociedade do conhecimento a informação deve ser tratada como um bem público e de acesso aberto, principalmente no que se refere à promoção do letramento informacional como estratégia virtual de apoio à formação escolar. Entretanto, os resultados do estudo apontam que, apesar dos profissionais bibliotecários reconhecerem o valor do uso de recursos educacionais abertos na promoção do letramento informacional ainda lhes faltam conhecimento para uma prática efetiva à disponibilização dos recursos educacionais abertos exibidos nas páginas das bibliotecas pertencentes à Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT) da Região Centro-Oeste.

Na conclusão da análise apresentada referente aos três anos de realização do Simpósio Internacional de Educação a Distância (SIED) parece haver uma lacuna na produção científica na educação a distância sobre o tema biblioteca, uma vez que ao fazer a leitura de todos os 749 resumos dos artigos científicos apresentados nos anos de 2012, 2014 e 2016 foram encontrados somente 4 artigos científicos que se relacionam com o tema biblioteca, destes 4 trabalhos

encontrados apenas 2 deles tratam diretamente do tema biblioteca como equipamento de apoio na educação a distância. Os dois artigos encontrados foram Ambientes Virtuais de Aprendizagem e Educação Matemática online: biblioteca interativa ou livro didático dinâmico e Biblioteca como equipamento de apoio a produção do conhecimento na educação a distância. Diante da constatação da lacuna de conhecimento apresentada no Simpósio Internacional de Educação a Distância em relação a falta de artigos científicos publicados com o tema biblioteca para educação a distância em um evento científico considerado da área da Educação, também é oportuno fazer uma análise de como se dá a preocupação de produtos e serviços configurados como biblioteca na área da Ciência da Informação, que será apresentado no próximo subitem.

3.1 O Assunto Biblioteca para Educação a Distância em Bases de Dados

Com intuito de complementar a pesquisa foi feito um levantamento em busca de artigos científicos com o tema biblioteca na EaD nos polos de apoio presencial e a palavra chave foi EaD e biblioteca, uma vez que um dos requisitos para o funcionamento dos cursos de graduação na modalidade a distância é a biblioteca física nos polos de apoio presencial. Em seguida, os artigos encontrados foram analisados.

O levantamento foi feito nas bases de dados Associação Nacional de Pós-Graduação em Educação (ANPED), Base de Dados em Ciência da Informação, Acervo de Publicações Brasileiras em Ciência da Informação, da Universidade Federal do Paraná (BRAPCI), Congresso Brasileiro de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação (CBBB), Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (ENANCIB), Education Resources Information Center – ERIC (ProQuest), Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia (PBCIB), Seminário Bibliotecas Digitais e Seminário Nacional de Biblioteca Universitárias (SNBU). Nas bases de dados ANPED, BRAPCI, ENANCIB, SNBU e CBBB a palavra-chave foi educação a distância, foi necessário fazer esta opção porque ao colocar a expressão de busca educação a distância e biblioteca não apareciam resultados. A partir dos artigos encontrados nas bases de dados e eventos científicos foi feita um refinamento da pesquisa pelo assunto biblioteca na educação a distância e, assim os resultados foram obtidos.

Na base ERIC foi utilizada a palavra-chave *distance education and library*, com período delimitado de 2007 a 2016 e com textos completos. Importante dizer que, no ENANCIB foi necessário entrar nos 15 encontros e digitar a palavra-chave educação a distância. Na base de dados do SNBU os eventos dos anos de 2006, 2008, 2014 e 2016 foram consultados com a palavra-chave “educação a distância”, o ano de 2012 não foi consultado porque a página da web do evento não estava disponível.

Ao final da coleta foram identificados 45 artigos científicos. Após a leitura dos 45 resumos, constatou-se que apenas 4 artigos abordavam a questão das bibliotecas nos polos de apoio presencial. Em seguida, os artigos foram divididos em temas e foi realizada a leitura na íntegra dos 4 artigos encontrados relacionados à temática.

Quadro 4 - Síntese dos resultados e critérios de pesquisa

Anais de Eventos	Nº de artigos sobre o tema	Palavra-chave
ANPED (38 Reuniões Científicas Nacionais)	5	EaD e biblioteca
CBBB	3	EaD e biblioteca
ENANCIB (15 encontros)	3	EaD e biblioteca
PBCIB	3	EaD e biblioteca
Seminário Bibliotecas Digitais	4	EaD e biblioteca
SNBU	12	EaD e biblioteca
Base de Dados		
BRAPCI	12	EaD e biblioteca
ERIC (2007-2016)	6	distance education and library
Total de artigos	45	

Para poder construir o quadro 3 acima foi preciso acessar o sítio eletrônico de cada um dos eventos científicos e das duas bases de dados. A coleta organizou-se da seguinte forma: uma pasta foi criada no computador para armazenar os artigos científicos encontrados nos eventos (salvos em formato pdf ou word), então criou-se uma pasta guardar os 5 artigos da ANPED, outra pasta foi criada para armazenar os 12 artigos da BRAPCI e, assim por diante, até finalizar o processo. Por exemplo, no *site* da ANPED foram consultadas as 38 Reuniões Científicas Nacionais para encontrar apenas 5 artigos relacionados a educação a distância; de igual modo foi preciso acessar cada um dos 15 Encontros do ENANCIB para obter 3 resultados.

Importante dizer que, o termo educação a distância é amplo, mas durante a apuração dos artigos somente foram escolhidos trabalhos que relacionavam educação a distância e biblioteca, o que possibilitou obter os resultados do Quadro 3. O resultado da procura aponta que o Seminário Nacional de Biblioteca Universitárias e a Bases de Dados BRAPCI apresentaram juntos 21 artigos representando 50% do total de 45 trabalhos encontrados, em seguida está a base ERIC com 6, os anais da ANPED com 5, o Seminário de Bibliotecas Digitais com 4 e depois CBBB, ENANCIB e PBCIB todos com 3 artigos cada. Sendo que, a SNBU apresenta regularidade ao longo tempo no período analisado, 2004 a 2014. Por essas razões optou-se por fazer uma análise detalhada dos artigos encontrados no SNBU e BRAPCI para selecionar um subconjunto de artigos com temática bibliotecas nos polos de apoio presencial. O primeiro registro no SNBU data de pouco mais de uma década, publicado há treze anos, ou seja, os 12 trabalhos do SNBU são recentes.

Quadro 5 – Síntese dos artigos analisados

Título do Artigo	Periódico ou Evento	Ano	Base de Dados	Autor (es)
Bibliotecas de Polos de Apoio Presencial: Análise do Acervo e Serviços	Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina	2014	BRAPCI	Marcio José Sembay e Rosângela Schwarz Rodrigues
Bibliotecas na Educação a Distância: o caso do consórcio CEDERJ	Informação e Sociedade: Estudos	2010	BRAPCI	Mara Helena Forny Mattos Filha e Regina de Barros Cianconi
Educação a distância, bibliotecas polo e os recursos informacionais: uma pesquisa-ação	Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação	2016	BRAPCI	Maria Elizabeth Costa e Beatriz Valadares Cendón
Título do Artigo	Edição do Evento	Ano	Anais de Eventos	Autor (es)
Sistema de Bibliotecas da UFMG: criação de setor de apoio às bibliotecas polos da EaD	XVII SNBU	2012	SNBU	Maria Elizabeth de Oliveira Costa, Roseli de Oliveira, Darlene T. Schuler e Silvana Santos
Educação a distância e a biblioteca do polo de apoio presencial do Instituto Federal de Educação do Sertão Pernambucano Campus Salgueiro	XIX SNBU	2016	SNBU	Rosana Amâncio Pereira e Harley Macêdo de Mello

O quadro 4 ajuda na compreensão da biblioteca do polo de apoio presencial como infraestrutura de apoio aos alunos e, em que medida este assunto tem sido pesquisado e o que os resultados destes artigos revelam. Então, observa-se que os 5 artigos escolhidos sobre EaD e a biblioteca do polo de apoio presencial foram publicados a partir de 2010, indicando que o tema vem sendo mais pesquisado a partir dessa data. É possível compreender esse fato ao considerar o expressivo crescimento da modalidade no Brasil com a preocupação na instalação e manutenção deste equipamento de apoio ao ensino oferecido na modalidade a distância, entretanto com a

explicitação dos artigos ter-se-á uma pequena amostra de como tem se configurado as bibliotecas nos polos de apoio presencial de acordo com trabalhos encontrados.

A partir da breve caracterização dos artigos, os resultados e a análise serão apresentados a seguir. Na análise, buscou-se identificar os temas tratados nas pesquisas e compreender como podem estar relacionados dentro da temática biblioteca do polo de apoio presencial na educação a distância. Assim, resultados parecidos aparecem nos artigos: Bibliotecas de Polos de Apoio Presencial: Análise do Acervo e Serviços (SEMBAY; RODRIGUES, 2015) e Educação a distância, bibliotecas polo e os recursos informacionais: uma pesquisa-ação (COSTA; CENDÓN, 2016) com pontos comuns nos dados obtidos. As conclusões dos artigos são semelhantes ao relatar que, apesar da existência de bibliotecas nos polos, há um baixo percentual de acervos bibliográficos (algumas bibliotecas possuem menos de 500 livros no acervo), principalmente no que se refere às bibliografias básicas dos cursos. As bibliotecas dos polos não conseguem atender às necessidades dos alunos a distância na disponibilização ideal de recursos informacionais, além da carência do profissional bibliotecário atuando no polo de apoio presencial ou c/om atuação em tempo parcial. Outra questão que apareceu nas duas pesquisas foi a dificuldade de envolvimento, interação e apoio entre as bibliotecas universitárias e as bibliotecas dos polos de apoio presencial dos cursos a distância e os seus usuários.

No artigo “Educação a distância, bibliotecas polo e os recursos informacionais” Costa e Cendón (2016) tomam como base autores como FERRUGINI, L et al. (2014)³⁰ e Litto (2010)³¹. Já no trabalho Bibliotecas de Polos de Apoio Presencial: Análise do Acervo são utilizadas referências como Bastos et al (2013), Belloni (2003), Blatmann (2001); Mueller (2000) e outras citadas.

Ferrugini (2014) e Litto (2010) afirmam que enquanto em muitos países os alunos a distância têm à disposição livros universitários para leituras durante o curso, no Brasil introduziu-se a prática de fornecer ao aluno apenas uma apostila, um resumo dos pontos principais da matéria, um material impresso ou em formato eletrônico que acompanha as disciplinas, que resulta na falta de acervo impresso de qualidade disponível aos alunos nos polos de apoio presencial.

Para autores como Braun (2002), Kearsley (2007), Mota (2009), Litto (2009), Souza (2012) e outros citados no artigo Bibliotecas de Polos de Apoio Presencial: Análise do Acervo e Serviços, os polos de apoio presencial ou centros de atendimento ao aluno devem possuir estruturas

³⁰ FERRUGINI, L et al. (2014), apud. COSTA, M. E. de O.; CENDÓN, B. V. Educação a distância, bibliotecas polo e os recursos informacionais: uma pesquisa-ação. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, v. 21, n. 45, 2016.

³¹ LITTO F. M. (2009), apud. COSTA, M. E. de O.; CENDÓN, B. V. Educação a distância, bibliotecas polo e os recursos informacionais: uma pesquisa-ação. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, v. 21, n. 45, 2016.

técnicas de bibliotecas e programas de apoio ao aluno a distância para diminuir a distância dos alunos com a sede da universidade, o que extrapola a ideia de somente oferecer infraestrutura e acervo. Na verdade, segundo Blatmann (2001), Mueller (2000), Bastos et al (2013) o fato do polo representar o elo na diminuição da distância dos alunos com a universidade sede levanta novos desafios para as bibliotecas dos polos de apoio presencial e para as bibliotecas universitárias na organização educacional no atendimento aos professores, tutores e alunos, tanto nas bibliotecas digitais como nas bibliotecas e nos serviços associados.

A educação a distância não se faz só com ambientes virtuais de aprendizagem porque existem momentos presenciais previstos em lei, além disso a equipe de apoio formada por profissionais que acompanham o processo de aprendizagem dos alunos tem a oportunidade de utilizar os profissionais que trabalham no polo, incluindo o bibliotecário quando houver, para criar estratégias de aprendizagem com planejamento e execução de atividades que envolvam objetivos que os cursos precisem alcançar com os alunos e a pesquisa.

O artigo Educação a distância e a biblioteca do polo de apoio presencial do Instituto Federal de Educação do Sertão Pernambucano Campus Salgueiro (PEREIRA; MELLO, 2016) relatou a problemática do horário de funcionamento da biblioteca do polo aos sábados, que funciona de segunda a sexta-feira, prejudicando os encontros presenciais da EaD quinzenalmente aos sábados. O artigo mencionou que a rotina está de acordo com o regimento do sistema de bibliotecas do Instituto Federal do Sertão de Pernambuco, mas não atende às necessidades dos alunos em relação ao uso da biblioteca do polo. Após tentativas de resolver o impasse por parte da direção do campus, verificou-se que a biblioteca continuava fechada. O artigo propôs a resolução da questão e o atendimento à reivindicação dos alunos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano (IF Sertão PE).

O quarto artigo encontrado com título Biblioteca na Educação a Distância: caso do consórcio do Centro de Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro – CEDERJ (FILHA; CIANCONI, 2010) trouxe um destaque especial na atuação do bibliotecário na educação a distância ao trazer uma discussão sobre a competência informacional de bibliotecários e estudantes de educação a distância, apontando que os bibliotecários com atuação no contexto educacional precisam proporcionar educação informacional aos estudantes que não sabem fazer uso adequado dos recursos de informação. Isto implica pensar na atuação do bibliotecário em ambientes virtuais de aprendizagem para atender a demanda dos usuários com a oferta de serviços colaborativos da web na educação superior a distância. No delineamento das considerações apresentadas, as referências identificadas foram Cunha (2000), Choo (2006), Dudziak (2003), e Mueller (2000).

Ainda sobre o artigo Bibliotecas na Educação a Distância: o caso do consórcio CEDERJ (FILHA; CIANCONI, 2010), as autoras do artigo, Mattos e Cianconi (2010), deram destaque aos

serviços oferecidos pelas bibliotecas do polo e pelas bibliotecas universitárias apresentando dados de questionários aplicados aos estudantes sobre hábitos de busca e uso da informação e entrevistas com bibliotecárias do polo de São Gonçalo (RJ) e da biblioteca universitária. Dois dados chamaram atenção no que diz respeito à existência de treinamento voltado para a realização de pesquisas bibliográficas nos polos, 68% dos estudantes afirmaram que não existe e, em relação material disponível na biblioteca do polo, 32% consideram o material insuficiente, pois faltam livros. Em relação a dificuldade no uso dos serviços oferecidos pelas bibliotecas universitárias, 43% dos alunos revelaram não sentir dificuldade no uso dos serviços; 30% não responderam essa pergunta e 18% disseram que sentem dificuldade para obter informações sobre os serviços que são oferecidos a eles. O dado mais interessante e que corrobora com a pesquisa ora apresentada é que entre os serviços que gostariam que fossem oferecidos pela biblioteca do polo presencial, 42,6% citaram a implantação de acervos digital com tese, dissertações, monografias, livros e apostilas e outros 26,8% gostariam que fossem oferecidos serviços por meio de ferramentas colaborativas da web.

Para Mattos e Cianconi (2010), no Brasil, ainda se discute a relevância da modalidade a distância e os direitos dos alunos *off-campus* de utilizarem os recursos e serviços das universidades participantes, enquanto o que deveria estar em discussão são estratégias para levar aos alunos à construção coletiva do conhecimento, por meio de ferramentas colaborativas da web e o aprendizado ao longo da vida. No entanto, apesar dos alunos terem citado a implantação de acervos digitais como algo importante, a elaboração de projetos de bibliotecas nos cursos a distância necessita de investimentos para que possam se realizar a fim de atender as demandas informacionais do aluno fora do campus universitário.

O quinto artigo obtido no Seminário de Bibliotecas Universitárias (SNBU) de 2012 intitulado Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal de Minas Gérias: criação de setor de apoio às bibliotecas polos da EaD (COSTA; SANTOS, 2012) discute a implantação de um setor denominado Setor de Apoio às Bibliotecas Polos, com a equipe composta por dois bibliotecários, com objetivo de cumprir o papel de orientação e assessoria na criação de diretrizes e normatizações a serem adotadas por todas as bibliotecas nos polos da Universidade Aberta do Brasil, onde a UFMG oferece cursos de EaD. Na metodologia de trabalho do Sistema de Bibliotecas da UFMG decidiu-se por visitas técnicas nas bibliotecas polos com aplicação de questionários e entrevistas para traçar um panorama da situação das diferentes bibliotecas. De posse do diagnóstico, o trabalho propõe ações futuras ao apontar os serviços que estão funcionando de forma satisfatória e os que não estão de acordo com as necessidades dos alunos, sendo necessário indicar os aspectos deficientes deste contexto. O Setor de Apoio às Bibliotecas Polos objetiva criar uma política de acesso informacional às atividades da EaD no mesmo nível e qualidade oferecidos aos alunos dos cursos presenciais da UFMG. Uma iniciativa interessante, diante das inúmeras necessidades

informativos dos universitários EaD, contudo estranho que este trabalho não menciona biblioteca virtual ou serviços e produtos de informação *online*. É de se pensar que um setor de apoio às bibliotecas polos contribui para as bibliotecas físicas, mas também poderia ser o caso da criação de produtos e serviços de biblioteca a distância com esforços voltados a um projeto de biblioteca virtual com foco nos alunos EaD, que resolveria custos com transporte, deslocamento, gastos com tempo, sendo que o material exigido para estudo ou pesquisa estaria a um clique do *mouse*.

No próximo capítulo apresentam-se reflexões sobre os polos de apoio presencial da Universidade Aberta do Brasil.

4 OS POLOS DE APOIO PRESENCIAL E A UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL

O sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), fundado em 2006, buscou articular Instituições de Ensino Superior Públicas, representantes municipais, estaduais e Governo Federal na prerrogativa da exigência legal sobre a regulação do sistema configurada por dois decretos e duas portarias³², que estabeleceram a necessidade das instituições realizarem o credenciamento de polos de apoio presencial para a oferta de cursos a distância. Tais polos devem seguir um modelo proposto pelo setor público a partir da instalação de estruturas físicas descentralizadas, constituindo-se em uma variável de apoio ao estudante.

O processo de abertura de polo de ensino a distância envolve os parceiros ofertantes (Instituições de Ensino Superior – IES) em comum acordo com os parceiros demandantes (Prefeituras, Escolas, etc.), por meio do chamado termo de cooperação³³, que estabelece os direitos e obrigações do Ministério da Educação, da Instituição de Ensino Superior e da Prefeitura, para que os cursos possam funcionar de maneira eficiente. Esses órgãos públicos compõem o acordo tripartite e seguem as normatizações da Lei 11.107 de 6 de abril de 2005, que faculta:

a possibilidade de firmar convênios, contratos e acordos de qualquer natureza, receber auxílios, contribuições e subvenções sociais ou econômicas de outras entidades, inclusive de fundações, órgãos do governo, em qualquer nível, federal, estadual ou municipal (BRASIL, 2005, p. 01)

Neste sentido, a infraestrutura física das instituições que almejam oferecer cursos à distância deveriam abranger duas instalações básicas: coordenação acadêmico-operacional nas instituições e polos de apoio presencial. A implementação de cursos superiores à distância representa um significativo investimento para a instituição de ensino, na construção de infraestrutura material compatível com o número de alunos a serem atendidos, com recursos tecnológicos a serviço do processo pedagógico e com a logística de distribuição territorial dos polos.

De acordo com os referenciais de qualidade para a Educação a Distância da extinta Secretaria de Educação a Distância- SEED³⁵, o polo deve oferecer infraestrutura física e de pessoal capazes de dar suporte tecnológico, científico e instrumental aos cursos. No que diz respeito à infraestrutura física, ela deve abarcar ambientes de estudo e de prática em dimensões adequadas ao

³² Decreto 5.622 de 20 de dezembro de 2005, Decreto 5.773 de junho de 2006 e pelas Portarias Ministeriais Normativas 1 e 2 de 11 de janeiro de 2007.

³³ Termo de Cooperação é o instrumento por meio do qual estão descritas as obrigações e os direitos do Ministério da Educação, da instituição de ensino superior e da prefeitura, que descreve qual o papel de cada instância na realização da abertura de um polo de apoio presencial para o ensino a distância.

³⁵ Disponível em: <http://bit.ly/2zyD8Cq>

número de alunos e a natureza dos cursos ofertados, com destaque para uma biblioteca com um acervo mínimo compatível com as necessidades dos alunos, um laboratório de computadores com acesso à internet banda larga, espaço físico e equipamentos para conferência via *web*, laboratórios pedagógicos para as atividades práticas, salas de coordenação, secretaria acadêmica e salas de atendimento aos alunos pelos tutores presenciais, além de equipamentos, como televisão, linhas telefônicas, impressoras, etc.

Os Municípios e Estado, de forma individual ou em consórcio, são responsáveis por estruturar, organizar e manter os polos de apoio presencial de acordo com as orientações do Sistema UAB. Cabe a eles também a responsabilidade da contratação de pessoal para atuar no polo de apoio presencial. Além disso, é papel do mantenedor a seleção e a remuneração da equipe técnica do polo, dos tutores presenciais, que atuam no polo. Em consideração aos tutores à distância, que atuam a partir das instituições, eles devem ser selecionados pelas IES, por meio de editais em um processo público transparente.

Para que a concretização dos polos aconteça, é necessário o cumprimento de critérios, tais como: a adequação e conformidade do projeto com os cursos superiores a serem oferecidos; a demanda local ou regional por ensino superior público de acordo com a quantitativa de concluintes e egressos no ensino médio e da educação de jovens e adultos; a pertinência dos cursos demandados e a capacidade de oferta por instituições federais de ensino na região. Nesse processo, é fundamental a análise da infraestrutura física para seleção dos polos (BRASIL, 2005).

Ainda sobre o processo de abertura de polos, notamos que é uma escolha criteriosa é exigida para abertura de polos de EaD, com a finalidade de garantir que os recursos humanos e financeiros tenham impacto positivo sobre a expansão pública da educação superior que, em última instância, deve trazer benefícios para as localidades escolhidas que almeja o ensino superior.

No sentido de identificar os critérios para a implantação de polo EaD, Filho (2015, p. 4), destaca quais os mais relevantes e comuns:

Número de habitantes; Público Alvo: Faixa etária, Escolaridade, Renda per capita, Residência com acesso à internet; Arranjos produtivos locais; Existências de escolas de nível médio; Proximidade do município com Universidades; Concorrência Local: Existência de IES, de outros cursos EaD e de outros cursos ofertados pelo “Sistema S”.³⁶

A partir desses critérios, a dinâmica de implantação de polos funciona da seguinte maneira: para que um Município ou Estado encaminhe e tenha propostas aprovadas pela CAPES/MEC, antes se faz necessária a negociação com alguma Instituição de Ensino Superior para verificar a

³⁶ Sistema S é o nome pelo qual ficou convencionado de se chamar ao conjunto de nove instituições de interesse de categorias profissionais: SENAR, SENAC, SESC, SESCOOP, SENAI, SESI, SEST, SENAT e SEBRAE.

possibilidade de oferta de cursos em um determinado polo, uma vez que a UAB não possui cursos próprios. Os cursos ofertados pelo programa UAB são das Instituições de Ensino Superior (IES) que deles participam e que criam internamente cursos de graduação a distância. Entretanto, quem financia os cursos por meio de um orçamento específico, descentralizado do orçamento geral das universidades que os criam, é a União, por intermédio da CAPES. Todavia, tal situação tem gerado problemas, visto que o planejamento feito pela CAPES pode não estar de acordo com os objetivos e metas das universidades.

Apesar do entrelaçamento de ações entre os parceiros (CAPES/MEC, IFES e Municípios ou Estados), podemos visualizar nos Editais do MEC que os primeiros cursos executados no âmbito do Sistema UAB resultaram da publicação de editais. O lançamento do primeiro Edital de Chamada Pública para Seleção de Polos Municipais de Apoio Presencial e de Cursos Superiores de Instituições Federais de Ensino Superior na Modalidade de Educação a Distância para o Sistema Universidade Aberta do Brasil – UAB (Edital de Seleção nº1/2005-SEED/MEC de 16 de dezembro de 2005), conhecido como UAB1, permitiu a concretização do Sistema UAB, por meio da seleção para integração e articulação das propostas de cursos, apresentadas exclusivamente por instituições federais de ensino superior, sendo que as propostas de polos de apoio presencial foram apresentadas por Estados e municípios.

Neste primeiro edital de seleção, evidencia-se a distribuição das despesas aos municípios, como descrito no texto do próprio edital, já que cabem as Prefeituras Municipais, individualmente ou regionalmente organizadas, os Governos Estaduais e o Governo do Distrito Federal apresentar propostas de polo de apoio às atividades presenciais, com o objetivo de atender aos requisitos de infraestrutura física e logística de funcionamento, recursos humanos, viabilidade econômica, entre outros (Edital nº 01/2005 – MEC/SEED³⁷).

Em relação a esse cenário, Brito (2013, p. 4) chama a atenção para o fato de que:

a publicação do referido Edital surpreendeu a grande maioria dos gestores municipais e estaduais ao se sentirem chamados a apresentarem propostas de polos municipais de apoio presencial para ensino superior a distância sem a menor ideia do que se tratava o objeto do edital, quanto mais das responsabilidades que lhes seriam atribuídas.

Em outras palavras, é notória a falta de informação e planejamento acerca da implantação dos primeiros polos pelos mantenedores. Apesar disso, 291 municípios implantaram polos a partir do Edital de Seleção 01/2005 MEC/SEED³⁸, impulsionados pelo ideal da expansão da educação superior pública e gratuita em seus municípios.

³⁷ Disponível em: www.portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/edital_dou.pdf

³⁸ Fonte: www.portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/edital_dou.pdf

O segundo Edital de Seleção nº1/2006 – MEC/SEED³⁹, denominado UAB2, diferiu da primeira experiência por permitir a participação de todas as instituições públicas, inclusive as estaduais e municipais e teve como resultado a implantação de mais 269 polos distribuídos por todo o território nacional. Na sequência, entre 2006 e 2007, a UAB foi gerenciada no âmbito da Secretaria de Educação a Distância (SEED) do Ministério da Educação (MEC).

A partir da Lei nº 11.502, de julho de 2007, determinou-se que a formação inicial e continuada de professores para a educação básica ficaria sob a responsabilidade da Capes. A UAB passou, então, a ser gerenciada pela Capes, agência de fomento voltada para a pesquisa, que agregou a experiência com a pós-graduação ao projeto original da UAB.

As articulações feitas entre as Instituições Públicas de Ensino Superior, por meio dos cursos, e os municípios, por meio da instalação de polos municipais se realizaram no apoio ao cumprimento dos objetivos da Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica (BRASIL, 2009), instaurados pelo Decreto nº 6.755, de 29 de janeiro de 2009, posteriormente revogado pelo Decreto nº 8.752, de 9 de maio de 2016.

De acordo com o Educacenso 2007⁴⁰, cerca de 600 mil professores em exercício na educação básica pública não possuíam graduação ou atuavam em áreas diferentes das licenciaturas em que se formaram. Assim, a ideia inicial do sistema UAB era formar até 2016, 600 mil professores em serviço no país com cursos oferecidos pelas Instituições de Ensino Superior (IES), com a proposta do Ministério da Educação, na adesão de municípios e estados ao sistema UAB, com abrangência em três situações: professores que ainda não tinham formação superior (primeira licenciatura); professores já formados, mas que lecionavam em área diferente daquela em que haviam se formado (segunda licenciatura); e bacharéis sem licenciatura, que necessitavam de estudos complementares que os habilitassem ao exercício do magistério.

De 2007 a julho de 2009, foram aprovados e instalados 557 polos de apoio presencial com 187.154 vagas criadas⁴¹. Em agosto de 2009, foram selecionados mais de 163 novos polos no âmbito do Plano de Ações Articuladas com o intuito de equacionar a demanda e a oferta de formação de professores na rede pública da educação básica, ampliando a rede para um total de 720 polos.

Ademais, conforme dados da CAPES, fornecidos por Marcello Ferreira (FERREIRA, 2012) no Simpósio Internacional de Educação a Distância de 2012, verificou-se que havia no Brasil 339.527 alunos matriculados na EaD em Universidades Públicas dos Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), sendo que havia um total de 234.858 alunos cursando, 36.535 alunos formados,

³⁹ Fonte: <http://bit.ly/2zjFe4J>

⁴⁰ Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/estudoprofessor.pdf> . Acesso em 15/01/2016.

⁴¹ Fonte: <http://www.capes.gov.br/component/content/article?id=7838>

68.134 alunos que trancaram seus cursos a distância, 984 cursos oferecidos, 814 polos de apoio presencial e um orçamento anual de R\$400.000.000,00.

Segundo Ferreira e Carneiro (2015, p. 229), é possível observar que dados do SisUAB (Sistema da Universidade Aberta do Brasil), de maio de 2014, continham as seguintes informações do sistema UAB: 104 IES integrantes, 1.103 cursos, 575 polos de apoio presencial e mais de 470 mil alunos já cadastrados (232 mil cursistas e 96 mil concluintes).

Pelo quantitativo expressivo do número de polos, é possível perceber que o êxito do Sistema Universidade Aberta do Brasil dependia de uma dinâmica de operacionalização administrativa e pedagógica para atendimento com gestores capacitados. Por isso, em 2010, a Diretoria de Educação a Distância (DED) da CAPES executou uma visita de monitoramento *in loco* a cada três anos, além de outras visitas que podem ocorrer para integrá-lo ao Sistema UAB. A visita consiste na ida de um consultor indicado pela Diretoria de Educação a Distância da CAPES para acompanhar as condições de infraestrutura, mapear problemas do polo, apontar soluções em relação aos problemas encontrados e cadastrar as informações no SisUAB. A primeira visita de monitoramento realizada pela CAPES é para o credenciamento do polo, as demais para o recredenciamento. Segundo informações do *site*⁴² da CAPES desde 2011 foram realizadas 1699 visitas de monitoramento em todo Brasil. Estas visitas de monitoramento são quadrienais e o polo pode ser classificado de acordo com as seguintes categorias propostas pelas CAPES:

- Apto (AA) – Situação que indica a adequação da infraestrutura física, tecnológica e de recursos humanos do Polo, bem como a existência de toda a documentação necessária. Nessa categoria, o polo está liberado pela DED/CAPES para a articulação de cursos que não requeiram instalações específicas e para cursos que precisem de instalações e equipamentos pedagógicos, caso o polo disponha de tais instalações e equipamentos.

- Apto com Pendências (AP) – Situação que indica a necessidade de adequações na infraestrutura física, tecnológica e de recursos humanos do Polo, bem como em sua documentação. Nesse caso, o mantenedor deve resolver as pendências apontadas durante a visita de monitoramento e encaminhar documentação comprobatória à DED/CAPES no prazo de 90 (noventa) dias. Serão consideradas como documentação comprobatória, dentre outros, fotos dos espaços com pendências solucionadas, original ou cópia autenticada de documentos pendentes, comprovantes de contratação de pessoal, materiais, equipamentos e serviços necessários à adequação do polo. Se a DED/CAPES não receber a documentação comprobatória no prazo estipulado, o polo visitado poderá sofrer processo de desligamento do Sistema UAB.

- Não Apto (NA) – Situação que indica a presença de graves restrições na infraestrutura física, tecnológica e de recursos humanos do Polo, bem como em sua documentação. O mantenedor

42 <http://tinyurl.com/y7bdjm4r>

poderá interpor recurso junto à DED/CAPES, apresentando, no prazo de 30 (trinta) dias, um Plano de Revitalização com ações saneadoras das restrições verificadas durante a visita de monitoramento e respectivos prazos de execução. Caberá à DED/CAPES a decisão a respeito do recurso: em caso de deferimento, o mantenedor deverá iniciar imediatamente a execução do Plano de Revitalização e, findo o prazo, será realizada uma nova visita de monitoramento para eventual reclassificação do polo. Em caso de indeferimento, será iniciado o processo de desligamento do polo do Sistema UAB. O mesmo procedimento de desligamento será iniciado caso o mantenedor não recorra no prazo estipulado.

As informações sobre requisitos básicos como implantar o monitoramento e a gestão de polo, além de modelos de formulários e documentos podem ser encontradas no guia de Orientações Básicas sobre Polos do Sistema Universidade Aberta do Brasil⁴³.

Enquanto unidades operacionais para o desenvolvimento descentralizado de atividades pedagógicas e administrativas relativas aos cursos e programas ofertados a distância pelas instituições públicas de ensino superior no âmbito do Sistema UAB, o polo de apoio presencial pode ser entendido como local de encontro, onde acontecem os momentos presenciais, o acompanhamento e a orientação para os estudos, as práticas laboratoriais e as avaliações presenciais.

Segundo a Portaria Normativa nº 02/2007, Artigo 2, § 1º, o polo de apoio presencial:

é a unidade operacional para desenvolvimento descentralizado de atividades pedagógicas e administrativas relativas aos cursos e programas ofertados a distância. (BRASIL, 2007, p. 02).

Nessa portaria, ainda, estão previstas atividades presenciais que devem ser realizadas nos polos, especificamente as avaliações dos alunos, defesas de trabalhos de conclusão de curso, atividades laboratoriais, encontros para orientação aos alunos pelos tutores, videoconferência, atividades de estudo individual ou em grupo, utilização do laboratório de informática e da biblioteca. O polo é elemento fundamental do processo educativo a distância, uma vez que suas instalações funcionam como ponto de referência durante o desenvolvimento do curso. Com os polos de apoio presencial, as IFES conseguiram articular expansão e interiorização da oferta de educação superior no país, atingindo regiões em que não existiam oportunidade de qualificação superior para a população.

Como forma de nortear as ações dos mantenedores (Municípios ou Estados), a CAPES apresentou as Orientações Básicas sobre Polos do Sistema Universidade Aberta do Brasil com a finalidade de oferecer uma estimativa em relação aos investimentos que deverão ser feitos na

⁴³ Disponível em: https://sead.ufba.br/sites/sead.ufba.br/files/Orientacoes_Basicas_sobre_Polos_UAB.pdf.

adequação de um prédio público, por exemplo. A proposta configurou-se como um balizador geral, sendo que o quantitativo para a aquisição de equipamentos e mobiliário depende do número de cursos e alunos que o polo pretende atender. Cursos como biologia, física, química e matemática, por exemplo, exigem um investimento adicional em laboratórios. Nas Orientações para Mantenedores e Gestores⁴⁴, material produzido pela Diretoria de Educação a Distância da CAPES, é possível visualizar a lista de mobiliários e equipamentos mínimos a serem oferecidos pelo polo.

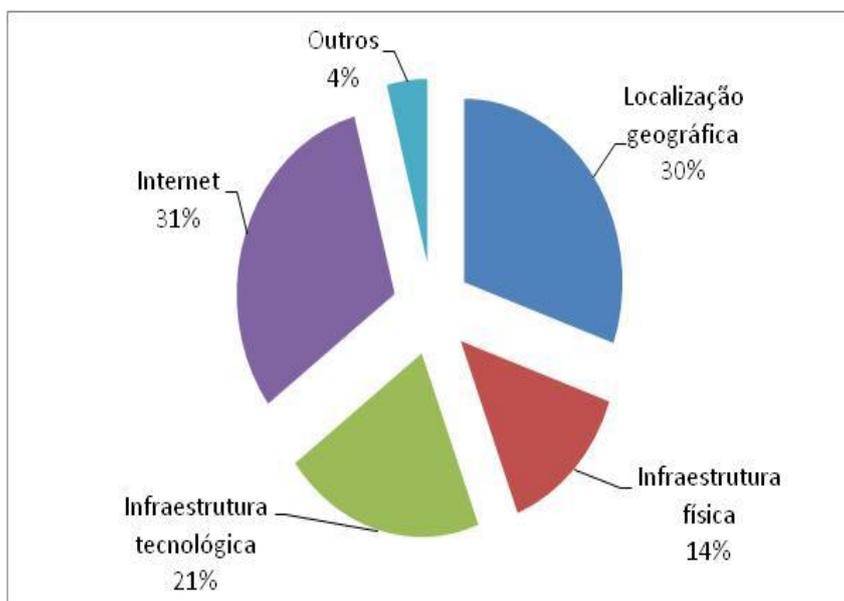
Entretanto, apesar da configuração da estrutura do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) e dos esforços empregados para implantação da modalidade a distância no setor público existem fatores que afetam as instituições de ensino com reflexo no baixo índice de alunos formados no âmbito do Sistema UAB. Isto é, existem fatores críticos relacionados ao discente que dificultam a finalização do seu curso.

Nessa direção Michelin, Lira e Razuck (2017) em um estudo derivado de uma atividade de gestão integrada entre a CAPES e as Universidades do Sistema UAB relata fatores críticos que interferem na consecução das finalidades formativas e de aperfeiçoamento de pessoal. No estudo de Michelin, Lira e Razuck (2017), o recorte para a realização da pesquisa foram Instituições Públicas de Ensino Superior, federais e estaduais, integrantes do Sistema UAB com ofertas de cursos de licenciatura, bacharelado e especialização *latu sensu*, na modalidade EaD com encerramento em 2014. A pesquisa analisou dados registrados no SisUAB das instituições que tiveram cursos com índice de formação inferior a 50% em relação aos alunos matriculados. Em resumo, das 93 Instituições que integram o Sistema UAB, 78 apresentaram índice de formação inferior a 50% em relação aos alunos matriculados.

A investigação analisou 327 relatórios de cursos encaminhados à Capes, de um total de 439 que apresentaram índice de formação abaixo de 50%, um dos fatores críticos relaciona-se com o Polo de Apoio Presencial. Segundo Michelin, Lira e Razuck (2017, p. 224), um fator crítico está relacionado ao Polo de Apoio Presencial (gráfico 3), ocorrência que aparece em 86 relatórios pedagógicos de cursos, o que correspondeu a 26,3% no universo de 327 relatórios. Verificou-se que 31% dos fatores críticos são atribuídos à “internet”, à “qualidade da internet”, à “velocidade”, entre outros identificados nas justificativas apresentadas pelas IES. A “localização geográfica do polo de apoio presencial” também foi considerada como fator crítico em 30% das menções; 21% foi atribuído à “infraestrutura tecnológica” e 4% a outros fatores críticos como “falta de suporte ao polo de apoio presencial”, “quantidade de polos”, “acervo bibliográfico do polo”, “logística de envio de material didático” e “indicação do polo”.

⁴⁴ Disponível em: www.uab.ufmt.br/uploads/ckfinder/userfiles/files/cartilha_orientacoes_uab.pdf.

Gráfico 3: Distribuição percentual dos fatores críticos relacionados ao polo de apoio presencial.



Fonte: Relatório *Google Forms* e dados SisUAB/2015. Elaborado por Michelon, Lira e Razuck (2017).

A partir do exposto, o polo de apoio presencial é a estrutura física montada para atender aos alunos da educação a distância do Sistema Universidade Aberta do Brasil, mas a pesquisa de Michelon, Lira e Razuck (2017) apresenta dados que demonstram problemas advindos do entrelaçamento entre Estado ou Município, Capes/MEC e Instituição de Ensino Superior Pública com consequência nos polos de apoio presencial como um fator crítico do Sistema UAB. De maneira que, o modelo brasileiro de educação a distância no ensino superior público com entrelaçamento das instâncias pode ser chamado de gestão integrada por trazer um modelo de cogestão entre a CAPES, as Universidades que compõem a UAB e os Municípios, de divisão de responsabilidades, critérios de execução e acompanhamento da política pública na formação dos alunos na modalidade a distância, já que conforme a investigação de Michelon, Lira e Razuck (2017) aponta existem fatores críticos que comprometem a sustentabilidade do Sistema UAB.

Realizadas as considerações acerca dos polos de apoio presencial, propõem-se a seguir o desenvolvimento de um novo subitem a respeito dos polos presenciais da Universidade Aberta do Brasil da Universidade Federal de São Carlos.

4.1 Os polos de apoio presencial da Universidade Aberta do Brasil da Universidade Federal de São Carlos

Os polos de apoio presencial são unidades que oferecem estrutura física, tecnológica e pedagógica, para que alunos das microrregiões atendidas possam acompanhar os cursos a distância.

Esse são mantidos por governos municipais ou estaduais em parceria com as Instituições de Ensino Superior e incluem bibliotecas, laboratórios de informática, espaços adequados para atividades educativas presenciais, estudos, realização de práticas laboratoriais e avaliações.

Dados de 2015 da Secretaria Geral de Educação a Distância (SEaD) da UFSCar apontam que esta instituição conta com 21 polos parceiros que oferecem cursos de graduação e 3 polos parceiros que oferecem cursos de pós-graduação. No total são 24 polos de apoio presencial distribuídos em 4 estados brasileiros (São Paulo, Rio de Janeiro, Paraná e Bahia), conforme quadro 6 abaixo.

Quadro 6 – Polos de apoio presencial em que cursos de graduação e pós-graduação a distância da UFSCar são ofertados.

Nº de Polo	UF	Município	Polo	Cursos
1	SP	Apiáí	Apiáí - Jardim Paraíso	Engenharia Ambiental
2	SP	Araras	Araras – Centro	Pedagogia, Educação Musical e Tecnologia em Produção Sucroalcooleira
3	SP	Bálsamo	Balsamo – Centro	Pedagogia
4	SP	Barretos	Barretos - DERBYCLUB	Educação Musical, Tecnologia em Produção Sucroalcooleira e Especialização em Matemática
5	SP	Cubatão	Cubatão - Vila Couto	Educação Musical e Pedagogia
6	SP	Franca	Franca – Centro	Educação Musical e de Sistemas de Informação
7	SP	Guarulhos	Guarulhos – Macedo	Educação Musical e Pedagogia
8	SP	Igarapava	Igarapava - Vila Gomes	Pedagogia e Sistemas de Informação
9	RJ	Iguaba Grande		Engenharia Ambiental
10	SP	Itapecerica da Serra	Itapecerica da Serra – Centro	Pedagogia
11	SP	Itapetininga	Itapetininga Taboãozinho	– Engenharia Ambiental, Educação Musical, Pedagogia e Tecnologia em Produção Sucroalcooleira
12	SP	Itapevi	Itapevi - COHAB/Setor B	Educação Musical, Pedagogia e Sistemas de Informação
13	SP	Jales	Jales - COHAB JACB II	Educação Musical, Engenharia Ambiental, Pedagogia e Sistemas de Informação
14	SP	Jandira	Jandira - Jardim Europa	Pedagogia e Sistemas de Informação

15	SP	Jaú	Jau – Centro	Pedagogia e Sistemas de Informação
16	SP	Osasco	Osasco – Centro	Educação Musical, Sistemas de Informação e Especialização em Matemática
17	PR	Pato Branco		Engenharia Ambiental
18	SP	Santos		Especialização em Matemática
19	SP	São Carlos	São Carlos – Centro	Educação Musical, Pedagogia e Sistemas de Informação
20	SP	São José dos Campos	São José Dos Campos – Santana	Engenharia Ambiental, Pedagogia, Sistemas de Informação e Especialização em Matemática
21	SP	São Paulo	Vila Aricanduva	Especialização em Matemática
22	SP	São Paulo	Jardim Esmeralda – Butantã	Especialização em Matemática
23	BA	Senhor do Bonfim		Engenharia Ambiental
24	SP	Tarumã	Tarumã – Centro	Pedagogia, Sistemas de Informação e Tecnologia em Produção Sucroalcooleira

Fonte: Secretaria Geral de Educação a Distância da UFSCar, 2015.

Com os polos de apoio presencial a UFSCar pode articular expansão e interiorização de seus cursos contribuindo na oferta de educação superior no país, atingindo regiões onde há dificuldade de acesso ao ensino superior ou onde praticamente não existe oportunidade de qualificação superior. A seguir tem-se uma breve descrição de projetos iniciais e informações obtidas em documentos e relatórios sobre a implantação da modalidade a distância na UFSCar.

De acordo com o Guia do Estudante 2013, do Programa de Formação Superior na Modalidade de Educação a Distância da Universidade Federal de São Carlos do sistema UAB, docentes, tutores virtuais e tutores presenciais são os profissionais envolvidos no planejamento e operacionalização dos cursos da modalidade a distância da UFSCar. Ainda segundo este documento é com base nas propostas pedagógicas e por intermédio de ferramentas de tecnologias de informação e comunicação que as disciplinas são ofertadas nos cursos sob a responsabilidade de docentes da área, os quais acompanham e apoiam com tutores virtuais as atividades realizadas pelos alunos nos ambientes virtuais de aprendizagem, enquanto os tutores presenciais atendem aos estudantes nos polos em que os cursos são ofertados.

O modelo de polo de apoio presencial da UFSCar segue as diretrizes orientadoras da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) do Ministério da Educação (MEC). De modo geral, os polos devem apresentar estrutura física composta de sala para secretaria acadêmica; sala de coordenação de polo; sala de tutores presenciais; salas para as aulas presenciais; laboratório de informática e biblioteca. Faz parte do quadro de funcionários que atuam no polo, o coordenador de polo, tutores presenciais, técnico de informática, bibliotecário ou auxiliar de biblioteca e auxiliar de secretaria. Destes somente os tutores presenciais são mantidos pelas Instituições de Ensino Superior, os demais são colaboradores das prefeituras dos municípios.

O coordenador do polo é o responsável pela administração e gestão acadêmica do polo. O tutor presencial faz acompanhamento síncrono dos alunos nas atividades presenciais dos cursos no polo. Nesse sentido, cabe ao tutor presencial, dentre outras coisas, criar condições adequadas para estudo dos alunos, auxiliá-los na organização de suas agendas de estudos, gerenciar as atividades presenciais no polo, auxiliar as atividades presenciais no polo, auxiliar e apoiar o professor coordenador da disciplina e o tutor virtual na organização e realização de atividades pedagógicas presenciais.

Como forma de acompanhamento dos estudantes e das instalações adequadas dos polos de apoio presencial na educação a distância da UFSCar, foram realizados dois projetos com Financiamento da CAPES e execução da Fundação de Apoio Institucional (FAI) também da mesma instituição. O projeto FAI POLOS de estruturação dos polos de apoio presencial e o Projeto FAI – Fortalecimento da Gestão Integrada da Educação a Distância da UFSCar⁴⁵.

O projeto POLOS desenvolveu atividades com o objetivo na melhoria contínua da qualidade da educação a distância ofertada pela UFSCar em seus polos de apoio presencial de maio de 2011 a maio de 2014. Nele, foram levantados fatores que interferiram na qualidade na educação a distância da UFSCar, entre eles, aspectos de espaço e estrutura física, atratividade do curso na região e suas demandas, procedimentos administrativos e documentação, particularmente na busca de indicadores qualitativos e quantitativos que caracterizam um polo pelas suas capacidades.

O Projeto FAI – Fortalecimento da Gestão Integrada da Educação a Distância da UFSCar – Sistema UAB teve início em janeiro de 2013 e realizou atividades até dezembro de 2015, com a finalidade de consolidar os polos do Sistema UAB-UFSCar. Segundo o Relatório de Gestão 2012-2016, da Secretaria Geral de Educação a Distância (SEAD) da UFSCar (2016, p. 123), dezoito assistentes acadêmicos com formação em nível superior atuaram com as seguintes responsabilidades:

⁴⁵ As informações acerca de tais projetos podem ser encontradas no link: http://www.sead.ufscar.br/wp-content/uploads/2016/10/RELATORIO_2012-2016_FINAL.pdf.

- Definir os parâmetros de monitoramento e avaliação do desempenho dos tutores presenciais dos polos da UAB-UFSCar;
- Apoiar os coordenadores dos polos e tutores presenciais no gerenciamento das atividades dos alunos no polo;
- Representar a UFSCar em atividades administrativas e pedagógicas dos cursos nos polos, conforme orientação dos coordenadores de curso e da Coordenadoria de Relações Institucionais (CoRI) da SEaD;
- Apoiar equipes dos polos para a estruturação dos processos e procedimentos de gestão e definição de suas estruturas organizacionais;
- Definir procedimento para a organização das informações dos polos da UAB-UFSCar, incluindo toda a documentação dos alunos, das disciplinas ofertadas, das reuniões e eventos, laboratórios, biblioteca, e estrutura tecnológica;
- Apoiar o monitoramento e a avaliação da efetividade das avaliações presenciais;
- Auxiliar equipes dos polos no desenvolvimento de ações de melhoria na interação com as coordenações locais dos polos de apoio presencial da UAB;
- Participação de reuniões de planejamento e gestão das ações de melhoria com os coordenadores de curso, docentes, tutores, representantes da Secretaria de Educação a Distância da UFSCar e representantes dos Polos da UAB-UFSCar;
- Sistematizar e documentar as atividades desenvolvidas e os aprendizados, apresentando relatórios mensais.

O projeto POLOS e o projeto FAI – Fortalecimento da Gestão Integrada da Educação a Distância da UFSCar propiciaram o desdobramento das políticas de interação dos cursos do Sistema UAB-UFSCar com os polos, que permite entender como a UFSCar planejou a implantação e gestão dos polos de apoio presencial sob sua corresponsabilidade. Estes dois projetos vinculados ao Sistema Universidade Aberta do Brasil, via Fundação de Apoio Institucional ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico da universidade tiveram como objetivo estabelecer normas burocráticas e educacionais para o pleno funcionamento dos espaços de desenvolvimento das atividades práticas realizadas nos polos de apoio presencial vinculados à UFSCar.

Apesar dos aspectos sucintamente elencados para a implantação dos polos de apoio presencial vinculados à Universidade Federal de São Carlos, um dos autores que faz observações críticas em relação estrutura física formada para atender aos alunos da educação a distância é Arruda (2016, p. 110), que diz o seguinte sobre a compreensão de polo de apoio presencial:

O espaço talvez seja o aspecto cuja compreensão seja mais material, pois a EaD reconfigura a instituição escolar, na medida em que ela não possui mais centralidade como constituidora de proximidades, mas um espaço desconfigurado pela nova representação criada pelo chamado polo de apoio presencial, que não é o espaço propriamente dito da instituição escolar (no caso, a universidade) e tampouco é um espaço desprovido das características que a define. Poder-se-ia pensar o polo de apoio presencial como um não lugar, como um espaço de rápida circulação (AUGÉ, 2007)⁴⁶, que não constrói referências sociais mais sólidas ou mais duradouras como as que são construídas no espaço escolar.

O trecho citado acima destaca que a modernidade possibilitou uma espécie de mutação de conceitos lineares de espaço e de tempo construindo relações de pessoas distantes. Segundo Giddens (1991, p. 27) *em condições de modernidade, o lugar se torna cada vez mais fantasmagórico: isto é, os locais são completamente penetrados e moldados em termos de influências sociais bem distante deles*. Esta afirmação leva a pensar que os alunos da modalidade a distância podem ou não identificar o polo de apoio presencial como algo significativo em seu processo de ensino e aprendizagem, que resulta no uso constante das estruturas físicas do polo ou na ida ao lugar de apoio somente quando exigido e se reflete na discussão sobre o uso das bibliotecas dos polos de apoio presencial.

Nesse sentido, Auler (2007, p. 1) aponta uma convergência no campo educacional Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS), sintetizados em: promover o interesse dos estudantes em relacionar a ciência com aspectos tecnológicos e sociais, discutir as implicações sociais e éticas relacionadas ao uso da ciência e tecnologia (CT), adquirir uma compreensão da natureza da ciência e do trabalho científico, formar cidadãos científica e tecnologicamente alfabetizados capazes de tomar decisões informadas e desenvolver o pensamento crítico e a independência intelectual (AIKENHEAD, 1987; YAGER e TAMIR, 1993; WAKS, 1994; ACEVEDO DÍAZ, 1995; CAAMAÑO, 1995).

A renovação educativa proposta pelo campo CTS no sentido de questionar as formas herdadas de estudar e atuar sobre a natureza; combater a segmentação do conhecimento, em todos os níveis de educação; e promover a democratização do conhecimento científico e tecnológico (PINHEIRO, SILVEIRA, BAZZO, 2007, p. 74) encontra uma convergência no estudo do tema biblioteca como infraestrutura de apoio à EaD. O desenvolvimento do pensamento crítico e a independência intelectual também se faz por meio da pesquisa, que precisa de estruturas físicas ou virtuais de apoio para busca de informações e de conhecimento acumulado pela humanidade.

A EaD se configura em uma forma democrática de estratégia das políticas de desenvolvimento em Ciência e Tecnologia, de encontro com esta lógica entende-se que para a

⁴⁶ AUGÉ, Marc. **Não-lugares**: introdução a uma antropologia da supermodernidade. São Paulo: Papirus, 2007.

construção de uma cultura científica a EaD precisa desenvolver políticas de atendimento às necessidades informacionais e de pesquisa dos universitários a distância. Entretanto, o que se tem oferecido aos alunos a distância são as bibliotecas dos polos de apoio presencial e as bibliotecas que compõem estes polos serão tratadas no próximo subitem.

4.2 As bibliotecas dos polos de apoio presencial da Universidade Aberta do Brasil da Universidade Federal de São Carlos

No Brasil, os critérios para o funcionamento das bibliotecas para os estudantes de curso a distância são definidos pelo Ministério da Educação, através do documento Referenciais de Qualidade na Educação a Distância (BRASIL, 2007, p.19), que define diretrizes para o funcionamento de bibliotecas em polos presenciais de ensino. Ao analisar o documento, nota-se que a função da biblioteca é *possibilitar o acesso dos estudantes à bibliografia*, assim como permitir o *empréstimo de livros e periódicos ligado à sede da IES para possibilitar acesso à bibliografia completa, além do disponibilizado no polo*. O item Polo de Apoio Presencial descreve ainda outra exigência, que as bibliotecas devem ser informatizadas com possibilidade de consultas e solicitação *online* de empréstimo de livros, sem esquecer dos espaços internos para salas de estudos individuais e em grupo.

As exigências podem parecer numerosas, mas segundo Mattos Filha e Cianconi (2010, p. 133):

Embora o MEC tenha estabelecido os requisitos para o funcionamento das bibliotecas nos polos de ensino, não faz referência aos serviços que as bibliotecas universitárias deveriam prestar aos estudantes de cursos a distância, e tampouco define diretrizes contemplando a formação de parcerias entre as unidades de informação. Em função disso, as bibliotecas acadêmicas muitas vezes são excluídas dos programas de educação a distância. (ALA, 2016)

O documento do MEC não menciona os serviços das bibliotecas universitárias, mas sua contribuição no ensino superior a distância vem sendo discutida em reuniões científicas e eventos nacionais e internacionais, inclusive pela Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED), pelo *Institute for Higher Education Policy* e pela *Association of College and Research Libraries* (ACRL). Da preocupação com a questão dos serviços das bibliotecas universitárias, que deveriam participar do planejamento dos cursos, a ACRL produziu um conjunto de diretrizes sobre serviços bibliotecários para alunos de cursos superiores a distância. Em junho de 2016, as diretrizes foram atualizadas em novo documento, intituladas *Standards for Distance Learning Library Services*⁴⁷, o parágrafo inicial do documento estabelece os princípios que o nortearam:

⁴⁷ Standards for Distance Learning Library Services - Disponível em: <http://www.ala.org/acrl/standards/guidelinesdistancelearning>. Acesso em 20 de janeiro 2016.

Todos os estudantes, membros do corpo docente, administradores, funcionários ou qualquer outro membro de uma instituição de ensino superior têm direito aos serviços e recursos da biblioteca daquela instituição, incluindo a comunicação direta com o pessoal apropriado da biblioteca, independentemente de onde eles estão fisicamente localizados. As bibliotecas acadêmicas devem, portanto, atender às necessidades de informação e pesquisa de todos esses constituintes, onde quer que estejam. Este princípio de direitos de acesso, aplicado a indivíduos à distância, é a convicção firme e intransigente das Normas para Serviços de Bibliotecas a Distância, doravante designadas como Padrões.⁴⁸

O documento tem como pressuposto a convicção de que o princípio do direito de acesso a recursos e serviços de biblioteca se aplica a programas de educação a distância, equivalentes àqueles oferecidos à comunidade universitária de cursos presenciais, que tem levado à reflexão das bibliotecas universitárias em relação a missão e serviços. Blatmann e Rados (2000, p.4) destacam que bibliotecas precisam apoiar a aprendizagem a distância ao oferecer a estudantes optantes por essa modalidade de ensino fontes diversificadas de informação, melhoria do acesso remoto à informação, iniciativas para alfabetização informacional, serviços de referência, consultas e apoio multidisciplinar.

O próximo subitem apresenta dados sobre as bibliotecas dos polos de apoio presencial coletados a partir da aplicação de um questionário aos coordenadores de polo e dos Relatórios de Avaliação Diagnóstica dos Polos de Apoio Presencial da Secretaria Geral de Educação a Distância (não disponíveis *online*), vinculados à Universidade Aberta do Brasil da Universidade Federal de São Carlos.

⁴⁸ Disponível em: <http://www.ala.org/acrl/standards/guidelinesdistancelearning>

5 A BIBLIOTECA COMUNITÁRIA DA UFSCar E A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

No início dos primeiros cursos da Universidade Federal de São Carlos foi criada a Biblioteca Central instalada provisoriamente em uma sala. Em 1971 ela foi transferida para um prédio maior onde permaneceu por 24 anos, passou por muitas reformas para adaptação de espaços. Até que em 1995, a Biblioteca Comunitária (BCo) da Universidade Federal de São Carlos foi inaugurada, um novo espaço em um total de 8.000 m² de área construída. A implantação da Biblioteca Comunitária trouxe um projeto financiado pelo FNDE/MEC com os seguintes objetivos principais (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS, 2004):

1. Contribuir para disseminar a informação, conjuntamente com a inserção de programas de extensão para comunidade universitária e do ensino fundamental;
2. Oferecer recursos informacionais com suporte físicos para atendimento da demanda universitária e local;
3. Implantar atividade de animação e ação cultural.

A infraestrutura física da Biblioteca Comunitária da UFSCar campus São Carlos impressiona porque conta com 600 postos de leitura, 13 cabines de estudo em grupo, 18 cabines de estudo individual, 30 pontos de acesso a internet na sala de treinamento, 16 postos para acesso às bases de dados, 5 salas de projeção, 3 anfiteatros de 80 lugares cada e 1 teatro de 420 lugares.

Atualmente, a Biblioteca Comunitária procura democratizar o espaço físico, o acervo, os serviços e os produtos para atender a diversos tipos de usuários, dentre eles: comunidade em geral, comunidade universitária e científica, estudantes de ensino fundamental, médio, grupos especiais de usuários e desde a inserção da educação a distância na UFSCar, os universitários a distância. Com a expansão da UFSCar por meio do Programa do Governo Federal de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais Brasileiras, parte integrante de um conjunto de ações do Governo Federal no Plano de Desenvolvimento de Educação do Ministério da Educação (MEC). Foi instituído pelo Decreto Presidencial 6.096, de 24 de abril de 2007⁴⁹, com o objetivo de dar às instituições condições de expandir o acesso e garantir condições de permanência no Ensino Superior.

Ao lado da ampliação do acesso, com o melhor aproveitamento da estrutura física e do aumento do contingente de recursos humanos a UFSCar criou, por meio da Resolução nº 069/2014 – CoAD/ UFSCar, o Sistema Integrado de Bibliotecas (SIBi). O objetivo do SIBi é oferecer à comunidade usuária de suas bibliotecas o acesso as informações em ciência e tecnologia entendidas

⁴⁹ Decreto disponível em:

https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiRI7KvjIbUAhWHHpAKHYbjC14QFggnMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.planalto.gov.br%2Fccivil_03%2Fato2007-2010%2F2007%2Fdecreto%2Fd6096.htm&usq=AFOjCNEoEKJUAzBku02Fv-X7SW5WW_WSkQ&sig2=wXx-JyFSaGZdbyEEEldZcA.

como essenciais para as atividades de ensino, pesquisa e extensão. As bibliotecas que compõe o SIBi, são: Biblioteca Campus Araras (B-Ar); Biblioteca Campus Lagoa do Sino (B-LS); Biblioteca Campus Sorocaba (B-So), e Biblioteca Comunitária (BCo).

O sistema composto pelas quatro bibliotecas do Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade Federal de São Carlos proporciona aos seus alunos um acervo físico distribuído em 268.632 m², com wi-fi grátis para os usuários e o Portal de Periódicos da Capes. Este Portal ofereceu no ano de 2014, 125 bases em texto completo, 126 bases de dados de referências e resumos, 42 obras de referência, 11 bases de patentes, 31 bases de livros e monografias com 259.503 mil títulos, 56 bases de estatísticas, duas bases de normas técnicas e, nove de Audiovisuais. Além destes, o Portal de Periódico da Capes indexa outros tipos de materiais de acesso livre na internet, como as Bases de Teses e Dissertações e os Repositórios Institucionais (COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR, 2014).⁵⁰

Na estrutura administrativa do SIBi, a Divisão de Desenvolvimento de Coleções e Aquisição (DIDCA) é o órgão responsável pelo desenvolvimento de coleções e aquisição das fontes de informação que serão incorporadas ao acervo de suas bibliotecas. De acordo com a Política de Formação e Desenvolvimento de Coleções do SIBi/ UFSCar⁵¹, o direcionamento é possibilitar que as bibliotecas vinculadas ao SIBi conduzam o processo de formação e desenvolvimento de coleções pertinentes aos propósitos, às características e a disponibilidade de recursos orçamentários e financeiros da UFSCar de forma a prover recursos informacionais que atendam às necessidades de informação das atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Perante a compreensão do contexto em que a Biblioteca Comunitária da UFSCar está inserida, a análise foca para a busca no sítio eletrônico da BCo – www.bco.ufscar.br – com a finalidade de buscar serviços e produtos desenvolvidos especialmente aos universitários a distância. Esta análise começa no Departamento de Referência com a Seção de Acesso às Bases de Dados (SeABD) que oferece treinamentos e capacitações em bases de dados referenciais e textuais online (em mídias digitais, em portais e bases de dados). As bases do Portal CAPES oferece acesso ao texto completo de mais de 12 mil publicações periódicas nacionais e internacionais cobrindo várias áreas do conhecimento com acesso gratuito na *web*. Outra frente é o Serviço de Comutação de Informação (SCI), que são convênios entre bibliotecas ou centros de informação que possuem coleções em um sistema único, permitindo localização e intercâmbio de documentos como o Programa de Comutação Bibliográfica (COMUT) do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), o *British Library Integrated Catalogue*, o Serviço Cooperativo de Acesso a

⁵⁰

Disponível

em:

http://www.capes.gov.br/images/stories/download/Contas_Publicas/2014_Relatorio_de_Gestao_CAPES.pdf

⁵¹ Informações disponíveis em: <http://www.sibi.ufscar.br/sobre-o-sibi/politica-formacao-desenvolvimento-colecoes-sibi>.

Documentos da BVS, coordenado pela BIREME e o Instituto Superior de Tecnologias Avançadas. Além disso, bibliotecários da SeABD atendem aos usuários com a orientação à pesquisa bibliográfica, levantamentos bibliográficos, dossiês de referências e/ ou documentos e o posto de atendimento do Departamento de Referência nos pisos quatro e cinco da BCo-UFSCar.

É um leque de produtos e serviços que chama a atenção, mas não há menção aos produtos e serviços específicos de educação a distância no site www.bco.ufscar.br ou uma ligação da Seção de Acesso às Bases de Dados aos Ambientes Virtuais de Aprendizagem com a divulgação dos produtos e serviços no Moodle da Secretaria Geral de Educação a Distância. A Biblioteca Comunitária da UFSCar poderia deixar um destaque em seu site para os produtos e serviços destinados especificamente aos universitários a distância, além de divulgá-los no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), que gerenciam disciplinas e conteúdos dos cursos de graduação e pós-graduação da modalidade a distância. Ora, se os alunos da educação a distância estão no Ambiente Virtual de Aprendizagem - Moodle, os produtos e os serviços configurados como biblioteca devem ser disponibilizados também no sistema de gerenciamento do processo de ensino e aprendizagem e não somente no sítio eletrônico da BCo.

6 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA “BIBLIOTECA COMO INFRAESTRUTURA DE APOIO PARA A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

A pesquisa em relação a biblioteca universitária e seu potencial de ação na educação a distância pode-se constatar que perante o Ministério da Educação Brasileiro a biblioteca está no *status* infraestrutura física, quando na realidade deveria ser tratada como recurso pedagógico, uma mudança conceitual em diversas instâncias, sejam governamentais, administrativas e internamente nas universidades. A biblioteca universitária é importante na configuração do Ensino Superior Brasileiro e na Educação Superior a Distância. Entretanto, o fato dessa tratada como infraestrutura física pelo Ministério da Educação Brasileiro em documentos governamentais, e não como recurso pedagógico, traz a perda de inúmeras possibilidades de se articular com o setor pedagógico, de estar alinhada aos projetos pedagógicos e aos planos de ensino das disciplinas com a missão de ampliar sua atuação rumo a construção da biblioteca do futuro.

Nos Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância de 2007 a infraestrutura de apoio aos alunos a distância está relacionada às questões de infraestrutura física nas bibliotecas dos polos de apoio presencial com acervo bibliográfico, dimensionamento do quantitativo de acervo, sala adaptada para receber os alunos, mesas, cadeiras, armários, estantes. Em síntese, o governo federal brasileiro estabeleceu regras mínimas de funcionamento da biblioteca do polo com elementos que compõe um conjunto para fazer da biblioteca um lugar de estudo, convívio, um espaço de estar, onde é possível acessar a informação e aprender. Há apenas um trecho em que o documento menciona que o material oferecido na biblioteca deve ser disponibilizado em diferentes mídias, mas não indica qual tipo de biblioteca que pode ser adotado pela instituição de ensino superior na modalidade EaD, seja biblioteca virtual, biblioteca digital, biblioteca híbrida e não cita exemplos de como outras universidades no exterior vem resolvendo o problema da utilização de materiais adicionais, já que a educação universitária exige que os alunos façam pesquisa com a utilização de materiais adicionais que não são oferecidos no Ambiente Virtual de Aprendizagem. No Brasil, existe a EaD SENAC, que possui a biblioteca virtual e as universidades nos Estados Unidos, como a *Walden University*, a *University DePaul*, a *Central Michigan University* contrataram bibliotecários especializados em EaD, fizeram consórcio para compartilhamento de conteúdo, possuem catálogo *online* comum e até efetuaram a contratação de serviços para permitir que alunos tenham acesso aos serviços de biblioteca adequados sem ter que começar um projeto nessa área desde o início. Ou seja, existe a avaliação do que é mais viável: começar um projeto de biblioteca virtual desde o início ou contratar serviços de outras bibliotecas universitárias.

A biblioteca para EaD ainda é abordada como infraestrutura física de acordo com os Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância de 2007, enquanto o Brasil trata a

questão a biblioteca como infraestrutura física, outros países como Estados Unidos, Espanha, Inglaterra, Alemanha e Índia destinam serviços de biblioteca aos programas de educação a distância, que não se limitam a consultas *online* ou solicitação virtual de empréstimos dos livros. As universidades destes países que ofertam cursos a distância chegam a compartilhar custos em forma de consórcio em associação de bibliotecas da mesma região, desenvolvem base de dados comum, possuem catálogo *online* comum, contratam bibliotecários especializados em EaD, as universidades citadas no trabalho compreendem a questão como um problema comum e encontram soluções coletivas, de cooperação mútua, trabalho que começou no final da década de 90 quando as bibliotecas acadêmicas iniciaram com equipes de bibliotecários especializados em EaD, uma das iniciativas encontradas, segundo Kirk e Bartelstein (1999, p. 42) é a *Walden University*, uma escola de pós-graduação credenciada a distância, que contratou a *Indiana University* para permitir que alunos da *Walden* façam uso das bibliotecas dessa universidade, de maneira que a *Walden* ofereça serviços de biblioteca adequados sem ter que começar um projeto nessa área desde o início. O objetivo específico de descrever o panorama da EaD no Brasil, destacando as orientações do Ministério da Educação para o funcionamento da biblioteca foi possível entender que a biblioteca para EaD é compreendida como infraestrutura física no Brasil, diferentemente do que ocorre em iniciativas no exterior em que as possibilidades de atuação da biblioteca se ampliam nos programas de EaD.

No caso brasileiro com destaque às bibliotecas dos polos de apoio presencial da Universidade Aberta do Brasil da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) pode-se verificar que conforme resultado do questionário aplicado aos coordenadores de polo, a conceituação do termo infraestrutura física leva às fragilidades de diversas ordens como: pouca presença dos alunos nas bibliotecas dos polos, falta de profissionais qualificados para atuar, falta de aquisição da bibliografia mínima exigida para os cursos de graduação a distância da UFSCar, como consequência tem-se a oferta de poucos serviços e produtos devidamente qualificados para os universitários a distância.

A fragilidade encontrada na construção da conjuntura da atuação das bibliotecas na educação a distância também se reflete nas pesquisas, consoante ao que foi apresentado no capítulo 3 deste trabalho. No Simpósio Internacional de Educação a Distância (SIED) dos 749 artigos científicos apresentados nos anos de 2012, 2014 e 2016 somente 4 deles se relacionam ao tema biblioteca. Isto é, dos 4 artigos encontrados apenas 2 deles tratam diretamente do tema biblioteca como apoio a educação a distância, são eles: Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) e Educação Matemática *online*: biblioteca interativa ou livro didático dinâmico e Biblioteca como equipamento de apoio a produção do conhecimento na educação a distância. Há a constatação de uma lacuna de conhecimento a partir do SIED, que pode possibilitar estudos futuros na área da

Educação, na área da Ciência da Informação e áreas afins no aprofundamento de como oferecer produtos e serviços de informação aos universitários a distância com a perspectiva de biblioteca como recurso pedagógico.

O outro lado da discussão destaca que a biblioteca universitária tradicional pode desenvolver serviços e produtos aos alunos a distância, por isso a Biblioteca Comunitária da UFSCar do campus São Carlos foi analisada e os resultados parciais mostram que há serviços *online*, mas em seu sítio eletrônico não há menção do termo educação a distância, também não se sabe como a divulgação dos serviços *online* é feita especialmente para este público, que via de regra realiza as disciplinas em ambientes virtuais de aprendizagem, no caso da UFSCar os alunos a distância utilizam o *Moodle*. Um indicativo da investigação é que os produtos e serviços de informação para a educação a distância podem estar no mesmo local que os estudantes a distância utilizam, entendido como Ambiente Virtual de Aprendizagem, e devem ser divulgados no ciberespaço em que universitários, docentes e técnicos administrativos utilizam para automatizar o ensino.

7 CONCLUSÃO

No contexto atual a sociedade passa por transformações tecnológicas com impactos sociais a reboque. Essas transformações permitem rotinas com auxílio de processos automatizados, que possibilitam a conexão com a rede mundial de computadores em processos que vem sendo incorporados à rotina de diversos setores, como as universidades, impactando toda a sua estrutura. Isso porque as formas de ensinar, aprender, estudar, de produzir, organizar, disponibilizar conhecimento e usar informações precisaram acompanhar essa evolução.

Como apresentado neste trabalho as bibliotecas foram afetadas com a inexorável instalação das Tecnologias de Informação e Comunicação, ao livre acesso à informação, como ensina Santaella (2014, p. 9) em uma sociedade ao mesmo tempo mediatizada e midiaticizada com a incorporação do novo, de um novo tempo para a educação e para a biblioteca, um momento sem precedentes e irreversível. Essas mudanças nos espaços multidimensionais das redes alteram significativamente a aquisição de conhecimento porque, ainda segundo Santaella (2014, p. 8-9) permitiu a intensificação na absorção individual do conhecimento e, ao mesmo tempo, propicia a interação com o outro no desenvolvimento de habilidades cognitivas aumentando as oportunidades para a criação de conhecimento.

Assim, no contexto educacional a modalidade de EaD promove a expansão do ensino, sendo que para muitos alunos, essa nova maneira de estudar é, talvez, a única possibilidade de cursar o ensino superior. Por isso, iniciativas para contribuir no aprimoramento dos produtos e serviços oferecidos no contexto dessa modalidade é benéfica, especialmente para os alunos a distância. No contexto educacional brasileiro é inegável que a modalidade de Educação a Distância vem promovendo a expansão do ensino, tanto que segundo dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP) publicados no jornal Folha de São Paulo do dia 27 de julho de 2017, relata que o número de estudantes de pedagogia a distância não apenas cresceu nos últimos anos como ultrapassou, em 2014, os matriculados em cursos presenciais.

No sentido de operacionalizar o estudo, os objetivos específicos foram delineados. O primeiro objetivo específico diz respeito ao surgimento da EaD no Brasil, contextualizando a EaD na UFSCar, as principais conclusões foram que a EaD se desenvolve a partir de um processo de negligência da educação superior pública, da carência de vagas no ensino superior e, em especial, de um contexto mundial de transformações irreversíveis com o avanço da tecnologia impactando diretamente a sociedade da informação com mudanças no processo de aquisição de conhecimento. No decorrer do trabalho foi apresentada uma síntese de institucionalização da EaD no Brasil com leis, decretos, portarias, convênios, resoluções de Conselhos, estatuto, regimento e consulta a relatórios governamentais, nota-se que aconteceram progressos da seguinte maneira: de um lado aplicação e geração do conhecimento oriundos do avanço das tecnologias da informação e

comunicação; e, de outro a instrumentalização da política pública chamada de Universidade Aberta do Brasil nas universidades públicas brasileiras.

Apesar das falhas, sobretudo pela ausência de políticas normativas relacionadas a EaD possibilitaram diversidade no modo de inserção da modalidade nas instituições de ensino superior. Poder-se-ia dizer que o modo de inserção não altera a condução dos cursos e das instituições públicas interessadas na modalidade a distância, mas dependendo da estrutura organizacional sem unicidade existe o perigo da EaD se tornar um componente auxiliar no sistema de ensino, pesquisa e extensão dentro das universidades públicas. Somente a título informativo sobre os modos de institucionalização da EaD nas instituições federais de ensino superior, segundo Vieira (2012, p. 69) ao consultar informações do ATUAB (ambiente de trabalho da Universidade Aberta do Brasil em: 26/07/2010), são 2 subordinações à Pró-Reitoria de Ensino da Instituição; 4 à Pró-Reitoria de Graduação; 11 à Reitoria; e 22 não mencionadas.

Outro ponto na institucionalização da EaD no Brasil é que os Referenciais de Qualidade para EaD trazem considerações gerais nos aspectos pedagógicos, recursos humanos e infraestrutura mínima no funcionamento de cursos de graduação a distância expressas em dimensões gerais sem normativas específicas descritas no documento para unicidade funcional na EaD brasileira, que resultou em diferentes formas de institucionalização da EaD bem como da inserção da modalidade nas universidades públicas brasileiras.

A inserção da UFSCar aconteceu em 2007, ano em que passou a fazer parte do programa UAB aumentando sua participação no processo de ampliação do acesso ao ensino superior público, gratuito e de qualidade. De fato, A UFSCar passou a fazer parte da UAB já no primeiro edital lançado em 2005, o Edital nº 1 de 16 de dezembro de 2005, da Secretaria de Educação a Distância do Ministério da Educação (SEED-MEC), que permitiu a implantação dos polos de apoio presencial e a oferta de cinco cursos de graduação (Educação Musical, Pedagogia, Sistemas de Informação, Engenharia Ambiental e Tecnologia Sucroalcooleira).

Na questão do funcionamento da biblioteca descobriu-se que a descrição no Referenciais de Qualidade para EaD de 2007, a biblioteca é identificada como instalação física, uma infraestrutura material que dá suporte aos cursos superiores a distância nos polos de apoio presencial, com um acervo mínimo para acesso a bibliografia adicionado ao material das disciplinas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Nesse documento não há considerações a respeito de uma biblioteca virtual no AVA ou produtos e serviços com a adoção de recursos tecnológicos para atender aos universitários a distância. O ponto é que nos documentos pesquisados em publicações oficiais do governo brasileiro nem mesmo a substituição de suportes informacionais convencionais como o livro, por outros, em formatos digitais ou eletrônicos, como os e-books e os periódicos eletrônicos é sequer mencionada.

No que diz respeito ao objetivo específico “discutir a biblioteca universitária e seu potencial de ação na EaD” a principal conclusão é que a questão da biblioteca na EaD é bem maior do que apenas a mera disponibilização de produtos e serviços mediados pelas TIC's. Na verdade a biblioteca universitária passa a ser entendida como um sistema de apoio ao ensino caracterizada como centro difusor de saber acumulado, uma facilitadora da atuação docente na universidade que não somente oferta produtos, serviços e material de apoio dentro dos ambientes de aprendizagem virtual, mas está ligada ao processo de ensino e aprendizado.

Durante a pesquisa foram encontradas bibliotecas universitárias no exterior que agregam serviços relacionados com o ensino-aprendizagem e a pesquisa, isto é, bibliotecas para EaD envolvidas no processo de ensino e aprendizado por meio de ações, acordos e consórcios entre as bibliotecas universitárias de um país ou de vários países, um exemplo é a experiência espanhola da Rede de Bibliotecas Universitárias Espanholas ou *Red de Bibliotecas Universitarias Españolas* (REBIUN) e universidades americanas que apresentam uma visão sistêmica que apoia a compreensão de implementação no sistema educacional inserido no contexto em que a instituição de ensino a distância funciona, como é o caso da *Central Michigan University*, da *Walden University*, da *Indiana University*, da *University DePaul*, que por meio de acordos de empréstimos cooperativos para estudantes e catálogo online comum, uma espécie de consórcio para conter gastos ou promover benefício comum.

Como uma das conclusões do trabalho de pesquisa é que o papel da biblioteca não foi capturado no universo brasileiro de EaD, ainda não foi bem delineado. Apesar de evidenciadas oportunidades de contribuição da biblioteca para a EaD, em termos de estrutura física, material e de inserção no processo de ensino aprendizagem, na prática, ainda não existe ação formal concreta de biblioteca universitária, acadêmica e institucionalizada envolvida nas ações de EaD. Tanto que no modelo adotado pela UAB-UFSCar, o papel da biblioteca se resolve no uso das bibliotecas nos polos de apoio presencial, no acesso aos docentes e discentes à Biblioteca Pearson em serviços contratados anualmente, à aquisição de livros e aos produtos e serviços da Seção de Acesso às Bases de Dados (SeABD) que oferece serviços em portais e bases de dados, mas não há uma interação direta da Seção de Acesso às Bases de Dados no Moodle, ambiente virtual de aprendizagem adotado pelos cursos de graduação a distância da UAB-UFSCar, com a divulgação dos produtos e serviços direcionados especialmente ao aluno a distância. Dito de outro modo, não existe um canal de comunicação específico entre a SeABD e os universitários a distância no ambiente de aprendizagem virtual. É necessário um canal de comunicação no sistema de gerenciamento do processo de ensino aprendizagem e um bibliotecário da UFSCar para atender a educação em nível universitário, que exige dos alunos pesquisa com a utilização de materiais

adicionais aos que são fornecidos pelo docente ou tutor virtual no ambiente de aprendizagem virtual.

No que diz respeito a discussão sobre a configuração e uso dos polos de apoio presencial com enfoque na caracterização das bibliotecas dos polos de apoio presencial sinaliza que as bibliotecas dos polos de apoio presencial da UAB-UFSCar existem, mas o que se evidencia é a possibilidade da potencialização dos recursos da biblioteca física com treinamentos em bases de dados, oficinas de normalização de trabalhos acadêmicos e outras atividades de apoio ao ensino como monitoria, plantão de dúvidas e grupos de estudo porque elas se localizam mais próximas dos alunos; sem contar que, de uma forma ou de outra, os alunos precisam ir ao polo de apoio presencial para realizar as avaliações presenciais.

Na realidade a estrutura de financiamento das atividades do polo de EaD ainda se encontra em processo de formulação e definição de responsabilidades, a despeito do entendimento da divisão de obrigações pela manutenção do aspecto didático do curso – a ser feito pela universidade e o governo federal – e pelo espaço físico nos polos de apoio presencial – por meio da prefeitura ou Estado que recebeu o polo de EaD. Isto quer dizer que, a principal fonte de recursos para implantação, financiamento e manutenção dos polos é o orçamento público das prefeituras, que na maioria dos casos já é bastante limitado devido à realidade dos municípios. Em última instância, o funcionamento dos polos fica na dependência da habilidade do administrador do local em transformar o escasso recurso recebido da União em valor monetário para a realização das atividades mínimas esperadas, um desafio. Nesse contexto, fica claro porque a biblioteca dos polos de apoio presencial fica prejudicada na oferta de bibliografia básica e complementar para os cursos de graduação a distância com reflexo direto no atendimento aos alunos.

Diante dos resultados obtidos no que se refere a biblioteca ser um equipamento de infraestrutura de apoio a EaD, embora ela esteja prevista nas regulamentações, normas e documentos, pelo que se pôde constatar a biblioteca se encontra muito aquém do que deveria ser para se configurar como infraestrutura de apoio para a EaD. Assim, no fechamento deste trabalho apresenta-se uma sugestão à Universidade Aberta do Brasil no investimento da criação de interfaces que acomodem produtos e serviços de biblioteca, que ajudem alunos e professores no apoio ao ensino e no desenvolvimento de pesquisa.

No caso da UFSCar, em uma análise mais pontual, propõem-se que a Secretaria Geral de Educação a Distância dê abertura para contratação de profissionais especializados da área da Ciência da Informação ou da área da Educação que possam colaborar na criação de produtos e serviços de apoio à pesquisa com projetos inovadores, com a criação de um escritório de apoio ao desenvolvimento de pesquisa ou a criação de uma biblioteca a distância, ou ainda que sejam feitas parcerias mais próximas com a biblioteca da instituição para desenvolvimento de infraestrutura de

apoio mais direcionado aos alunos EaD, com política de desenvolvimento de coleções e compra de *e-books* uma vez que os universitários a distância possuem perfis e demandas diferentes dos alunos do ensino presencial.

REFERÊNCIAS

- ACEVEDO DÍAZ, J. A. A. Educación tecnológica desde una perspectiva CTS: Una breve -revisión del tema. **Alambique: Didáctica de las Ciencias Experimentales**. Barcelona, n. 3, p. 75-84, 1995.
- AIKENHEAD, G. S. High-school graduates beliefs about science-technology-society: The characteristics and limitations of scientific knowledge. **Science Education**, v. 71, n. 2, p. 459-487, 1987.
- AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION, **Standars for Distance Library Services Learning**. Junho 2016. Disponível em: < <http://www.ala.org/acrl/standards/guidelinesdistancelearning> > Acesso em: março 2018.
- ALVES, L. Educação a distância: conceitos e história no Brasil e no mundo. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**. São Paulo, v. 10, 2011. p. 83-92. Disponível em: < http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista_PDF_Doc/2011/Artigo_07.pdf > Acesso em: julho 2015.
- ANDRADE-PEREIRA, Fabiana; SANCHES, Ana Luiza Araez Requena. Bibliotecas Digitais e Virtuais no Contexto da EaD: serviços on-line para usuários remotos. 2010. Disponível em: < http://www.sibi.ufrj.br/snbu2010/pdfs/orais/final_500.pdf > Acesso: junho 2016.
- ANTONIO, A. D. **Comportamento de busca e uso da informação dos alunos de pedagogia da UFSCar, nas modalidades a distância e presencial**. 2015. 130 f. Dissertação de Mestrado – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2015.
- ANZOLIN, Heloisa Helena; CORRÊA, Rosa Lydia Teixeira. Biblioteca universitária como mediadora na produção de conhecimento. **Revista Diálogo Educacional**, v. 8, n. 25, p. 801-817, 2008.
- ARMS, William Y. **Digital libraries**. Cambridge (Mass.), MIT Press, 2002.
- ARRUDA, E. P. Políticas Públicas em EaD no Brasil: marcas da técnica e lacunas educacionais. **EaD diálogos, compartilhamentos, práticas e saberes**. Barbacena, MG, p.109-127, 2016.
- AUGÉ, Marc. **Não-lugares: introdução a uma antropologia da supermodernidade**. São Paulo: Papyrus, 2007.
- AULER, Décio. Enfoque Ciência-Tecnologia-Sociedade: pressupostos para o contexto brasileiro. **Ciência & Ensino (ISSN 1980-8631)**, v. 1, 2008.
- AZEVEDO, Adriana Barroso; SATHLER, Luciano. Avaliação institucional – relevância e usos na EAD. 2008. Disponível em: < <http://www.abed.org.br/congresso2008/tc/552008124132PM.pdf> > Acesso jan. 2016.
- BARATELLA, Ricardo. Um foco histórico da EAD. In: **Anais do Encontro de Pesquisa em Educação e Congresso Internacional de Trabalho Docente e Processos Educativos**. Uberaba: 2013. p. 108-122. Disponível em: < <http://www.revistasdigitais.uniube.br/index.php/anais/article/view/724> > Acesso: out. 2017
- BALAGUÉ MOLA, Núria. La biblioteca universitaria, centro de recursos para el aprendizaje y la investigación: una aproximación al estado de la cuestión en España. **Jornadas Rebiun**, 2003.

Disponível em: <

http://www.rebiun.org/documentos/Documents/IJCRAI/ICRAI2003_BibliotecaUniversitaria_Centroderecursosparaaprendizaje_NbalagueMola.pdf > Acesso: out 2017.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977. Disponível em: <

<https://ia801901.us.archive.org/11/items/bardin-laurence-analise-de-conteudo/bardin-laurence-analise-de-conteudo.pdf> > Acesso em: out 2017.

BECKMAN, Margaret; PEARSON, Ellen M. Understanding the Needs of Users: The Timeliness Factor, p. 307-320, 1993. Disponível em: < <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED358863.pdf> >

BELLONI, Maria Luiza. **Educação a distância**. Autores Associados, 2006.

BEMBEM, Angela Halen Claro et al. Inteligência coletiva: um olhar sobre a produção de Pierre Lévy. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 18, n. 4, p. 139-151, 2013.

BLATTMANN, Ursula. **Modelo de gestão da informação digital on-line em bibliotecas acadêmicas na educação à distância: biblioteca virtual**. 2001. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina.

BLATTMANN, Ursula; DUTRA, Sigrid Karin Weiss. Atividades em bibliotecas colaborando com a educação a distância. **São Paulo: Associação Paulista de Bibliotecários**, 1999.

BLATTMANN, Ursula; DUTRA, Sigrid Karin Weiss. **Atividades em bibliotecas colaborando com a educação a distância**. São Paulo: Associação Paulista de Bibliotecários, 1999. (Ensaio APB, n. 63, fev. 1999). Disponível em: <

https://www.researchgate.net/profile/Ursula_Blattmann/publication/279286329_ATIVIDADES_EM_BIBLIOTECAS_COLABORANDO_COM_A_EDUCACAO_A_DISTANCIA/links/5591640308ae15962d8e1964.pdf > Acesso: agosto 2017.

BLATTMANN, Ursula; RADOS, Gregório J. V Bibliotecas acadêmicas na educação a distância. **Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias**, v. 11, 2000. Disponível em: < http://www.reocities.com/ublattmann/papers/bu_ead.html > Acesso: maio 2017

BORGES, Caio Olschowsky et al. Conhecimento e Tecnologia: Biblioteca Virtual Disciplinas EaD. **Revista Interdisciplinar de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 1, n. 1, 2014.

BRASIL. **Edital nº1**, de 20 de dezembro de 2005. Chamada Pública para Seleção de Polos Municipais de Apoio Presencial e de Cursos Superiores de Instituições Federais de Ensino Superior a Distância para o Sistema UAB. Diário Oficial da União, Brasília, 2005. 6 p.

BRASIL. Decreto n. 5.800, de 8 de junho de 2006. Dispõe sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil – UAB [Internet]. Brasília, 2006.

Disponível em: < <http://uab.capes.gov.br/images/PDFs/legislacao/decreto5800.pdf> > Acesso: maio 2016.

BRASIL. Portaria Normativa nº 2, de 10 de janeiro de 2007. Dispõe sobre os procedimentos de regulação e avaliação da educação superior na modalidade a distância. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília, 2007. Disponível em: <

<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/portaria2.pdf> > Acesso: março 2018.

BRITO, EPPE. Políticas públicas de formação e a UAB: que arquitetura é essa. In: **X Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância**. 2013. p. 2-9.

BROWN, Doris R. Consorcios. redes nas bibliotecas acadêmicas dos EUA. **Transinformacao**, v. 10, n. 1, p. 33-61, 1998.

CAAMAÑO, A. La Educación Ciencia-Tecnología-Sociedad: Una Necesidad em el Diseño del Nuevo Curriculum de Ciencias. **Alambique: Didáctica de las Ciencias Experimentales**. **Barcelona**, n. 3, p. 4-6, 1995.

CAMPELLO, Bernadete Santos. Encontros científicos. In: CAMPELLO, Bernadete Santos; CENDÓN, Beatriz Valadares; KREMER, Jeannette Marguerite (Org). Fontes de informação para pesquisadores e profissionais. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2000.

CASAGRANDE, Ieda Maria Kleinert; PEREIRA, Sueli Menezes; SAGRILLO, Daniele Rorato. O Banco Mundial e as políticas de formação docente no Brasil. **Educação Temática Digital**, v. 16, n. 3, p. 494, 2014.

CASTRO FILHO, Claudio Marcondes; VERGUEIRO, Waldomiro. Convergências e divergências do modelo europeu do Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI) em relação às bibliotecas universitárias brasileiras. **Bibliotecas Universitárias: pesquisas, experiências e perspectivas**, v. 1, n. 1, 2011.

CHARTIER, Roger. **A aventura do livro**. São Paulo: UNESP, 1999. 159p.

CHIARI, A. S. S.; BORBA, M. C. Ambientes Virtuais de Aprendizagem e Educação Matemática online: biblioteca interativa ou livro didático dinâmico? **SIED: EnPED-Simpósio Internacional de Educação a Distância e Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância**, 2014.

CHOO, Chun Wei. Como ficamos sabendo: um modelo de uso da informação. In: **A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões**. 2.ed. São Paulo: Ed. Senac, 2006. p. 63-120.

COOPER, Rosemarie et al. Remote library users—needs and expectations. 1998. Disponível em: < <https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/8202/librar?sequence=1> > Acesso em: fevereiro 2018.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. Portal de Periódicos da Capes. Brasília. 2015. Disponível em: < http://www.capes.gov.br/images/stories/download/Contas_Publicas/2014_Relatorio_de_Gestao_CAPEPES.pdf > Acesso em: maio 2017.

COSTA, M. E. O.; CENDÓN, B. V. Educação a distância, bibliotecas polo e os recursos informacionais: uma pesquisa-ação. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, v. 21, n. 45, 2016.

COSTA, M. E. O. et al. Sistema de bibliotecas da UFMG: criação de um setor de apoio às bibliotecas polos da EaD. **Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias**, v. 17, p. 1-12, 2012.

DE ANDRADE, Cibele Yahn; DACHS, Norberto. Uma análise do acesso à educação no Brasil por jovens de 18 a 24 anos no período de 1995 a 2006. **Revista USP**, n. 78, p. 32-46, 2008.

DE CASTRO BERTAGNOLLI, Silvia et al. Bibliotecas Digitais Integradas a Ambientes Virtuais de Aprendizagem. **RENOTE**, v. 5, n. 2.

DE LACERDA, Aureliana Lopes et al. A importância dos eventos científicos na formação acadêmica: estudantes de biblioteconomia. **Revista ACB**, v. 13, n. 1, p. 130-144, 2008.

DUDZIAK, Elizabeth. Information Literacy: princípios, teoria e prática. **Ciência da Informação**, v. 32, n. 1, p. 23-35, jan./abr. 2003. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/ci/v32n1/v32n1a12.pdf> >

FERREIRA, M. SIED: EnPED 2012/ Mesa 1/ Prof. Dr. Marcello Ferreira (DED-CAPES). **Youtube**, a bril 2013. Disponível em: < <https://www.youtube.com/watch?v=zq5HxS8kx0> > Acesso em: 24 março 2018.

FERREIRA, M.; CARNEIRO, T. C. J. A institucionalização da Educação a Distância no Ensino Superior Público Brasileiro: análise do Sistema Universidade Aberta do Brasil. **Educação Unisinos**, v. 19, n. 2, p. 228-242, 2015.

FERREIRA, M.; MILL, D. Institucionalização da educação a distância no ensino superior brasileiro: desafio e estratégias. In: FIDALGO, F. S. R.; LIMA, R. N. S. et al. **Educação a Distância: meios, atores e processos**. Belo Horizonte, MG: CAED-UFGM, 2013.

FERREIRA, Marcello; MILL, Daniel. Institucionalização da educação a distância no ensino superior público brasileiro: desafios e estratégias. **Educação a distância e tecnologias digitais: reflexões sobre sujeitos, saberes, contextos e processos**. EdUFSCar, São Carlos, 2014. p. 92.

FERREIRA, Marcello; MILL, Daniel. Institucionalização da educação a distância no ensino superior público brasileiro: desafios e estratégias. **Educação a distância e tecnologias digitais: reflexões sobre sujeitos, saberes, contextos e processos**. EdUFSCar, São Carlos, 2014. 330p.

FILHO-UCAM, Joel Peixoto; JÚNIOR-UCAM, Milton Erthal. Seleção de Municípios para a abertura de Polos EaD: uma tomada de decisão baseada em uma modelagem multicritério. Campo dos Goytacazes, RJ, abril 2016. Disponível em: < <http://www.abed.org.br/congresso2016/trabalhos/129.pdf> > Acesso em: fevereiro 2018.

FILHO-UCAM, Joel Peixoto; JÚNIOR-UCAM, Milton Erthal et al. Análise Multicriterial para seleção de local para abertura de um polo de Educação a Distância. Campo dos Goytacazes, RJ, maio 2015. Disponível em: < http://www.abed.org.br/congresso2015/anais/pdf/BD_191.pdf > Acesso em: fevereiro 2018.

GIDDENS, Anthony. **As Consequências da Modernidade**. São Paulo: Ed. Unesp, 1991. 156p.

GRACIOSO, L. S. Biblioteca como equipamento de apoio a produção do conhecimento na educação a distância. **SIED: EnPED-Simpósio Internacional de Educação a Distância e Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância**, 2016.

HAGUENAUER, Cristina Jasbinscheck et al. Uso de jogos na educação online: a experiência do LATEC/UFRJ. **Revista EducaOnline**, v. 2, n. 1, 2007.

KIRK, Elizabeth E.; BARTELSTEIN, Andrea M. Libraries close in on distance education. **Library Journal**, v. 124, n. 6, p. 40-42, 1999.

LÈVY, Pierre. **A inteligência coletiva**: por uma antropologia do ciberespaço. 5. ed. São Paulo: Loyola, 2007. 172p.

LIBÂNEO, José Carlos; PIMENTA, Selma Garrido. Formação de profissionais da educação: visão crítica e perspectiva de mudança. **Educação & Sociedade**, v. 20, n. 68, p. 239-277, 1999.

LICKLIDER, Joseph Carl Robnett. **Libraries of the future**. 248 p.

LOSEE, J. **Introdução Histórica à Filosofia da Ciência**. Belo Horizonte: Itatiaia, 2000. 234 p.

MACHADO, Marli; BLATTMANN, Ursula. A biblioteca universitária e sua relação com o projeto pedagógico de um curso de graduação. **Biblos**, v. 25, n. 1, p. 9-20, 2011.

MAIA, C.; MATTAR, J. **ABC da EaD**: a educação a distância hoje. 1. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 142 p.

MAIA, M. de C.; MEIRELLES, F. de S.; Educação a Distância: o caso Open University. **RAE-ELETRÔNICA**. São Paulo: FGV – Escola de Administração de Empresas de São Paulo, v. 1, n. 1, janeiro-junho. 2002. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/raeel/v1n1/v1n1a04> > Acesso em: agosto 2015.

MARCONDES, C. H.; MENDONÇA, M. A. R.; CARVALHO, S. M. H. Serviços via Web em bibliotecas universitárias brasileiras. **Perspectivas em ciência da informação**, 2011.

MARTÍNEZ, Dídac. El Centro de Recursos para el Aprendizaje CRAI: El nuevo modelo de biblioteca universitaria. 2004. Disponível em: < <https://upcommons.upc.edu/handle/2117/11982> > Acesso em: fevereiro 2018.

MATTOS FILHA, M. H.; CIANCONI, R. B. Bibliotecas na educação a distância: caso do Consórcio Cederj. **Informação & Sociedade**, v. 20, n. 1, 2010.

MEC. Estudo exploratório sobre o professor brasileiro. Com base nos resultados do Censo Escolar da Educação Básica 2007. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira Diretoria de Estatísticas Educacionais – Inep. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/estudoprofessor.pdf> > Acesso em: jan. 2017.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Universidade Aberta faz 10 anos e oferece 55 mil vagas. 2016. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/component/content/article/212-noticias/educacao-superior-1690610854/39921-universidade-aberta-do-brasil-faz-dez-anos-e-destaca-acoas?Itemid=164> > Acesso em 10/10/2017.

MICHELON, Tatiane; LIRA, Luiz Alberto Rocha; RAZUCK, Fernando Barcellos. ANÁLISE DOS FATORES CRÍTICOS DE GESTÃO DO SISTEMA UAB. **EaD EmRede-Revista de Educação a Distância**, v. 3, n. 2, p. 213-226, 2017.

MILL, D.; REALI, A. M. M. (Org.). **Educação a Distância e Tecnologias Digitais**: reflexões sobre sujeitos, saberes, contextos e processos. São Carlos: EdUFSCar, 2014. p. 81-102; p. 215-227.

MILL, D.; RIBEIRO, L. R. C.; OLIVEIRA, M. R. G. (Org.). **Polidocência na Educação a Distância**: múltiplos enfoques. São Carlos: EdUFSCar, 2010. p. 173-189.

MILL, D.; OLIVEIRA, M.R.G. A Educação a Distância em pesquisas acadêmicas: uma análise bibliométrica em teses do campo educacional. *Educar em Revista*, Curitiba, PR:UFPR, Edição Especial, n.4, p.15-36, 2014.

MORAN, José Manuel. Tendências da educação online no Brasil. **Educação corporativa e educação a distância**. Rio de Janeiro: editora Qualitymark, 2005.

MOSTAFA, Solange Puntel. EAD sim, mas com qual biblioteca?. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 1, n. 1, 2003.

MUELLER, Susana Pinheiro Machado. Universidade e informação: a biblioteca universitária e os programas de educação a distância: uma questão ainda não resolvida. *DataGramZero - Revista de Ciência da Informação*, v.1 n.4 ago 2000. Disponível em: <http://repositorio.bce.unb.br/bitstream/123456789/991/1/ARTIGO_UniversidadeInformacao.pdf>. Acesso em: 10.01.2017

NAVES, M. M. L.; KURAMOTO, H. Organização da informação: princípios e tendências. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 2006.

NASCIMENTO, Aline Vieira. Desafios da biblioteca universitária diante do avanço do ensino superior à distância no Brasil. **SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS**, v. 15, 2008.

NERI, Marcelo et al. Motivos da evasão escolar. **Brasília: Fundação Getúlio Vargas**, 2009.

PAULA, ROSEMARIE; COOPER, R. DEMPSEY. Remote Library Users-Needs and Expectations. **ILLINOIS**, p. 42-64.

PEREIRA, R. A.; MELLO, H. M. Educação a distância e a biblioteca do ppolo de apoio presencial do Instituto Federal de Educação do Sertão Pernambucano Campus Salgueiro. **Anais do SNBU**, 2016.

PETERS, Otto. **A educação a distância em transição**. Editora UNISINOS. São Leopoldo (RS), 2009. p.7-235.

PINHEIRO, N. A. M.; SILVEIRA, R. M. C. F.; BAZZO, W. A. Ciência, tecnologia e sociedade: a relevância do enfoque CTS para o contexto do ensino médio. **Ciência e Educação**, Bauru, v. 13, n. 1, p. 71-84, 2007.

QUIVY, Raymond; CAMPENHOUDT, Luc Van. **Manual de Investigação em Ciências Sociais**. Lisboa: Gradiva, 1998.

RODRIGUES, Eloy. Bibliotecas virtuais e cibertecários: o futuro já começou. 1995. Disponível em: <https://redebibsintra.wikispaces.com/file/view/Bibliotecas_virtuais_e_cibertecarios_Eloi_Rodrigues_.doc/393896106/Bibliotecas_virtuais_e_cibertecarios_Eloi_Rodrigues_.doc> Acesso em 02 out 2017.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodología de la investigación**. México: McGraw-Hill, 1991.

SANTAELLA, L. **Comunicação ubíqua**: repercussões na cultura e na educação. Editora Paulus. 2014. 256p.

SANTOS, Jhonatan Gonçalves et al. A biblioteca e o ensino a distância: Importância da biblioteca virtual nos cursos de EaD do IFG. **VIII International Conference on Engineering and Computer Education**. Angola, 2013.

SANTOS, Marivaldina Bulcão dos. Biblioteca universitária: acesso à informação e conhecimento. **Trabalho apresentado no XVII Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias**. Gramado, 2012.

SANTOS, R. R.; GOMES, H. F.; DUARTE, E. N. O papel da biblioteca universitária como mediadora da informação para construção de conhecimento coletivo. **DataGramaZero, Rio de Janeiro**, v. 15, n. 2, p. A04-1001, 2014.

SÃO CARLOS. Universidade Federal de São Carlos. Comissão Própria de Avaliação. **Relatório de Autoavaliação Institucional da UFSCar**. São Carlos, 2010. 294 p.

SARAIVA, Terezinha. Educação a distância no Brasil: lições da história. **Em aberto**, v. 16, n. 70, p. 17-27, abr/jun 1996.

SAYÃO, Luis Fernando. Afinal, o que é biblioteca digital?. **Revista USP**, n. 80, p. 6-17, 2009.
SEMBAY, Marcio Jose et al. Educação a distância: bibliotecas de polos de apoio presencial e bibliotecários. 2009.

SEMBAY, Marcio José; RODRIGUES, Rosângela Schwarz. Bibliotecas de polos de apoio presencial: análise do acervo e serviços. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**, v. 10, n. 1, 2015.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 15 ed. São Paulo: Cortez, 1989. 238 p.

SILVA, D. S. G. **Iniciação Científica e Tecnológica na Educação Superior a Distância**. 2014. 185 f. Dissertação de Mestrado – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2014.

SILVA, S. S.; ZANIOLO, L. O. Identificando tendências temáticas divulgadas nos Anais do V Congresso Brasileiro de Educação Especial. UFSCar. Disponível em: <
<http://www.lapeade.educacao.ufrj.br/anais/files/WSMG2873.pdf>> Acesso: maio 2017.

SOUZA, M. A. R. Uso de Recursos Educacionais Abertos no letramento informacional em bibliotecas de educação profissional. **SIED: EnPED-Simpósio Internacional de Educação a Distância e Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância**, 2016.

TAMMARO, Anna Maria; SALARELLI, Alberto. **A biblioteca digital**. Tradução de Antonio Agenor Briquet de Lemos. 2008. 378p.

TRIVINOS, A. N. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987. 175 p.

UNESCO. Desenvolvimento, aprimoramento e consolidação de uma educação nacional de qualidade. Projeto CNE/UNESCO 914BRZ1136.3. Brasília: Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Superior, 2013. 73 p.

VAZ, C. R.; FAGUNDES, A. B.; PINHEIRO, N. A. M. O Surgimento da Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) na Educação: uma revisão. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 1., 2009, Curitiba. **Anais do I Simpósio Nacional de Ensino de Ciência e Tecnologia**. Curitiba: UTFPR, 2009. p. 98-116. Disponível em: <http://www.sinect.com.br/anais2009/artigos/1%20CTS/CTS_Artigo8.pdf> Acesso em: 03 setembro 2015.

VIEIRA, E. M. F. et al. Institucionalização da EaD nas universidades públicas: unicidade e gestão. **Associação Brasileira de Educação a Distância**, v. 11, p. 64-72, 2012.

WAKS, L. Value Judgment and Social Action in Technology Studies. **Journal of Technology and Design Education**, v. 4, p. 35-49, 1994.

WALKER, Jenny. What is SFX?. **Learned Publishing**, v. 14, n. 4, p. 296-298, 2001. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1087/095315101753141400>>. Acesso em fevereiro 2018.

WELLS, Herbert George. World brain: The idea of a permanent world encyclopaedia. **Encyclopédie Française**, v. 18, 1937.

YAGER, R. E. e TAMIR, P. STS Approach: Reasons, Intentions, Accomplishments and Outcomes. **Science Education**, v. 77, n. 6, p. 637-658, 1993.

ZAWACKI-RICHTER, O. Research areas in distance education: A Delphi study. **International Review of Research in Open and Distance Learning**, v.10, n.3, 2009.

ZAWACKI-RICHTER, O.; BÄCKER, E.M.; VOGT, S. – Review of Distance Education Research (2000 to 2008): Analysis of Research Areas, Methods, and Authorship Patterns. **International Review of Research in Open and Distance Learning**, v. 10, n. 6, 2009.

**TERMO DE COMPROMISSO PARA REALIZAÇÃO DE PESQUISAS
JUNTO AOS CURSOS DA UAB-UFSCar**

IDENTIFICAÇÃO DOS SIGNATÁRIOS (Orientador e Orientando)

ramal 6852

Signatário 1: Nome completo do/a pesquisador/a (orientando/a): Ligia Leite Castelli Ferreira	
E-mail: ligiacastelli@gmail.com	Celular: (16) 98111-1612
Signatário 2: Nome do/a Orientador/a: Profa. Dra. Luciana de Souza Gracioso	
E-mail do/a orientador/a: lugaracioso@yahoo.com.br	Celular do/a orientador/a: (16) 98133-7729
Universidade à qual os pesquisadores estão vinculados/as: Universidade Federal de São Carlos	
Programa de Pós-graduação ao qual está vinculada a pesquisa: Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade	
Assinatura do/a orientando/a: <i>Ligia L. Castelli Ferreira</i>	Assinatura do/a orientador/a: <i>Luciana Gracioso</i>
Local e data: São Carlos, outubro de 2016.	

IDENTIFICAÇÃO DA PESQUISA (outros dados serão solicitados no item 3 deste Termo)

Título da Pesquisa: BIBLIOTECA COMO EQUIPAMENTO DE APOIO PARA A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA
Natureza da investigação (mestrado, doutorado etc.): mestrado
Tipo de dados/informação/instrumentos de interesse (ex.: entrevistas, questionários com profissionais, acesso a disciplinas ou a materiais didáticos etc.): - Consulta a dados coletados pela Sead sobre: - n. de polos, - caracterização de polos, - dados sobre as bibliotecas dos polos.
Fornecedores das informações de interesse (ex.: professor, tutor, coordenador, aluno etc.): <i>coordenadores de polo</i>



1.4.2 A Coordenação da UAB, a Secretaria Geral de Educação a Distância (SEaD) e coordenadores de cursos do Sistema UAB-UFSCar poderão fornecer informações sobre o Sistema UAB e seus cursos desde que seja resguardado o compromisso de não exibição pública das informações relativas aos dados de identificação relacionados acima.

TERMO DE COMPROMISSO PARA REALIZAÇÃO DE PESQUISAS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - UFSCar

1. Aceitação das condições para realização de pesquisas
2. Conduta e obrigações do pesquisador

2.1.1. Como condição para realizar sua investigação, os signatários concordam em:
a) ao término da investigação, apresentar para a Coordenação da UAB-UFSCar, Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). O responsável pelas informações e condução da pesquisa, esta ciente de que deverá atender as regras e normas éticas da UFSCar e de meio de sistemática de devolutiva estabelecida no item 3 deste Termo (Descrição da Pesquisa), incluindo dados brutos e relatório final do trabalho.
b) aceitar que os pesquisadores signatários são os únicos responsáveis por toda e qualquer informação registrada em sua pesquisa, estando sujeitos às consequências, administrativas e legais, decorrentes de declarações falsas ou inexatas que vierem a causar prejuízos ao Sistema UAB-MEC, ao Sistema UAB-UFSCAR ou a terceiros;

c) não utilizar as informações obtidas para fins ilícitos, proibidos ou diferentes do indicado neste documento, (diagnóstico, planejamento, acompanhamento, avaliação etc.) visando a melhoria da qualidade de ensino, violar a privacidade de terceiros, ameaçar, discriminar, injuriar, ou caluniar;

1.3. Responsabilidades do pesquisador:

e) não divulgar qualquer material que viole direitos de terceiros, incluindo direitos de propriedade intelectual;
1.3.1 Os signatários deste Termo é inteiramente responsável por toda e qualquer atividade, lançamento, registro, divulgação de informações relativas ao Sistema UAB-UFSCar oriundas de sua rede, ou tentar obter acesso não-autorizado a outros sistemas ou redes de computadores conectados ao serviço (ações de hacker) do Sistema UAB-UFSCar;

1.3.2 O pesquisador concorda em notificar imediatamente a Coordenação da UAB e SEAD (Se) em caso de interrupção dos trabalhos de servidores e outros profissionais vinculados ao Sistema UAB-UFSCar, o Sistema UAB-UFSCar obtidas em sua investigação ou qualquer quebra de segurança de que tome conhecimento.

i) não criar falsa identidade ou utilizar-se de subterfúgios com a finalidade de enganar outras pessoas ou de obter benefícios;

1.4) Solicitar autorização para acessar os sites e/ou bases de dados do Sistema UAB-UFSCar, mediante disciplina, contatos e processos relacionados a sua condução, respeitando o compromisso de não exibição pública de nomes de pessoas e de instituições e de informações relativas a identificação dos participantes ou de dados que tiram a integridade, a fidelidade, a exatidão e a correção dos dados e informações pessoais dos participantes.

k) comunicar imediatamente qualquer irregularidade à Coordenação da UAB, SEaD e Coordenação de cursos do Sistema UAB da UFSCar; e

l) fornecer informações verdadeiras e exatas.

3. Sobre a pesquisa: detalhamento descritivo

1. Título da Pesquisa:

Biblioteca como Equipamento de Apoio para a Educação a Distância

B) Detalhamento dos tipos de dados/informação/instrumentos de interesse (ex.: entrevistas, questionários com profissionais, acesso a disciplinas ou a materiais didáticos etc.):

Pesquisa documental em relatórios da SEaD que possibilitem a consulta a dados sobre: número de polos, caracterização de polos, dados sobre as bibliotecas dos polos.

C) Indicação dos participantes (ex.: professor, tutor, coordenador, aluno que fornecerá as informações de interesse) e justificativa de escolha desse sujeito de pesquisa:

Trata-se de consulta documental que precisará ser feita aos dados já coletados pela SEaD, que dizem respeito a caracterização das bibliotecas dos polos, que por sua vez não constam ainda publicados em trabalhos científicos.

D) Qual a questão da pesquisa?

Em que medida as bibliotecas desenvolvem produtos e serviços que atendem as demandas de pesquisa dos alunos da modalidade de educação a distância?

E) Quais os objetivos da pesquisa?

E.1. Geral: Analisar a configuração da modalidade de educação a distância verificando em que medida a biblioteca poderia servir como um equipamento de apoio às práticas pedagógicas e de pesquisa, no curso de pedagogia da UFSCar.

E.2. Específicos:

- Descrever a trajetória da EaD especificando o caso da UFSCar;

- Caracterizar as bibliotecas universitárias, seus, produtos e serviços, analisando-os frente as demandas e possibilidades da EaD;

- Caracterizar a biblioteca universitária da UFSCar, discutindo seus produtos e serviços que são destinados especificamente para os alunos de EaD;
- Caracterizar e detalhar o funcionamento das bibliotecas nos polos de apoio presencial da EaD verificando a viabilidade de uso das mesmas pelos docentes e alunos EaD;
- Descrever o funcionamento do ambiente virtual de aprendizagem, destacando em que medida ele oferecer recursos para que se desenvolva uma biblioteca no ambiente Moodle, para apoio às atividades dos docentes e alunos;
- Discutir as implicações positivas e negativas na oferta de produtos e serviços de informação de bibliotecas para o público da EaD.

F) Justificativas da investigação:

O problema de pesquisa investigado toca em um aspecto crítico relacionado à educação a distância, que diz respeito ao desenvolvimento de pesquisa pelos alunos desta modalidade. Considerando que a educação superior preza pelo ensino, a pesquisa e a extensão, defende-se que a biblioteca universitária seja o principal equipamento de apoio ao desenvolvimento desta tríade.

Principalmente no que diz respeito ao desenvolvimento da pesquisa, o apoio da biblioteca torna-se crucial para que todas as etapas deste processo sejam desenvolvidas plenamente: levantamentos bibliográficos, uso de fontes de informação, pesquisas em bases de dados, formatação de trabalhos acadêmicos dentre outros.

Assim, considera-se oportuno e necessário investigar em que medida bibliotecas tem direcionado produtos e serviços para o público EaD, que possui em alguma medida, características diferenciadas de acesso a informação e de contato com o ambiente de pesquisa.

A análise sobre a configuração dos polos possibilitará identificar se os produtos e serviços oferecidos neste equipamento correspondem as demandas reais do público EaD, ou se não seria o caso de se propor outras formas (virtuais, eletrônicas e digitais) de oferta dos produtos e serviços da biblioteca, que poderiam até estar vinculados ao próprio AVA/Moodle.

2. Detalhamento dos procedimentos metodológicos (incluindo instrumentos, participantes etc.):

Trata-se de pesquisa exploratória com base em levantamento bibliográfico e documental, com o uso de análise de conteúdo para sistematização e discussão dos resultados.

E) Cronograma da pesquisa e o período detalhado em que os cursos UAB-UFSCar serão envolvidos:

Março a julho de 2016 – Planejamento do projeto de pesquisa;

Agosto a dezembro de 2016- Levantamento bibliográfico e pesquisa documental (fase de consulta a documentos da SEaD);

Janeiro a dezembro de 2017 – análise de resultados e redação final da dissertação.

F) Explicitação das responsabilidades e compromisso dos pesquisadores interessados na autorização:

Os pesquisadores assumem todas as responsabilidades cabíveis sobre a consulta e uso dos dados coletados a partir da pesquisa documental feita aos documentos produzidos pela SEaD.

L) Indicação das formas de tratamento das informações coletadas na UAB-UFSCar:

Os dados coletados a partir de pesquisa documental serão sistematizados e analisados de modo descritivo.

E) Descrever formas de devolutivas/feedback da pesquisa para a UAB-UFSCar e para o público em geral (como os resultados da pesquisa serão devolvidos pelos pesquisadores?):

Os resultados parciais da pesquisa já foram apresentados no SIED 2016 e serão publicados posteriormente em um artigo científico na área interdisciplinar e apresentado em congresso em áreas relacionadas ao assunto.

F) Se houver, apresentar comprovante de submissão da pesquisa ao CEP (Comitê de Ética e Pesquisas):

Não há submissão ao Comitê de Ética e Pesquisas.

G) Apresentar cópia do questionário/formulário ou roteiro de entrevista que será usado para coleta de dados:

Não há instrumento de coletas de dados desta natureza.

H) Apresentar cópia do Termo de Consentimento, específico para a pesquisa, incluindo informações sobre as circunstâncias sob as quais o consentimento será obtido, quem irá tratar de obtê-lo, quem dará o consentimento e a natureza da informação a ser fornecida aos sujeitos da pesquisa:

Não há termo de consentimento uma vez que a pesquisa não foi submetida ao Comitê de Ética.

4. Conduta e Obrigações da Coordenação da UAB e coordenadores de cursos do Sistema UAB-UFSCar

4.1. A Coordenação UAB-UFSCar, a SEaD-UFSCar e as Coordenações dos Cursos envolvidos na investigação reservam-se o direito de:

- a) compartilhar e/ou exibir os dados sobre os cursos do Sistema UAB consoante descrito no item 1.4.2.;
- b) sem aviso prévio, realizar auditorias periódicas acerca das informações coletadas pelo pesquisador; e
- c) cancelar o acesso do usuário aos dados dos cursos do Sistema UAB sempre que verificar a má-utilização ou a prática de abusos na sua utilização e na divulgação de informações. Entende-se por abuso toda e qualquer atividade que ocasione prejuízo ou lesão de direitos de ou a terceiros. A prática de ato delituoso sobre os Cursos do Sistema UAB-UFSCar ocasionará a sua apuração por meio de sindicância e caso constatada a responsabilidade do pesquisador a adoção de medidas administrativas repressivas que poderão envolver o cancelamento definitivo deste Termo.

4.2. A Coordenação UAB-UFSCar e a SEaD-UFSCar não se responsabilizam pelas declarações falsas ou inexatas divulgadas pelos pesquisadores que vierem a causar prejuízos a terceiros, ao Sistema UAB, à UAB-UFSCar, SEaD ou UFSCar; sendo de responsabilidade estrita dos pesquisadores interessados.

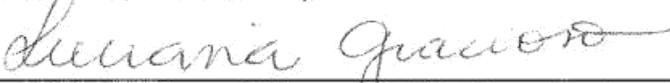
5. Modificações deste Termo de Compromisso

5.1. A SEaD-UFSCar, a Coordenação UAB-UFSCar e as Coordenações de cursos UAB-UFSCar envolvidos reservam-se o direito de alterar o conteúdo deste Termo, sendo responsabilidade do pesquisador consultá-lo regularmente ou consultar os gestores da instituição sobre possíveis mudanças nas diretrizes.

5.2. Aplicam-se ao presente Termo e às responsabilidades nele contidas, toda a legislação federal e normas internas da UFSCar que lhe forem pertinentes.

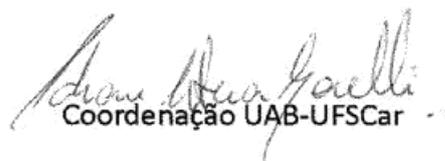
6. DECLARAÇÃO DOS PESQUISADORES

Declaro, para os devidos fins, que concordo com o TERMO DE COMPROMISSO PARA REALIZAÇÃO DE PESQUISAS JUNTO AOS CURSOS DA UAB-UFSCar. Li e estou de acordo com a declaração acima.

Nome do/a Orientador/a: Luciana de Souza Gracioso	
CPF: 270660848025	Telefone (fixo): 33518374
RG: 27583714	Telefone (celular): 981337729
E-mail: lugracioso@yahoo.com.br	Local e Data: 06/10/2016
Assinatura do/a Orientador/a: 	
Nome do/a Estudante (Orientando/a): Ligia Leite Castelli Ferreira	
CPF: 298.489.048-59	Telefone (fixo): (16) 3306-6852
RG: 34.199.599-X	Telefone (celular): (16) 98111-1612
E-mail: ligiacastelli@gmail.com	Local e Data: São Carlos, outubro de 2016.
Assinatura do/a Orientando/a: 	

7. Anuência da UFSCar:


Secretaria Geral de Educação a Distância (SEaD-UFSCar)


Coordenação UAB-UFSCar

Coordenação de Curso UAB-UFSCar

