



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI-UFCA**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIBLIOTECONOMIA**  
**MESTRADO PROFISSIONAL EM BIBLIOTECONOMIA**

**CÍCERA ANA MICAELI GOMES DA SILVA**

**TECNOLOGIAS DIGITAIS COMO INSTRUMENTO PEDAGÓGICO PARA A**  
**MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO NA BIBLIOTECA ESCOLAR: UM ESTUDO NA**  
**BIBLIOTECA JOÃO PAULO II DO COLÉGIO PARAÍSO**

**JUAZEIRO DO NORTE**

**2017**

CÍCERA ANA MICAELI GOMES DA SILVA

TECNOLOGIAS DIGITAIS COMO INSTRUMENTO PEDAGÓGICO PARA A  
MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO NA BIBLIOTECA ESCOLAR: UM ESTUDO NA  
BIBLIOTECA JOÃO PAULO II DO COLÉGIO PARAÍSO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Biblioteconomia (PPGB) da Universidade Federal do Cariri (UFCA), como requisito para a obtenção do título de Mestre em Biblioteconomia.

**Área de Concentração:** Biblioteconomia na Sociedade Contemporânea.

**Linha de Pesquisa:** Produção, Comunicação e Uso da Informação.

**Orientadora:** Profa. Dra. Maria Cleide Rodrigues Bernardino

JUAZEIRO DO NORTE

2017

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação**  
**Ficha catalográfica elaborada por Maria Cleide Rodrigues Bernardino CRB-3/772**

S586b Silva, Cícera Ana Micaeli Gomes da.

Tecnologias digitais como instrumento pedagógico para a mediação da informação na biblioteca escolar: um estudo na Biblioteca João Paulo II do Colégio Paraíso. / Cícera Ana Micaeli Gomes da Silva. - 2017.

115p. il.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Maria Cleide Rodrigues Bernardino

Cópia de computador (*printout*)

Dissertação (Mestrado)– Universidade Federal do Cariri, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia, Juazeiro do Norte, 2017.

1. Tecnologias Digitais. 2. Mediação da Informação. 3 Biblioteca Escolar. I. Bernardino, Maria Cleide Rodrigues (Orient.) II. Universidade Federal do Cariri - Mestrado em Biblioteconomia. III. Título.

CDD: 027.8

CÍCERA ANA MICAELI GOMES DA SILVA

TECNOLOGIAS DIGITAIS COMO INSTRUMENTO PEDAGÓGICO PARA A  
MEDIÇÃO DA INFORMAÇÃO NA BIBLIOTECA ESCOLAR: UM ESTUDO NA  
BIBLIOTECA JOÃO PAULO II DO COLÉGIO PARAÍSO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Biblioteconomia (PPGB) da Universidade Federal do Cariri (UFCA), como requisito para a obtenção do título de Mestre em Biblioteconomia.

**Área de Concentração:** Biblioteconomia na Sociedade Contemporânea.

**Linha de Pesquisa:** Produção, Comunicação e Uso da Informação.

**Orientadora:** Profa. Dra. Maria Cleide Rodrigues Bernardino

Aprovado em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Cleide Rodrigues Bernardino  
Orientadora (PPGB/UFCA)

---

Prof. Dr. Jonathas Luiz Carvalho Silva  
Membro Interno (PPGB/UFCA)

---

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Giovanna Guedes Farias  
Membro Externo (PPGCI/UFC)

---

Prof. Dr. David Vernon Vieira  
Membro Suplente (PPGB/UFCA)

Dedico a **Deus**, que nos deu a vida, a sabedoria, e planejou mais essa etapa.

A minha mãe **Expedita Gomes**, pelo amor e apoio incondicional.

A minha avó materna **Maura Maria da Conceição** e paterna **Maria das Dores do Nascimento** (*in memoriam*) que sempre se orgulharam muito de mim, mesmo sem entender todos os processos de formação, os quais busquei.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço imensamente a Deus, que é Pai, Filho e Espírito Santo, por me presentear com a realização de mais um projeto de vida. Vem de ti, Senhor!

A minha mãe Expedita Gomes, pelo estímulo e incentivo aos estudos sempre. És um exemplo de mãe e mulher. Obrigada minha joia!

Ao meu esposo Messias Diniz, pelo apoio sob quaisquer circunstâncias e a minha filha, Maria Messieli, razão de meu viver, pela compreensão em todas as vezes que não podemos brincar juntas.

A minha tia-irmã Lia, pelas conversas e estímulo sempre. Obrigada por me acompanhar nas tardes de estudo e principalmente por me apoiar em todas as minhas decisões. Aos meus irmãos Elio e Ediglei, pela força, carinho e cuidado sempre.

A minha orientadora professora Cleide Rodrigues, pela parceria, compreensão, cumplicidade e leveza antes e durante este processo.

Ao professor Jonathas Carvalho, que desde a graduação incentivou-me à pesquisa e à produção científica, plantando em mim a sementinha do Mestrado.

Ao corpo docente do Mestrado, por além de somar conhecimentos e trocar experiências, por meio das disciplinas ministradas, nortear e contribuir teoricamente com este trabalho.

A banca examinadora, pela disponibilidade e auxílio no aperfeiçoar deste trabalho. Com certeza as contribuições desta banca, só farão com que aumente o aprendizado e a precisão da pesquisa.

Aos colegas da primeira turma do Mestrado Profissional em Biblioteconomia da UFCA, pelas conversas, debates, sugestões que só enriqueceram e enriquecem o embasamento desta pesquisa.

Ao corpo discente e docente do Colégio Paraíso, por me proporcionar crescimento acadêmico e profissional contínuo e, sobretudo, por contribuírem com esta pesquisa. Sou especialmente grata a Rosenir Fiúsa e Rosefrance Fiúsa, por abrir espaço para esta discussão, me permitindo explorar o ambiente pesquisado.

A equipe da Biblioteca João Paulo II, por contribuírem com esta pesquisa, almejando a melhoria e ampliação dos serviços fornecidos pela Biblioteca.

Agradeço a todos, que, direta ou indiretamente, contribuíram e contribuem para com a minha trajetória acadêmica e profissional. Deixo aqui um abraço e o meu muito obrigado.

Porque d'Ele e por Ele, e para Ele, são todas as coisas; Glória, pois, a Ele eternamente. Romanos 11:36.

## RESUMO

Trata da utilização de tecnologias digitais como instrumento pedagógico para a mediação da informação na biblioteca escolar, enfocando as contribuições da tecnologia no contexto escolar e na educação, embasados na bibliografia da tecnologia educacional - TE. Analisa as contribuições das tecnologias digitais na perspectiva dos usuários da biblioteca escolar, refletindo sobre as práticas de mediação neste espaço pedagógico. A problemática do presente estudo pode ser sintetizada na seguinte pergunta: de que forma as tecnologias digitais podem ser utilizadas como instrumento pedagógico para mediar à informação na biblioteca escolar? Diante disso, apresenta-se como objetivo geral: analisar a utilização das tecnologias digitais como instrumento pedagógico, para mediar à informação na biblioteca escolar João Paulo II do Colégio Paraíso. Como objetivos específicos: Discutir a utilização de tecnologias digitais na Biblioteca João Paulo II; Relatar acerca do uso das tecnologias digitais nas ações pedagógicas da escola; Correlacionar a Biblioteca Escolar e as tecnologias digitais para o usuário; Propor um modelo de mediação da informação por meio de tecnologias digitais, contemplando a biblioteca em questão. O percurso metodológico constitui-se por uma abordagem qualitativa e quantitativa, com a adoção do método compreensivo. A pesquisa quanto aos fins é de natureza exploratória e descritiva, delineando-se em uma pesquisa de campo. A técnica para coleta dos dados foi a observação não participante. A análise dos dados se deu por meio da técnica de análise de conteúdo. Conclui-se que a mediação da informação por meio de tecnologias digitais na Biblioteca João Paulo II, encontra-se em andamento e, portanto, os discentes e docentes envolvidos na pesquisa, concordaram ou ressaltaram de algum modo, que a biblioteca precisa ampliar as fontes e ou suportes informacionais e tecnológicos para melhor atender aquela comunidade.

**Palavras chave:** Tecnologias digitais. Mediação da informação. Biblioteca Escolar. Biblioteca João Paulo II. Colégio Paraíso.



## ABSTRACT

It deals with the use of digital technologies as a pedagogical tool for the mediation of information in the school library, focusing the contributions of technology in the school context and in education, based on the bibliography of educational technology - TE. It analyzes the contributions of digital technologies from the perspective of the users of the school library, reflecting on the mediation practices in this pedagogical space. The problem of the present study can be summarized in the following question: in what way can digital technologies be used as a pedagogical tool to mediate information in the school library? In view of this, it is presented as a general objective: to analyze the use of digital technologies as a pedagogical tool to mediate information in the John Paul II school library of Colégio Paraíso. As specific objectives: To discuss the use of digital technologies in the John Paul II Library; Report on the use of digital technologies in the pedagogical actions of the school; Correlate the School Library and the digital technologies for the user; To propose a model of mediation of the information through digital technologies, contemplating the library in question. The methodological course consists of a qualitative and quantitative approach, with the adoption of the comprehensive method. The research on the ends is exploratory and descriptive, outlining in a field research. The technique for data collection was non-participant observation. The analysis of the data was done through the technique of content analysis. It is concluded that the mediation of information through digital technologies in the John Paul II Library is underway and, therefore, the students and teachers involved in the research have agreed or emphasized in some way that the library needs to expand the sources and or informational and technological supports to better serve that community.

**Keywords:** Digital technologies. Mediation of information. School Library. John Paul II Library. Paradise College.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 01 - Mediação da informação via suportes tecnológicos.....	45
Quadro 02 - Mediação da informação via ambientes virtuais.....	46
Quadro 03 - A relação da tecnologia e educação .....	62
Quadro 04 - A relevância das tecnologias digitais na escola .....	63
Quadro 05 - Iniciativas educacionais quanto ao uso de tecnologias digitais na escola.....	64
Quadro 06 - Função da Biblioteca na Escola .....	64
Quadro 07 - O uso de tecnologias digitais na Biblioteca .....	65
Quadro 08 - Considerações Finais da Direção e Coordenação Pedagógica .....	66
Quadro 09 - Relações tecnologia – educação.....	67
Quadro 10 - Importância das tecnologias digitais no contexto escolar .....	68
Quadro 11 - Recursos tecnológicos disponíveis na Biblioteca.....	69
Quadro 12 - Frequência de usuários na Biblioteca.....	70
Quadro 13 - Relação da Biblioteca com o Laboratório de Informática.....	70
Quadro 14 - Aplicação das tecnologias digitais na Biblioteca .....	71
Quadro 15 - Conteúdos virtuais acessados pelos docentes.....	76
Quadro 16 - Nível de conhecimento dos docentes a respeito de ferramentas virtuais .....	80
Quadro 17 - Considerações finais de professores.....	82
Quadro 18 - Considerações finais dos estudantes .....	87
Quadro 19 - Necessidades informacionais dos docentes.....	94
Quadro 20 - Necessidades informacionais dos discentes .....	95

## LISTA DE IMAGENS

Imagem 01 - Fachada do Colégio Paraíso .....	55
Imagem 02 - Acervo da Biblioteca Central .....	56
Imagem 03 - Salão de Estudo do Anexo da Biblioteca .....	56
Imagem 04 - Acervo do Anexo da Biblioteca .....	57
Imagem 05 - Salão de Estudo da Biblioteca Central .....	58
Figura 01 - Regime de informação da Biblioteca João Paulo II atualmente e após Modelo de Mediação. ....	91

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 - A importância da tecnologia no âmbito da Educação.....	72
Gráfico 02 - A utilização de tecnologias digitais no contexto da escola.....	73
Gráfico 03 - A usabilidade de recursos tecnológicos em aulas.....	74
Gráfico 04 - Recursos utilizados em sala de aula pelos professores.....	74
Gráfico 05 - Conteúdos virtuais utilizados pelos professores.....	75
Gráfico 06 - A visão dos docentes acerca da Biblioteca.....	77
Gráfico 07- Tecnologias pertinentes à Biblioteca na visão dos professores.....	78
Gráfico 08 - O apoio pedagógico da Biblioteca por meio de tecnologias.....	79
Gráfico 09 - Tecnologias pertinentes à Biblioteca no apoio a promoção de informações.....	81
Gráfico 10 - Grau de importância da Biblioteca para os estudantes.....	83
Gráfico 11 - Fontes de pesquisa utilizadas pelos alunos.....	84
Gráfico 12 - Recursos tecnológicos pertinentes à Biblioteca na opinião dos discentes.....	85
Gráfico 13 – Conteúdos digitais relevantes às necessidades informacionais dos alunos.....	86

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

<b>CI</b>	Ciência da Informação
<b>DSI</b>	Disseminação Seletiva da Informação
<b>EAD</b>	Educação à Distância
<b>PCN</b>	Parâmetros Curriculares Nacionais
<b>PPP</b>	Projeto Político Pedagógico
<b>TIC</b>	Tecnologias da Informação e Comunicação
<b>TE</b>	Tecnologia Educacional
<b>UNESCO</b>	Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

## SUMÁRIO

<b>2 TECNOLOGIAS DIGITAIS COMO INSTRUMENTO DE APRENDIZAGEM.....</b>	<b>19</b>
2.1 As Tecnologias Digitais e a Educação: Breve Compreensão Histórica e Perspectiva Atual .....	22
<b>3 CONCEPÇÕES SOBRE MEDIAÇÃO NO CONTEXTO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS: REFLEXÕES E APLICAÇÕES NA BIBLIOTECA ESCOLAR.....</b>	<b>27</b>
3.1 Refletindo a Mediação a partir de uma visão Pedagógica.....	32
3.2 Mediação da Informação: percepções teórico-conceituais.....	34
3.3 Mediação da Informação na Biblioteca Escolar no Contexto das Tecnologias Digitais: Possíveis Aplicações.....	40
<b>4 METODOLOGIA.....</b>	<b>55</b>
4.1 Caracterização do Objeto.....	55
4.2 Sujeitos da Pesquisa.....	58
4.3 Caracterização da Pesquisa.....	59
4.4 Técnicas para Coleta e Análise de Dados.....	61
<b>5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS.....</b>	<b>62</b>
5.1 Dados de Questionários Abertos .....	62
<b>5.1.1 Dados de Questionário aplicado à Direção e Coordenação Pedagógica .....</b>	<b>62</b>
<b>5.1.2 Dados de Questionário aplicado à Equipe da Biblioteca .....</b>	<b>67</b>
5.2 Dados de Questionários Fechados .....	72
<b>5.2.1 Dados de Questionário aplicado aos Professores.....</b>	<b>72</b>
<b>5.2.2 Dados de Questionário aplicado aos estudantes/usuários do Ensino Médio .....</b>	<b>82</b>
<b>6 MODELO DE MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO ATRAVÉS DE TECNOLOGIAS DIGITAIS PARA A BIBLIOTECA JOÃO PAULO II.....</b>	<b>88</b>
6.1 Aplicando o Modelo de Mediação da informação através de tecnologias digitais .....	93
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>96</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>100</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>108</b>

## 1 INTRODUÇÃO

As tecnologias digitais vêm causando impacto na sociedade atual, uma vez que possibilitou às pessoas uma forma rápida e interativa de comunicação através de seus recursos. Essas tecnologias, atualmente, se fazem importantes canais de informação e comunicação; por meio delas, a informação tem circulado de forma acelerada, sendo cada vez mais constante sua utilização para diversos fins, inclusive para fins educacionais, como recurso pedagógico.

Neste âmbito, faz-se necessário esclarecer que tecnologias digitais, em um contexto amplo, “são equipamentos eletrônicos que baseiam seu funcionamento em uma lógica binária. Todas as informações (dados) são processadas e armazenadas a partir de dois valores lógicos (0 e 1). O termo digital deriva de dígito, do latim “*digitus*”, que significa dedo” (LIMA, 2012). Dentro desse viés, pretende-se discutir a mediação da informação na biblioteca escolar por meio de equipamentos, suportes e mídias digitais, inclusive da internet, dialogando com as possibilidades e potencialidades de cada dispositivo.

A mediação da informação constitui uma tarefa importante no âmbito de uma biblioteca, visto que é por meio dela que se faz o elo entre bibliotecário, informação e usuário. Nesse sentido, entende-se que as tecnologias digitais no âmbito da biblioteca escolar, trariam uma gama de possibilidades no tocante à mediação da informação, visto que, por meio delas, torna-se possível o acesso a inúmeras fontes de informação e práticas pedagógicas. Além disso, fariam jus à função educativa da biblioteca escolar, que se fundamenta em apoiar a comunidade por meio de vários recursos informacionais.

A biblioteca escolar constitui um recurso indispensável para a comunidade escolar, pois por meio do cumprimento de sua missão, funções e objetivos se torna um instrumento essencial de apoio à educação básica. A biblioteca escolar vista em primeira instância como base informacional ao estudante, não se restringe somente a isso, a mesma é parte integral do processo educativo (UNESCO/IFLA, 1999).

Diante disso, as tecnologias digitais, uma vez introduzidas na escola, poderiam ser um importante recurso no que diz respeito à mediação da informação na biblioteca escolar, visto que se constituem aparatos que possibilitariam dar suporte às atividades curriculares e extracurriculares de forma dinâmica e interativa, levando em consideração que se trata de recursos que contêm, além de textos, som e imagem.

Isso posto, a problemática desse estudo parte do pressuposto de que as tecnologias digitais, recursos informacionais oriundos do avanço intelectual aliado aos instrumentos tecnológicos de comunicação, poderiam ser utilizados no âmbito da biblioteca escolar para mediação da informação, com o intuito não de finalizar os meios tradicionais, mas de contribuir com o fazer pedagógico da biblioteca escolar, enfatizando sua missão e objetivos para com a comunidade escolar.

O entendimento da era digital como uma nova forma de categorizar o conhecimento não implica descartar todo o caminho percorrido pela linguagem oral e escrita, nem mistificar o uso indiscriminado de computadores no ensino, mas encarar com critério os recursos eletrônicos como ferramentas para construir processos metodológicos mais significativos, visando ao aprendizado (BEHRENS, 2000).

É importante mencionar que na sociedade atual, diante da necessidade informacional, o usuário não só vê o livro como única possibilidade, embora seja para muitos a primeira, mas também utiliza recursos digitais e audiovisuais que contêm informações que podem suprir suas necessidades. Dá-se aí a importância da introdução dessas tecnologias na biblioteca escolar como instrumento para mediação da informação, objetivando o apoio a sua função pedagógica.

Desta forma, no entendimento de que a biblioteca escolar integra um dos quesitos fundamentais na formação do aluno e levando em consideração as contribuições que podem trazer as tecnologias digitais em âmbito educacional, coloca-se aqui a seguinte reflexão: de que forma as tecnologias digitais podem ser utilizadas como instrumento pedagógico para mediar à informação na biblioteca escolar no âmbito da Biblioteca João Paulo II do Colégio Paraíso?

Mediante a isso, o presente trabalho tem como objetivo geral: analisar a utilização das tecnologias digitais como instrumento pedagógico para mediar à informação na biblioteca escolar João Paulo II do Colégio Paraíso. No que tange aos objetivos específicos podem ser definidos os seguintes:

- a) Discutir a utilização de tecnologias digitais na Biblioteca João Paulo II;
- b) Relatar acerca do uso das tecnologias digitais nas ações pedagógicas da escola;
- c) Correlacionar a Biblioteca Escolar e as tecnologias digitais para o usuário;
- d) Propor um modelo de mediação da informação por meio de tecnologias digitais, contemplando a biblioteca em questão.



A escolha pela temática abordada deu-se a partir do contato direto com o objeto a ser investigado. No contexto vivenciado, crianças e adolescentes manuseiam com facilidade smartphones, tablets, iphones, ipads, ferramentas de internet e redes sociais. Além disso, a escola dispõe de vários recursos tecnológicos que poderiam dar apoio às funções da biblioteca no tocante à mediação da informação neste espaço.

Dentro desse contexto, levando em consideração que a pesquisa envolve um vínculo empregatício, julga-se necessário esclarecer que não haverá omissão ou intervenção de informações. Além disso, não serão consideradas em hipótese alguma, questões irrelevantes à pesquisa, ou seja, que não convenham com os objetivos da mesma.

Deste modo, o interesse pelo estudo surge da necessidade de verificar como poderiam ser utilizadas essas tecnologias no âmbito da biblioteca escolar como instrumento para mediar a informação, já que, com o advento da tecnologia da informação e comunicação, esses recursos vislumbram possibilidades ainda maiores de ingresso aos meios informacionais.

Entende-se que as tecnologias digitais, uma vez inseridas no âmbito da biblioteca escolar, contemplando a prática de mediação da informação, possibilitariam ao usuário o contato com outros meios informacionais, permitindo outras formas de acesso à informação e construção de conhecimento. Além disso, permitiria maior familiaridade acerca dos suportes informacionais utilizados na sociedade atual, e suas potencialidades pedagógicas, visto que estes suportes, cada vez mais vêm sendo aprimorados, requerendo maior nível de entendimento por parte de seus usuários.

Tendo em vista que se pretende discutir, sobretudo, a mediação da informação na biblioteca escolar por meio de tecnologias digitais, é correto inicialmente refletir acerca dessas tecnologias e suas contribuições a partir de um eixo maior, ou seja, em âmbito educacional.

Desta forma, a reflexão inicial contemplará aspectos relevantes das tecnologias digitais para a educação e precisamente para o contexto escolar, embasados na literatura da tecnologia educacional (TE), enfocando questões históricas e também atuais. A terceira seção enfatiza-se a discussão no cerne da biblioteca escolar, refletindo sua missão para a comunidade, como também a aplicabilidade das tecnologias digitais no contexto da mesma.

Por se discutir as tecnologias digitais como instrumento pedagógico para a mediação da informação, logo em seguida, julgou-se necessário refletir alguns conceitos basilares da mediação em âmbito pedagógico, trazendo à mercê uma breve explanação do pensamento de alguns autores do campo da educação. Em seguida, explanam-se algumas questões teóricas e

conceituais acerca da mediação da informação, dialogando com vários autores que a estudam. Apresenta-se ainda, uma breve abordagem acerca da mediação da leitura.

Na subseção seguinte, enfatiza-se a discussão para o contexto da biblioteca escolar, refletindo à luz da literatura da área, destacando sua missão enquanto instrumento de mediação da informação, discutindo a relevância das tecnologias digitais para o usuário, bem como a mediação por meio dessas tecnologias no espaço da biblioteca.

A quarta seção enfoca os procedimentos metodológicos, abordando as técnicas e métodos de pesquisa utilizados. Na seção cinco, contempla-se os resultados da pesquisa e discussão dos dados, ilustrando por meio de quadros e gráficos. Por fim, expõem-se as considerações finais, onde se faz um aparato das questões elencadas no decorrer do trabalho, contextualizando com os objetivos da pesquisa e os resultados obtidos.

A seção seis, apresenta-se um modelo de mediação da informação, por meio de tecnologias digitais, proposto especificamente para a realidade da Biblioteca João Paulo II, do Colégio Paraíso, trazendo algumas reflexões conceituais e aplicativas do regime de informação daquela unidade.

## 2 TECNOLOGIAS DIGITAIS COMO INSTRUMENTO DE APRENDIZAGEM

Ao longo da história, a humanidade vem utilizando a informação e a comunicação para a produção do conhecimento, apropriando-se dos mais variados suportes informacionais. Isso tem ocorrido desde o uso do papiro à invenção da imprensa. Nos dias atuais, esse processo continua a acontecer por meio dos aparatos tecnológicos.

Com o avanço da TI, surgem novos recursos informacionais que atualmente possibilitam diversos meios de acesso à informação e à comunicação, uma vez que se constituem recursos ligados a textos, sons, imagens e movimento e circulam na sociedade atingindo diversas categorias de idade e níveis sociais, causando impacto não só no modo de a sociedade se comunicar, mas também no modo como a informação vem sendo representada, armazenada e transmitida.

Segundo Lévy (1993), o conhecimento pode ser representado de três maneiras diferentes: a oral, a escrita e a digital e, embora as três formas coexistam, torna-se pertinente reconhecer que a era digital vem se mostrando com uma significativa velocidade de comunicação.

Nesse âmbito, as tecnologias digitais são recursos cada vez mais utilizados pela sociedade, seja por lazer, entretenimento, pesquisa, entre outros. Esses aparatos tecnológicos são manuseados por diferentes públicos em diversas situações, e com o apoio desses equipamentos, a informação tem circulado de forma acelerada, fazendo com que grande parte das pessoas, incluindo o público jovem, conecte-se a esses meios.

O crescente número de informações existentes em meio digital, bem como sua constante utilização, tem proporcionado à sociedade atual diversas formas de uso, tratamento e disseminação da informação. Sendo assim, é importante que se reflita acerca dos meios de transmitir e/ou compartilhar a informação através de recursos digitais em ambientes educacionais, frente a esse cenário caracterizado por sociedade da informação e do conhecimento. Como confirmam Santos e Barros (2008, p. 9):

[...] A evolução da humanidade vem sendo marcada pelas tecnologias digitais e estamos vivenciando a chamada sociedade da informação; onde o ser humano está inserido num emaranhado de conexões. Esta, por sua vez, vem modificando e influenciando cada vez mais o modo de ser e de agir, enfim, o modo de viver de toda sociedade. Também tem influenciado de modo significativo o campo educacional, e nesse contexto de mudanças educadoras, os indivíduos têm refletido a necessidade de compreender estas transformações e como incorporá-las, socializando experiências [...].

Mediante a isso, não se pode descartar a ideia da utilização de tecnologias digitais em ambientes educacionais, inclusive no contexto das escolas, levando em consideração a popularização do seu uso por parte do público jovem. Desde cedo, muitas crianças estão em contato com as tecnologias, modificando seus modos de comunicação e de interação. Assim, percebe-se que o processo de ensino e aprendizagem necessita de inovações e mediações para realmente atingir seus objetivos nesta sociedade em constante mudança (SANTOS; BARROS, 2008).

Nesse contexto, é visível a utilização de tecnologias como internet, mídias de CDs, DVDs, tablets, smartphones, aparelhos de vídeo, som e imagem por públicos diversificados, inclusive estudantes, o que faz com que essas tecnologias, mesmo que não inteiramente, atinjam o público escolar. Em consonância disso, esses e outros recursos digitais podem vir a ser inseridos no âmbito da escola com o objetivo de dar subsídio ao ensino, apresentando aos estudantes outros meios de captar e transmitir o conhecimento adquirido dentro e fora da sala de aula.

A Secretaria de Educação Fundamental (1998, p. 156) dialogando acerca do uso de tecnologias no ensino, na perspectiva dos Parâmetros Curriculares Nacionais aponta que:

O uso de tecnologias no ensino não se reduz à aplicação de técnicas por meio de máquinas, ou o “apertar teclas” e digitar textos, embora possa limitar-se a isso, se não houver reflexão sobre a finalidade de se utilizar os recursos tecnológicos nas atividades de ensino. A tecnologia deve ser utilizada na escola para ampliar as opções de ação didática, com o objetivo de criar ambientes de ensino e aprendizagem que favoreçam a postura crítica, a curiosidade, a observação e análise, a troca de ideias, de forma que o aluno possa ter autonomia no seu processo de aprendizagem, buscando e ampliando conhecimentos.

Assim sendo, as tecnologias aqui referidas podem ser utilizadas por educadores ao mediar suas aulas, assim como pelos estudantes no cumprimento de seus afazeres escolares. Todavia, primeiramente é importante que se desenvolvam ações voltadas para o uso adequado desses recursos enquanto instrumento de ensino - aprendizagem, e essas ações devem ser planejadas e aplicadas no Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola, visto que este constitui a elaboração de diretrizes pedagógicas para o ensino, contemplando uma realidade local. De acordo com Oliveira (2008a, p. 2):

[...] O PPP da escola deve, de fato, mostrar a escola, com sua cultura organizacional, suas potencialidades e suas limitações. Nesta direção, o PPP, ao se colocar como espaço de construção coletiva, direciona sua constituição

para consolidar a vontade de acertar, no sentido de educar bem e de cumprir o seu papel na socialização do conhecimento [...].

Desta forma, a escola teria que incluir em seu PPP indicadores que promovessem a utilização de recursos tecnológicos por parte de educadores e educandos para atividades pedagógicas. Isso faz propor que ambos, docentes e discentes, poderiam trabalhar para fins educativos os instrumentos tecnológicos disponíveis na escola.

As principais contribuições da tecnologia na escola de acordo com Bielschowsky (2010) são: alfabetização digital de gestores, educadores e alunos; promover estratégias pedagógicas com o uso de conteúdos digitais na sala de aula; estimular a autonomia e autoria do estudante no processo de ensino e aprendizagem.

Sendo assim, é pertinente que a escola, mesmo com poucos recursos, articule ações que visem ao uso de tecnologias digitais como instrumento de apoio à aula, à pesquisa escolar, a atividades extras, ou seja, apoio à formação do estudante, para que então possa preparar os mesmos no tocante ao uso de tecnologias visando ao aprendizado e à promoção do conhecimento. Como enfatiza Kuhlthau (1998, p. 9):

A tecnologia, particularmente os computadores conectados à Internet e o vídeo conectado por satélite, está modificando o ambiente de aprendizagem. Mesmo quando se dispõe de pouca ou nenhuma tecnologia na escola, não se pode perder de vista que o mundo para o qual está se preparando o estudante é um mundo voltado para a tecnologia. As escolas precisam preparar seu aluno para o uso inteligente da informação disponível através da tecnologia, em todos os aspectos de sua vida. O processo de aprendizagem a partir de uma ampla variedade de fontes é o desafio crítico para as escolas na sociedade da informação.

É preciso acentuar que não basta a escola dispor de aparatos tecnológicos, para que esses sejam de fato agregados ao ensino, é importante que se planeje a priori ações como: local adequado e preparação dos educadores, pois de modo gradual essas tecnologias vêm sendo inseridas no contexto das escolas, todavia, mesmo quando a utilizam de modo adequado, geralmente são armazenadas em locais inadequados ou em laboratórios, muitas vezes em quantidade insuficiente para atender a todos os estudantes (ALMEIDA, 2009).

Nesse sentido, é importante pensar em um espaço adequado para se trabalhar essas tecnologias no que diz respeito ao ensino para além da sala de aula, pois esta vem atingir apenas uma determinada parcela de estudantes. É necessário que as tecnologias digitais estejam disponíveis em um ambiente acessível a uma quantidade variada de estudantes e, acima de tudo, que se possa incentivar a consciência dos mesmos no que se refere ao uso dessas tecnologias.

Por isso, acredita-se que a biblioteca escolar, por meio de suas funções e objetivos, é o espaço mais capacitado a promover a utilização de recursos tecnológicos para fins didáticos de pesquisas e atividades extras, contemplando a sua real missão para com a comunidade.

Para tanto, como bem coloca Silva (2010), é necessário que na escola haja espaço para instigar o aluno a frequentar a biblioteca e compartilhar leituras realizadas com os colegas, para que assim, o mesmo possa sentir-se sujeito do seu processo de aprendizagem, e não apenas mero repetidor das leituras sugeridas em sala de aula.

Após se discutir a utilização de tecnologias digitais no contexto escolar como instrumento pedagógico, faz-se necessário embasar a presente discussão a partir de um eixo maior, mostrando as possíveis relações entre as tecnologias digitais e o fazer educacional, levando em consideração aspectos relevantes da tecnologia na educação. Essa reflexão se faz presente no tópico a seguir.

## 2.1 As Tecnologias Digitais e a Educação: Breve Compreensão Histórica e Perspectiva Atual

A educação visa preparar o cidadão para exercer suas atividades na sociedade, objetivando uma base para sua atuação enquanto sujeito social. Como enfatiza Silva (2008, p.1) “Através da educação formal instrumentaliza-se a população para o exercício de seus direitos e deveres”.

Sendo assim, a educação se constitui um dos “pilares” fundamentais na vida de uma pessoa, e como confirma Campello et al. (2008, p. 11) “educar é uma tarefa complexa. Exige que todos os recursos e conhecimentos sejam mobilizados para se atingirem objetivos e metas definidas”.

Diante disso, é lícito supor que a educação necessita proporcionar aos indivíduos envolvidos subsídios para o seu crescimento individual e profissional e, portanto, deve acompanhar os avanços pelos quais vem passando a sociedade. Isso se constata nas palavras de Moran (2000, p. 12) quando assegura que “educar é ajudar a integrar todas as dimensões da vida, a encontrar nosso caminho intelectual emocional, profissional, que nos realize e que contribua para modificar a sociedade que temos”.

Nesse contexto, deve-se levar em consideração que o impacto da evolução tecnológica contribui com transformações substanciais na assimilação e avanço do conhecimento científico, na esfera cultural e política, na vida em sociedade e no trabalho, exigindo pessoas cada vez mais qualificadas para atuar em suas atividades com o conhecimento que emerge de experiências do cotidiano, da esfera educativa ou do mundo do trabalho (ALMEIDA, 2009).

Com base no progresso pelo qual tem passado a humanidade, da utilização do papiro à invenção da imprensa, até os dias atuais com o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), é provável que com o passar dos anos as tecnologias sobre as quais se discute hoje já estejam obsoletas, e já se fale em outras mais avançadas.

No âmbito educacional não poderia ser diferente, a educação da forma como acontece hoje logicamente não é a mesma de outrora, assim como não será a mesma futuramente, mudanças ainda tendem a ocorrer por diversos fatores que emergem da globalização, um deles é a tecnologia. Moran (2004, p. 1), discutindo sobre os futuros avanços educacionais, explica:

A educação será mais complexa, porque cada vez sai mais do espaço físico da sala de aula para muitos espaços presenciais e virtuais; porque tende a modificar a figura do professor como centro da informação para que incorpore novos papéis como os de mediador, de facilitador, de gestor, de mobilizador. Desfocalizará o professor para incorporar o conceito de que todos aprendemos juntos, de que a inteligência é mais e mais coletiva, com múltiplas fontes de informação [...].

Sobre isso é válido ressaltar que os métodos e mediações educacionais devem acompanhar os avanços da sociedade a partir dos recursos que ela disponibiliza. Porém, é sabido que a educação, principalmente a pública de alguns países como é o caso do Brasil, ainda não possui elevado nível de qualidade. Mesmo assim, os recursos tecnológicos de forma progressiva têm adentrado aos ambientes educacionais brasileiros, a educação à distância, mediada por tecnologias, por exemplo, atualmente já faz parte da realidade de diversas instituições de ensino no Brasil.

Nessa perspectiva, não se trata mais de discutir a respeito da inserção de tecnologias nos ambientes educacionais, esse processo tem se dado de forma progressiva, desde a criação da tecnologia educacional. “A expressão ‘Tecnologia na Educação’ abrange a informática, mas não se restringe a ela. Inclui também o uso da televisão, vídeo, rádio e até mesmo cinema na promoção da educação” (REIS, 2008, p. 4).

Sendo assim, trata-se de um conjunto de “métodos” que podem ser trabalhados e agregados ao processo de ensino e aprendizagem. Araújo (2004, p. 42) traça a trajetória das tecnologias na educação:

A tecnologia educacional como campo próprio de conhecimento surgiu nos anos 50, nos Estados Unidos e nos anos 60 nos países da América Latina. A partir dos anos 50 várias concepções foram surgindo na tentativa de compreender a tecnologia na educação e fundamentá-la num momento particular. Nas décadas de 50, 60 e 70, vigorava a visão utilitarista e pragmática de ensino, associando a importância da inserção das tecnologias nas escolas, aos seus aspectos instrumentais. Nos anos 80 e 90 começa a ser

discutida uma abordagem mais crítica e mais ampla da utilização das tecnologias na educação, mesclada ao movimento político dos educadores que criticavam a falta de discussões sobre os problemas estruturais brasileiros.

Percebe-se que não é de hoje que a utilização de tecnologias aplicadas ao ensino vem sendo discutida no contexto dos ambientes educacionais. Dos anos 1950 aos dias atuais, pode-se afirmar que essa temática vem sendo alvo de inúmeras pesquisas e discussões, tanto por parte de pesquisadores, quanto dos próprios educadores, havendo concordâncias e discordâncias acerca de suas contribuições para o aprendizado nos diferentes contextos. De acordo com Moraes (1993, p. 16):

A informática educativa no Brasil tem suas raízes históricas plantadas na década de setenta, quando, pela primeira vez, em 1971, se discutiu o uso de computadores no ensino de Física, em seminário promovido pela Universidade de São Carlos, assessorado por um especialista da Universidade de Dartmouth/USA.

As primeiras iniciativas de inclusão de tecnologias na educação no Brasil tiveram início a partir do ensino superior. Convém ressaltar também que os primeiros seminários e discussões elencados desde a criação da tecnologia educacional enfatizavam o uso a priori do computador aplicado ao ensino. No âmbito do ensino fundamental e médio, logo se deu início a ações no tocante a capacitação de educadores. Conforme aponta Araújo (2004, p. 45):

As primeiras ações no sentido de capacitar professores do ensino fundamental e médio tiveram início na década de 80 quando ocorreram o I e o II seminário nacionais de Informática na Educação, em Brasília (1981) e Salvador (1982), respectivamente. Para dar continuidade às propostas levantadas durante os seminários criou-se, em 1983, a Comissão Especial de Informática na Educação-CE/IE com a responsabilidade de promover discussões e implementar ações para levar os computadores às escolas públicas brasileiras.

A partir disso, iniciou-se a criação de programas governamentais acerca da utilização do computador e recursos informáticos na educação, como também se originaram discussões por parte de educadores e pesquisadores sobre o uso de tecnologias em ambientes educacionais e sua real contribuição para o ensino.

No início dos anos 1980, um dos temas mais discutidos na educação foi o uso da informática na escola. Pesquisas, seminários, debates, publicações. Na verdade, afirma-se que todos aqueles que atuam no campo da educação guardam opiniões acerca das conveniências ou sobre os absurdos políticos e econômicos que traz sua implantação (ALMEIDA, 1987 apud ARAÚJO, 2004, p. 43).



Com efeito, não se pode simplesmente atentar à questão das tecnologias não causarem modificações consideráveis ao ensino, o que defende atualmente alguns pesquisadores e educadores. O fato é que elas estão presentes no cotidiano das pessoas e principalmente no dia a dia de alguns estudantes, fazendo-se necessário que os ambientes educacionais as incorporem ao ensino não com o objetivo de mudar as práticas tradicionais, mas de aplicá-las a realidade da instituição e dos educandos, aproveitando seus benefícios, objetivando sanar as atuais necessidades da comunidade escolar. Segundo Hoffmann (2009, p. 2):

É importante conectar o aluno com o mundo e trazer tudo o que há mais significativo. A motivação para o uso das tecnologias, entendendo-as como mediação, mostra que elas têm valor para a vida do professor e para o trabalho com os alunos. Para isso, tanto o professor como o gestor precisam ter acesso a essas tecnologias no cotidiano podendo explorá-las experimentando diferentes possibilidades.

Nesse contexto, as tecnologias digitais se mostram recursos relevantes no bojo dos ambientes educacionais, visto que apresentam diversas possibilidades de utilização em práticas educativas. Além disso, podem se constituir importantes meios de comunicação e mediação da informação no cenário da sociedade atual.

Como foi dito, é bastante comum e frequente o uso de recursos tecnológicos por crianças, jovens, adolescentes e adultos. Em consequência disso, cada vez mais os aparatos digitais são utilizados por estudantes de ensino fundamental, médio e superior, ainda que aqueles não tenham alcançado a maioria por questões sociais e culturais, tanto por parte dos estudantes quanto das unidades de ensino. Nesse aspecto, as tecnologias digitais estão cada vez mais presentes no cotidiano das pessoas. Conforme comenta Molin (2008, p. 202):

As novas tecnologias de comunicação e informação invadem o cotidiano, fazendo-se presentes não apenas como suporte, mas também como cultura. Sua utilização na sala de aula impulsiona a abertura desses espaços ao contexto global sem, contudo, abandonar o universo dos conhecimentos acumulados ao longo da história da humanidade.

Sendo assim, são vários os recursos digitais que circulam na sociedade, presentes no dia a dia das pessoas, e em parte, os ambientes de ensino, mostrando-se importantes fontes de informação e comunicação. O uso da internet, por exemplo, para fins educacionais se torna cada vez mais relevante e já é uma realidade presente em um número considerável de estabelecimentos de ensino de vários países.

O advento da internet ampliou os sistemas de informações e de conhecimentos globais, possibilitando novas formas de ver o mundo. A internet permite o acesso a diversas

fontes de informações e veio facilitar a comunicação entre diferentes indivíduos (TEPEDINO, 2004).

Apesar de se constituir um ambiente que dispõe de uma “enxurrada” de informações, o que muitas vezes dificulta sua recuperação, através da internet é possível se conectar ao mundo, ter acesso a diversas culturas e a ambientes de pesquisa, tendo estes uma gama de possibilidades.

É válido ressaltar que, tanto os equipamentos TV, DVD, datashow, computador, câmera digital, tablets, celulares, iphones, ipads, etc. quanto os recursos multimídia e hipermídia CDs, DVDs, internet e outros ligados a ela, se fazem importantes fontes e/ou canais de informação e comunicação e em casos específicos, porque não dizer de pesquisa.

De acordo com Moran (2000), a força da linguagem audiovisual está atrelada ao fato de ela conseguir dizer muito mais do que captamos, de ela chegar simultaneamente por muito mais caminhos do que conscientemente percebemos. Configura-se uma comunicação poderosa jamais vista na história da humanidade.

Nesse prisma, é válido mencionar que nos ambientes educacionais, a utilização desses recursos se faz comumente presente por estudantes na composição de seus trabalhos, fazendo-se necessário que educadores obtenham capacitação para então interagir com esses mecanismos numa perspectiva pedagógica, ou seja, visando ao aprendizado. Como confirma Almeida (2009, p. 81):

As informações necessárias para desenvolver um projeto, resolver um problema ou estudar determinado assunto são encontradas em livros, revistas, bancos de dados informatizados, internet, enciclopédias em CD-ROM e, também, obtidas mediante diálogo com especialistas, que podem ser encontrados através da busca via internet.

Refletindo a citação acima, pode-se afirmar que são inúmeras as possibilidades do uso de tecnologias digitais para fins educativos. No entanto, para que essas tecnologias sejam utilizadas por estudantes numa perspectiva educacional, inicialmente é necessário que a unidade de ensino disponha de tais recursos, é importante que os educadores tenham ciência da capacidade do seu uso por ou para situações pedagógicas, para então instruir os estudantes a utilizar tais recursos de maneira a priorizar o ensino e o conhecimento.

Do contrário, a tecnologia disponível na escola correrá o risco de ser utilizada apenas para entretenimento, o que não é ruim, porém, fica patente que esses recursos da forma como se encontram na atualidade, levando em consideração suas variadas possibilidades de uso,

poderiam ser explorados em âmbito educacional de modo a apoiar aulas, pesquisas e atividades curriculares e extracurriculares.

Cabe frisar que as tecnologias em questão poderiam possibilitar também maior interatividade nos ambientes de ensino, uma vez que podem despertar curiosidades nos discentes e provocar a busca por novos conhecimentos. Como confirma Almeida (2005), tecnologias e conhecimentos se integram para produzir novos conhecimentos.

Desse modo, a partir do contato com essas tecnologias, os estudantes podem adquirir e também produzir novos saberes. Como já mencionado em outras linhas, não basta somente a introdução de tecnologias de ponta nas escolas, é necessário que se trabalhe o uso destas, para fins pedagógicos. Ou seja, é mister que se planeje a aplicação desses recursos tecnológicos visando à mediação e disseminação da informação para o ensino e conseqüentemente a produção de conhecimento por meio da biblioteca escolar, já que essa se mostra um canal de informação para a comunidade, conforme abordaremos na seção que se segue.

### **3 CONCEPÇÕES SOBRE MEDIAÇÃO NO CONTEXTO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS: REFLEXÕES E APLICAÇÕES NA BIBLIOTECA ESCOLAR**

A biblioteca escolar constitui um recurso fundamental de apoio à função pedagógica da escola, visto que tem, dentre outras atribuições relevantes, atender as necessidades informacionais da comunidade escolar através de materiais bibliográficos e não bibliográficos.

Nessa perspectiva, a missão da biblioteca escolar segundo o Manifesto da UNESCO/IFLA (1999, p. 1) é “promover serviços de apoio à aprendizagem e livros aos membros da comunidade escolar, oferecendo-lhes a possibilidade de se tornarem pensadores críticos e efetivos usuários da informação, em todos os formatos e meios”.

Sendo assim, entende-se que é através da biblioteca escolar que os estudantes desenvolvem, além do gosto pela leitura, habilidades para usar a informação em suas diferentes linguagens, já que através dela o aluno tem seus primeiros contatos com o universo da leitura e pesquisa, o que a caracteriza como sendo uma pirâmide na educação básica. Como afirmam Pinheiro e Oliveira (2008, p. 5):

O contexto da biblioteca escolar assume um papel fundamental na construção do conhecimento dos educandos, pois pelo trabalho interativo serão construídos laços de fortalecimento entre escola, biblioteca escolar,

educandos e professores, todos esses como sujeito principal do processo de ensino-aprendizagem. [...].

Desta forma, percebe-se ser de fundamental importância que a biblioteca escolar, através da sua função educativa, venha a despertar uma ação conjunta e colaborativa no processo de ensino. Todavia, o que se constata na realidade brasileira é um espaço não tão interativo com livros e alguns materiais, muitas vezes, pouco utilizados. Como confirma Corrêa et al. (2002, p. 107):

[...] A realidade das bibliotecas escolares brasileiras (especialmente no que se refere às escolas da rede pública de ensino) apresenta um quadro diferente daquele que a teoria pretende demonstrar. Além das já conhecidas precariedades em termos de espaço físico e acervo, muitas delas “funcionam” com a presença de profissionais de diversas áreas, principalmente da educação, como professores e funcionários de diversos departamentos da escola, geralmente readaptados e aguardando a aposentadoria.

Nesse aspecto, nota-se o conflito entre a literatura abordada e a realidade vivenciada na prática, o que deveria ser um espaço de interatividade e ação conjunta, se configura, na maioria das vezes, na realidade brasileira, como um espaço não tão atuante nas ações pedagógicas da escola. Essa situação se faz presente segundo Silva e Marques (2009b) em virtude da falta de ações governamentais bem como do reconhecimento da função da biblioteca escolar enquanto espaço de dinamização da leitura.

Para Pinheiro e Oliveira (2008) a biblioteca escolar deve assumir uma função educativa dentro de uma escola, e para que isso de fato ocorra é importante trabalharmos essa integração fazendo assim um elo entre o conhecimento historicamente constituído e as novas mudanças pelas quais passam a sociedade.

Nessa perspectiva, no que tange as atribuições da biblioteca escolar, as inovações tecnológicas muito têm a contribuir, pois apresentam possibilidades ainda maiores da mesma mediar a informação por meio de tecnologias, desenvolvendo sua função pedagógica de forma dinâmica e interativa através dos vários recursos digitais disponíveis na atualidade.

Partindo desse pressuposto, é importante mencionar que as tecnologias da informação têm influenciado a sociedade, é possível entender que esse fator também tem causado impacto nas escolas e conseqüentemente no ambiente da biblioteca escolar, uma vez que aos estudantes não mais convêm a utilização apenas do livro para pesquisa, mas sim do livro e de ferramentas tecnológicas que possuem além de textos, imagens e sons (SOUZA; BARBOSA; SILVA, 2010).

Na sociedade atual são diversas as possibilidades de se realizar uma pesquisa, recorre-se não apenas aos livros, mas ao computador, a materiais audiovisuais e à internet. Diante disso, a necessidade do usuário hoje, frente às possibilidades que trouxeram os aparatos tecnológicos, vão além dos materiais bibliográficos, e com o usuário da biblioteca escolar, presume-se que a situação não seja diferente, já que as tecnologias digitais também ocasionaram mudanças no contexto e no usuário da biblioteca escolar. Como exemplifica Garcia (1998, p. 100):

[...] Em algumas bibliotecas e centros de multimeios, estudantes que preparam um trabalho a ser apresentado em sala de aula gerenciando a informação de forma abrangente: pesquisam o assunto solicitado em livros e obras de referência para elaborar os textos; selecionam slides, filmes, vídeos etc. para ilustrar a exposição do trabalho e conforme a possibilidade econômica ou social, elaboram seus próprios vídeos e textos com o auxílio de microcomputadores.

Diante disso, é pertinente atentar quanto ao uso dessas tecnologias no âmbito da biblioteca escolar, como instrumento pedagógico para mediação da informação e apoio ao cumprimento das atividades de cunho educativo, uma vez que estas, com mais frequência, vêm fazendo parte do cotidiano do usuário no que se refere à pesquisa e a realização de seus trabalhos.

Tem-se em mente que a biblioteca escolar possui a responsabilidade de prestar serviços a estudantes da unidade a qual está inserida. Entretanto, o usuário da biblioteca escolar não se restringe apenas ao estudante, pois incluem também os professores, gestores e comunidade em geral. De acordo com Gomes (2008a, p. 2), a função educativa da biblioteca escolar:

[...] Representa um reforço à ação do aluno e do professor. Quanto ao primeiro, desenvolvendo habilidade de estudo independente, agindo como instrumento de autoeducação, motivando a uma busca do conhecimento, incrementando o gosto pela leitura e ainda auxiliando na formação de hábitos e atitudes de manuseio, consulta e utilização do livro, da biblioteca e da informação. Quanto à atuação do educador e da instituição, a biblioteca complementa as informações básicas e oferece seus recursos e serviços à comunidade escolar de maneira a atender as necessidades do planejamento curricular.

Sobre isso, parece correto afirmar que os recursos digitais disponíveis na biblioteca escolar devem auxiliar tanto o estudante em pesquisas, trabalhos e etc., quanto aos educadores e gestores no processo de ensino e planejamento, além de beneficiar a comunidade em geral a respeito de suas necessidades informacionais.

Cumprir frisar que várias tecnologias digitais podem ser citadas quando o assunto é sua utilidade pedagógica para mediação da informação. O uso do computador, por exemplo, possibilita dentre outras utilidades por meio de softwares educativos, o acesso à internet e seus múltiplos recursos.

No âmbito da pesquisa, como afirma Valente (2005), o computador apresenta-se como sendo um dos mais eficientes recursos para a busca e o acesso à informação. Atualmente existem sofisticados mecanismos de busca que permitem encontrar de modo muito rápido a informação existente em banco de dados, em CD-ROM e até mesmo na Web.

A internet e seus recursos, por sua vez, constituem-se ferramentas valiosas para o usuário da biblioteca escolar, visto que possibilitam ao mesmo ser pesquisador e também produtor da informação. Como afirma Silva (2005, p. 65):

A Internet comporta diversas interfaces. Cada interface reúne um conjunto de elementos de hardware e software destinados a possibilitar aos internautas trocas, intervenções, agregações, associações e significações como autoria e co-autoria. Pode integrar várias linguagens (sons, textos, fotografia, vídeo) na tela do computador. A partir de ícones e botões, acionados por cliques do mouse ou de combinação de teclas, janelas de comunicação se abrem possibilitando interatividade usuário – tecnologia, tecnologia - tecnologia e usuário - usuário [...].

Nas palavras de Silva (2005), pode-se perceber que a internet possibilita dentre outras coisas interatividade entre seus usuários. Além disso, permite que estes sejam usuários e também produtores da informação. Na plataforma colaborativa da *web* 2.0 encontram-se diversas possibilidades que permitem o acesso, a produção e a troca de informação.

O uso da internet com critério pode tornar-se um instrumento significativo para o processo educativo em seu conjunto, pois além de possibilitar o uso de textos, sons, imagens e vídeos que subsidiam a produção do conhecimento, propicia também a criação de ambientes ricos, motivadores, interativos, colaborativos e cooperativos (BEHRENS, 2000).

Dada à relevância do uso das tecnologias digitais no âmbito da escola, no contexto da biblioteca escolar e do usuário, é necessário que se pense nessas tecnologias como instrumento para mediação da informação e objeto de apoio ao fazer educacional, de modo que o visto em sala de aula seja trabalhado na biblioteca com o uso de outros meios informacionais, desta forma, cumprindo a sua função educativa.

Paralelo a isso, é preciso se pensar também na capacitação do bibliotecário, para que assim, possa interagir por meio desses recursos na prática de mediação da informação para a comunidade escolar. O bibliotecário ou responsável pela biblioteca faz parte da equipe que

compõe o processo de aprendizagem, e juntos influem gradativamente nesse processo (DAS, 2008).

Nesse contexto, há a necessidade do bibliotecário, agir enquanto sujeito mediador, estimulador e facilitador do uso das tecnologias digitais como recurso de aprendizagem. Sendo o bibliotecário um profissional da informação, não pode ele estar alheio aos fatos, notícias e mudanças. É essa constante atualização do conhecimento que faz do seu referencial teórico uma base segura de apoio a sua comunidade usuária (BARROS, 2006).

Sobre esse aspecto, Behrens (2000) ressalva que o volume de informações existentes não permite abranger todos os conteúdos que caracterizam uma área do conhecimento. Portanto, estudantes e professores necessitam aprender como acessar a informação, onde buscá-la e o que fazer com ela. Neste cenário, o bibliotecário se apresenta com o desafio de mediar à informação condizente para cada usuário em seu contexto e necessidade.

Em contraponto, é imprescindível a parceria e envolvimento da Direção e Coordenação pedagógica da escola, bem como dos professores no apoio ao desempenho da missão e objetivos da biblioteca, todos envolvidos em um processo que prima pela qualidade da função educativa da escola e da unidade de informação.

Nesse prisma, Moran (2000) afirma que as mudanças educacionais dependem também de ter-se administradores, diretores e coordenadores mais abertos, que entendam todas as dimensões envolvidas no processo pedagógico, que apoiem professores inovadores, que equilibrem o gerenciamento empresarial, tecnológico e humano, contribuindo assim na criação de um ambiente de maior inovação, intercâmbio e comunicação.

Desse modo, os professores neste cenário são tidos também, como sujeitos mediadores. Inicia-se com a mediação da leitura e conteúdos em sala, que se poderá dar continuidade na biblioteca com o bibliotecário, no fazer da mediação da informação, por meios dos suportes ou fontes informacionais, que ora poderá ser livros, ora materiais audiovisuais ou recursos digitais, conforme discutido há pouco.

Convém ressaltar que é de suma importância que a biblioteca escolar forneça aos seus usuários suportes tecnológicos no tocante ao auxílio pedagógico, não basta apenas inseri-las ao espaço da biblioteca escolar, pois é possível que alguns estudantes já tenham acesso em outros locais. É preciso que se trabalhe sua utilização enquanto recurso para mediação da informação visando à aprendizagem.

Portanto, as tecnologias digitais no uso das atribuições da escola, e principalmente da biblioteca escolar, trariam novas possibilidades de mediação da informação para os usuários,

de modo que a informação pertinente para cada necessidade seja disponibilizada por meio dessas tecnologias, contribuindo assim com a dinâmica para além de livros e textos, possibilitando um apoio dinâmico e interativo à função pedagógica da biblioteca escolar.

A mediação da informação no geral é discutida nesta investigação, em um contexto amplamente educativo - a escola e a biblioteca. Portanto, no tópico a seguir, encontra-se uma breve explanação da mediação a partir de uma perspectiva pedagógica, tomando como base, definições e conceitos de autores da educação.

### 3.1 Refletindo a Mediação a partir de uma visão Pedagógica

A mediação possui um amplo campo de aplicações, sendo estudada a partir de várias definições e conceitos. Em síntese, fica entendido que a mediação se constitui um instrumento que permite o estabelecimento da comunicação entre as partes interessadas. Assim, seu papel vai além da conciliação, podendo implicar em tomada de decisões, utilizando-se métodos que contribuam para um diálogo ou negociação de forma construtiva e interativa.

Desse modo, ao se refletir acerca das tecnologias digitais enquanto instrumento pedagógico para a mediação da informação julga-se necessário trazer à mercê alguns conceitos basilares e conceituais de mediação na perspectiva da educação, tomando por base o pensamento de alguns estudiosos do campo da pedagogia, a fim de enriquecer ainda mais a presente discussão. Na perspectiva pedagógica, Santos e Rezende (2002, p. 5) afirmam:

Pressupõe que a mediação pedagógica se realize pelo diálogo, pela troca de experiências e debate de questões de forma instigadora; pelo auxílio à seleção, organização e avaliação de informações; cooperação entre os participantes; enfim, pelo desenvolvimento de uma ação educativa que promova a construção ativa do conhecimento pelo aluno [...].

A prática da mediação corroborada acima, analisada de um modo geral, parece-nos similar ao que objetiva a mediação da informação no conceito apresentado por Almeida Júnior (2015) exposto mais adiante. Ambos assimilam e conceituam a mediação como uma ação de diálogo e intermédio, ora entre professor e aluno (mediação pedagógica), ora entre bibliotecário e usuário (mediação bibliotecária), que na realidade da biblioteca escolar, configura-se o mesmo indivíduo.

De acordo com Silva (2015), a mediação na Educação, ou mais especificamente na Psicologia da Educação e metodologia educacional, possui relação muito próxima com as questões sociais e psicológicas. Além disso, essa mediação é resultante de um construto



discursivo composto a partir de correntes teóricas, tais como: construtivismo, a teoria sócio-histórica/sócio-interacionista e a mediatização.

Paulo Freire não utilizava o termo mediação, mas sim mediatização. O autor desenvolveu uma ampla concepção do termo mediatização, em que sua compreensão parte do diálogo entre o ser e a educação, de modo que o ser é influenciado por sua realidade social. Este pensamento se confirma nas palavras do próprio Freire (1987, p. 68) quando afirma: “Ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo”. Percebe-se assim, que a mediatização busca uma dialética que permita a autonomia do ser com base no contexto que encontra-se inserido.

Conforme afirma Almeida (2000), a mediação assim como a mediatização expressa a superação do imediato no mediato. Ainda de acordo com esse autor, na perspectiva freiriana, a mediatização assume uma conotação fenomenológica-existencialista, pois nessa concepção, os homens são mediatizados pelo mundo. Na prática pedagógica, a mediatização, além de ser a sua categoria fundamental, tem por base a ontologia do ser social proposta por Max Weber. Na teoria freiriana, a mediatização é compreendida como uma “ponte” entre os seres humanos e o mundo.

Nesse sentido, percebe-se que na mediação da informação, procura-se não impor processos, mas dialogar, mostrando possibilidades. Interferindo, mas não exercendo autoridade, norteando, mas acima de tudo, respeitando a autonomia e decisão do usuário, deixando-o à vontade para escolher caminhos.

A mediação proposta por Vygotsky é a mediação simbólica. Esse elemento é o ponto central da teoria vygotskiana sobre o funcionamento psicológico, sendo que este se baseia na interação do homem com o mundo. Vygotsky diz que essa interação não é direta, mas sim mediada. Segundo o autor, existem dois tipos de elementos mediadores: os instrumentos e os signos. O primeiro corresponde a um objeto social e mediador da relação entre o indivíduo e o mundo e o segundo corresponde a instrumentos da atividade psicológica.

Neste aspecto, “os sistemas de signos (a língua\_em, a escrita, o sistema de números), assim como o sistema de instrumentos, são criados pelas sociedades ao longo do curso da história humana e mudam a forma social e o nível de seu desenvolvimento cultural”. (VYGOTSKY, 1991, p. 11). Sobre isso, Silva e Silva (2012, p. 6) explicam:

Vygotsky reconhece que a mediação interfere ou modifica as operações psicológicas ampliando e amadurecendo as atividades históricas, culturais, sociais e psicológicas do ser [...]. Em suma, a mediação na teoria sócio

histórica de Vygotsky contribui nos processos de apropriação e aprendizagem do ser por meio das interações e internalizações.

Nesse contexto, entende-se que a mediação proposta por Vygotsky, comentada por Silva (2012) parte de uma concepção psicológica, em que uma vez ocorrida interfere e amplia as concepções históricas, culturais, sociais e até psicológicas dos sujeitos envolvidos na mediação, de modo a contribuir no processo de aprendizagem, por meio do diálogo, interações e internalizações.

Em suma, após a breve exibição dos conceitos de mediação discutidos pelos autores do campo da educação, entende-se que a concepção de mediação na pedagogia, não parece distante do conceito estudado na Biblioteconomia, haja vista que de modo intrínseco, o diálogo, interferência, apropriação e a interação, estão propícios a ocorrer na prática de mediação realizada na biblioteca. A subseção seguinte abordará concepções históricas e conceituais de mediação da informação.

### 3.2 Mediação da Informação: percepções teórico-conceituais

O entendimento sobre o conceito de mediação se dá em vários contextos. Dentro do campo da Biblioteconomia e Ciência da Informação (CI), se tornou um dos temas mais instigantes e discutidos no âmbito teórico e profissional. Contudo, para abordar a mediação no âmbito da Biblioteconomia, faz-se necessário refletir alguns conceitos basilares e conceituais.

A mediação segundo o dicionário Aurélio, da língua portuguesa, origina-se do latim *mediatione*, que por sua vez significa intervenção, intercessão, intermédio (FERREIRA, 2004, p.1299). É um termo que interpõe um sujeito ou algum elemento com o objetivo de melhorar as relações entre si, permitindo uma condição satisfatória.

Deste modo, é um processo que requer das pessoas o diálogo, dando possibilidades de criarem elos de convívio, comunicação e socialização. A mediação apresenta definições e aplicações em várias bibliografias de autores de diferentes campos do conhecimento, sendo no geral, discutida e analisada como um processo que visa à conciliação e resolução de conflitos.

A etimologia da palavra mediação conforme Lalande (1993 apud SIGNATES, 1998) provém do adjetivo inglês *mediate* (admite-se também vinculação com o francês *mediat* e, em seguida, *médiation*) do qual se originou o substantivo *médiation* e seus derivados, como *intermediation*. Em alemão, se faz o uso *Vermittlung*, sobretudo na filosofia de Hegel. O conceito de mediação segundo Signates (1998, p. 38):

Deriva especialmente de duas vertentes filosóficas: a idealista, de origem cristã, e a hegeliana, bem como a tradição marxista. Tais vertentes são, obviamente distintas, a primeira ligando-se sobretudo à herança teológica (mediação do Cristo entre Deus e o mundo; mediação dos santos entre os pecadores e Deus) e, em seguida, tomando-se corrente no existencialismo, e a segunda, numa preocupação específica de explicar os vínculos dialéticos entre categorias separadas. Ambas as orientações, contudo, às vezes se tocam, como parece ser o caso do quase insuperável problema do dualismo, que o conceito implica. O significado mais corrente de mediação vincula-se à ideia do intermediário.

Nesse prisma, entende-se que o termo mediação é estudado a partir de várias vertentes. Na filosofia, conforme citado, parte do ponto de vista idealista e hegeliano. Na área do Direito, o termo é bastante explorado ao se referir mais precisamente à mediação de conflitos. Na educação de um modo geral, refere-se à mediação ao fazer-se menção à relação professor e aluno. Na Biblioteconomia, a mediação se dá entre bibliotecário e usuário da biblioteca.

Sobre isso, entendendo que a mediação da informação é crucial para o estudo em questão e pertinente aos ambientes de informação, Silva (2015, p. 105) aponta que:

A mediação constitui um papel central nos estudos em Ciência da Informação, pois além de conferir novas aplicabilidades e percepções conceituais para este Campo, contribui de forma efetiva para pensar a atuação dos centros de informação, assim como está vinculada a fatores diversos da Ciência da informação, como aspectos teórico-epistemológicos, tecnologia, gestão, serviços, estudos de usuários, entre outros assuntos da área.

Isto posto, a mediação da informação é um processo que está se ampliando e se protagonizando na Biblioteconomia e CI, desde o término do século XX e início do século XXI com uma carga de discussões que se configura por entrelaçar-se desde um contato presencial ou não, ao desenvolvimento de inúmeras ações sociais, culturais, teóricas e práticas.

Macedo e Silva (2015, p. 69) refletem acerca da ideia que a mediação da informação está presente em todas as ações em que o Bibliotecário pode desenvolver, assumindo a posição de um mediador subjetivo, propondo ações de interferência que ultrapassam os limites entre o usuário e a informação. Neste viés, Almeida Júnior (2015, p. 25) formou um conceito do termo em 2009, e mais recentemente esse conceito foi reformulado. O autor define a mediação da informação como sendo:

Toda ação de interferência – realizada em um processo, por um profissional da informação e na ambiência de equipamentos informacionais-, direta ou

indireta; consciente ou inconsciente; singular ou plural; individual ou coletiva; visando a apropriação de informação que satisfaça, parcialmente e de maneira momentânea, uma necessidade informacional, gerando conflitos e novas necessidades informacionais.

Para Almeida Júnior (2015), a mediação da informação não ocorre somente no ato do Serviço de Referência ou no contato direto com o usuário, mas sim, muito antes dele. Dessa forma, afirma que existe a mediação implícita e explícita. A primeira ocorre nos espaços de seleção, armazenamento e processamento técnico da informação. A segunda se dá quando é inevitável a presença do usuário, mesmo que virtualmente em diálogo com o mediador.

Constata-se deste modo, que a ação de interferência mencionada há pouco, se relaciona em todas as tarefas que são desenvolvidas pelo Bibliotecário, sendo que esta intervenção ocorre de forma direta e mesmo indireta e inconsciente, conforme descrito acima. Em consonância a essas definições e exemplificações, e tornando mais evidente para a realidade dos ambientes de informação, Gomes e Santos (2012, p. 3, grifo nosso) reforçam que,

A **mediação implícita** se dá em atividades meio da biblioteca (seleção, aquisição, registro, catalogação, classificação, indexação), nas quais não há a presença do usuário, mas há a intenção de atender suas necessidades de informação e prover formas de apoio a esses usuários. Já a **mediação explícita** está relacionada às atividades fins, como as de disseminação seletiva da informação e do serviço de referência, nas quais há um alto grau de interação entre usuário e bibliotecário.

Deste modo, fica claro que a mediação da informação em si, é uma atividade que naturalmente ocorre abarcando desde os processos de tratamento e organização da informação, à disseminação seletiva e demais serviços que exigem contato direto com o usuário. Refletindo sobre isso, na ciência da relevância e variedade dos conceitos de mediação da informação, Silva (2015, p. 103) acrescenta que a mesma pode ser entendida como:

Um conjunto de práticas construtivas de intervenções e interferências regidas por intencionalidades, normas/regras, correntes teórico-ideológicas e crenças concebidas pelo profissional da informação em interação com os usuários no âmbito de suas realidades cotidianas e experienciais, indicando procedimentos singulares, coletivos e/ou plurais de acesso e uso da informação, estimulando à apreensão e apropriação para satisfação de necessidades de informação.

Percebe-se uma abrangência no conceito de mediação da informação elaborado por Silva (2015), uma vez que este, por meio de uma visão holística, aborda o termo “conjunto de práticas construtivas”, referindo-se à mediação como uma ação contextualizada, baseada na

percepção da realidade do usuário, podendo este atuar como protagonista no processo de produção da informação.

O uso do termo “intervenções e interferências” refere-se o primeiro à mediação propriamente dita, por meio de um estado de mudanças, influenciados pelas fontes, recursos e serviços informacionais. O segundo diz respeito à transformação social e cognitiva idealizada a partir da intervenção, em caráter particular, do usuário, buscando a reconstrução de conhecimentos pelo mesmo.

A parte “regidas por normas/regras, intencionalidades, correntes teórico-ideológicas e crenças” implica dizer que as normas/regras são os aspectos estabelecidos institucionalmente e que devem ser cumpridos tanto pelo profissional da informação quanto pelo usuário. As intencionalidades reportam-se às maneiras como os sujeitos da informação (profissional e usuário) foram orientados, ou se auto-orientaram, visando à definição de ações ou tomada de decisões. Por último, as crenças são, por sua vez, valores que os sujeitos da informação acreditam para mediar e produzir a informação (SILVA, 2015).

Com efeito, na concepção de Almeida Júnior (2009) e Silva (2015) pode-se afirmar que em seu sentido mais amplo, a mediação da informação constitui, sobretudo, uma ação de interferência e/ou intervenção, em que ao mediador atribui-se a função de contribuir de algum modo para com a satisfação da necessidade informacional do seu usuário e consolidação de uma decisão, sem a imposição de verdades absolutas.

Sobre isso, Bicheri (2008, p. 92) descreve sinteticamente a mediação da informação como:

A ação de quem intercede, interfere por algo e por outro; implicando em vários caminhos, opções e escolhas. Constatamos que na mediação alguém está entre duas ou mais pessoas/coisas, facilita uma relação, serve de intermediário, sugere algo, sem agir pela pessoa ou lhe impor alguma coisa.

Diante disso, parece correto afirmar que um mediador possa vir a ser um profissional independente de sua área, que esteja a desenvolver a função de mediar. Na mediação da informação propriamente dita, este ato implica em uma intervenção entre bibliotecário e usuário, que envolve diálogo aberto e interação, livre de imposição de crenças, ideologias, preconceitos, etc. contribuindo ativamente para a tomada de decisões, acerca do uso da informação.

O amplo campo de aplicações do termo mediação é notado em inúmeras definições conceituais, mas, em síntese quer dizer um instrumento que permite o restabelecimento da comunicação entre as partes interessadas. Assim, seu papel vai além da conciliação, pois

promove oportunidades de tomada de decisões de modo eficiente, usando técnicas que contribuam para um diálogo, conversa ou negociação de forma construtiva, eficaz e interativa.

Confirma-se que a mediação da informação de fato abarca vários processos inerentes a biblioteca e ao fazer bibliotecário, e, portanto, é um processo que direta ou indiretamente se dar visando à satisfação informacional do usuário, mesmo nas ações implícitas, haja vista que a informação é organizada e processada objetivando suprir a necessidade do usuário final da biblioteca.

Pensando nisso, não nos parece distante, refletir acerca da mediação da leitura, já que a mediação da informação em si engloba vários processos inerentes à biblioteca e ao fazer bibliotecário. Refere-se aqui não somente aquela leitura obrigatória exigida em sala, mas aquela leitura extracurricular que soma os conhecimentos do aluno e proporciona uma visão extraclasse, uma visão de mundo. Sobre isso, Silva (2010, p. 107) ressalta:

Mediar a leitura, principalmente a literária, na escola de ensino fundamental, quase sempre confunde-se com estratégias muito semelhantes àsquelas usadas em atividades de interpretação de textos em sala de aula, ou seja, a didatização, a leitura com pré - requisito para o fazer, para o completar, responder a questões.

Neste viés, a mediação da leitura literária é algo desafiador, que foge do obrigatório, é o que se espera dos bibliotecários, dotados de conhecimentos de seus acervos, impressos e digitais, que tenham sempre algo a mais para indicar ao seu usuário, algo não só que complemente suas pesquisas, mas que o permita também enriquecer seu vocabulário, seu nível informacional e o seu senso crítico.

Nessa premissa, o que vem a ser mediação da leitura literária? Bortolin (2010, p.115) conceitua com sendo “[...] a interferência casual ou planejada visando a levar o leitor a ler literatura em diferentes suportes e linguagens”. Dentro dessa premissa, é correto afirmar que a mediação da leitura literária não se prende a suportes e padrões estabelecidos, mas instiga o usuário a uma leitura múltipla e interativa por meio de um planejamento ou mesmo naturalmente.

Para melhor entendimento dessa questão, Silva (2009a, p. 121) corrobora que a mediação da leitura literária ocorre quando um sujeito, nas mais variadas faixas etárias, apresenta a outro sujeito um texto, um livro, um CD, um filme ou narra um texto literário. Isso pode ocorrer de maneira espontânea e também planejada como ocorre em uma escola, uma biblioteca, uma livraria ou outro espaço.

Neste prisma, várias possibilidades são citadas quando o assunto é a mediação da leitura literária, além da diversidade de textos e suportes que podem ser envolvidos, mencionam-se também as narrativas orais ou hora do conto, assim popularmente conhecidas, como mecanismo para esta mediação.

Sobre isso, Silva (2009a p. 121) reforça que “[...] uma das formas de se mediar leitura literária é por meio da Contação de Histórias ou Hora do Conto”. Ainda nessa linha de pensamento, Gomes (2003, p. 225), contextualiza que “contar histórias é permutar sentimentos entre aquele que conta e os que ouvem, em clima de envolvimento e afetividade com o texto”.

Com base nas acepções de Silva (2009a) e Gomes (2003) a narrativa oral é uma estratégia de mediação da leitura literária, que pode se configurar como uma prática de dinamizar a leitura e até mesmo incentivar o hábito. Além disso, esses momentos podem possibilitar a jovens e crianças um diálogo entre o mundo real e o irreal, explorando assim, sua imaginação, curiosidade e criatividade. Estas, portanto, são iniciativas que podem ser trabalhadas no âmbito da escola, na sala de aula e na biblioteca. Mediante a isso, Barros (2006) dialoga que:

O professor que se percebe como mediador da leitura para seus alunos precisa conhecer os fundamentos básicos da teoria da leitura, a fim de que sua indicação de textos e de autores faça parte de um processo eficiente de formação e de manutenção de leitores jovens, processo esse baseado em consciência, preparo, conhecimento e competência, isento de mesmices e sensaborias.

Nesse patamar, vê-se no professor um profissional que tende a trabalhar em parceria direta com o bibliotecário e pessoal da biblioteca, dialogando com a informação em seus diversos formatos e meios, explorando os recursos tecnológicos que dispõem a escola e a biblioteca em suas aulas, deste modo, possibilitando aos estudantes possibilidades de leitura, acesso à informação, pesquisa e produção de conteúdo.

Como reforça Moran (2000) é importante que nesse processo dinâmico do aprender pesquisando, utilizar-se de todos os recursos e técnicas, integrando as dinâmicas tradicionais com as inovadoras, a escrita com o audiovisual, o texto sequencial com o hipertexto, o encontro presencial com o virtual.

Na perspectiva de Behrens (2000) o desejo de mudança da prática pedagógica se amplia na sociedade da informação, quando o docente/educador se depara com uma nova categoria do conhecimento, denominada digital. Então, por meio de ações planejadas, entende-se que gestores escolares, professores e bibliotecários poderiam explorar melhor as

tecnologias digitais a partir de uma visão sistêmica, de modo a priorizar o ensino e a construção de novos saberes.

Assim, fica esclarecido que a mediação da informação, pode ser contextualizada como um dos processos principais e fundamentais de uma biblioteca, pois, através dela pode-se cumprir a missão de qualquer unidade informacional, a de disseminar a informação, tendo como foco principal o usuário. Isso se deve ao fato de que esta mediação envolve desde os procedimentos de organização da informação à disseminação da mesma, conforme já discutido, podendo se utilizar de vários suportes ou fontes informacionais para sua realização, com diferentes abordagens, de acordo com o perfil do usuário. Essa questão será melhor contextualizada mais adiante.

### 3.3 Mediação da Informação na Biblioteca Escolar no Contexto das Tecnologias Digitais: Possíveis Aplicações

A biblioteca escolar em si se constitui um espaço mediacional para a comunidade escolar, haja vista que atua nas esferas social, educacional e cultural. Por meio da função social representa um apoio à escola na formação de usuários cidadãos; na função educativa concebe um apoio pedagógico fundamental a estudantes, professores e comunidade; e através da função cultural apresenta aos seus usuários possibilidades de desenvolver atividades extracurriculares que contemplem a cultura e o lazer.

Dessa forma, por meio das funções supracitadas, a biblioteca se mostra a instituição mais capacitada a promover, no contexto da escola, o elo entre educadores e comunidade escolar. Nesse sentido, pensemos na biblioteca escolar enquanto ambiente de mediação para a comunidade escolar através de seus recursos pedagógicos, pois conforme já mencionado em outras linhas, é por meio dela que o estudante tem seus primeiros contatos com a biblioteca, com a informação e com o universo da leitura e pesquisa fora da sala de aula.

Mediante isso, presume-se ser através da biblioteca escolar que o aluno tenha suas primeiras vivências com as fontes e/ou suportes informacionais. De acordo com Campello et al. (2008, p. 1)

Dependendo do papel que assume na instituição, a biblioteca pode ser mais do que um simples estoque de informação, transformando-se num espaço de ação pedagógica, onde os alunos têm oportunidade de aprender habilidades de acessar e de interpretar informação, habilidades necessárias para conviver na sociedade da informação.



Nessa perspectiva, é de suma importância que a biblioteca escolar estabeleça um elo de parceria com a comunidade escolar, para assim, por meio de sua missão e objetivos, de maneira direta e eficaz, agir na esfera educacional enquanto instrumento de mediação entre educadores e educandos por meio de seus recursos informacionais.

Para Sousa (2008), o bom entendimento entre escola e biblioteca e, principalmente, entre professor e bibliotecário escolar, vem propiciar a conquista dos leitores: crianças e jovens que serão embriões dos usuários permanentes de bibliotecas, centros de informação reais ou virtuais.

Desta forma, vê-se na biblioteca escolar a base para a utilização de outras bibliotecas, bem como a formação do usuário da informação independente do suporte. Além disso, a mesma se constitui como uma “ponte” entre educadores e educandos, ficando clara a relevância da parceria entre escola e biblioteca, bibliotecário e professor.

Sob a perspectiva de que a biblioteca escolar se constitui um importante recurso de mediação da informação para a comunidade escolar, é correto afirmar que a pesquisa se faz um dos meios fundamentais pelos quais essa mediação acontece. Portanto, não somente, mas principalmente, através das atividades de pesquisa que se faz a ligação entre biblioteca e comunidade escolar.

A pesquisa escolar é um dos principais meios de aprendizagem na escola, é por sua vez, a base para a pesquisa acadêmica e científica. Na construção do conhecimento através da pesquisa, o estudante faz uso de diferentes recursos tecnológicos e fontes informacionais, questiona a realidade bem como formula problemas tentando resolvê-los; e utiliza-se de diferentes linguagens para produzir e comunicar suas ideias se posicionando de maneira crítica (BICHERI, 2008).

Os efeitos da pesquisa discutidos acima podem não se cumprir, se o estudante se direcionar à unidade de informação, apenas para copiar trechos de autores, sem ao menos fazer citação ou referenciá-lo, questão um tanto discutida quando o assunto é a pesquisa escolar.

Como confirma Souza, Barbosa e Silva (2010), os estudantes não recebem o devido esclarecimento do que é uma pesquisa escolar, de como deve ser realizada, como deve ser a estrutura do trabalho, etc. Por isso, ao chegar à biblioteca ficam confusos, apresentam dificuldades no ato da pesquisa e acabam por copiar trechos de informações para o seu trabalho.

Dessa maneira, o verdadeiro objetivo da pesquisa não foi alcançado, já que houve nada mais que uma reprodução ou cópias de textos. Ao fazer-se tal afirmação, encontra-se respaldo em Ninin (2008) que define "pesquisa escolar" como sendo a atividade sistematizada e mediada entre sujeitos, pautada em instrumentos que proporcionam a construção do conhecimento e o desenvolvimento da autonomia. Deste modo, por meio de ações envolvidas de uma reflexão crítica, prioriza o descobrir, questionar, analisar, comparar, sintetizar, avaliar, argumentar e criar.

Em face ao exposto, justifica-se a importância da parceria entre bibliotecário e professor mencionada há pouco, esses desenvolvem papel relevante na função educativa da biblioteca escolar e na ótica da pesquisa, podendo trabalhar em conjunto para que a mesma ocorra de modo a possibilitar o crescimento educacional e individual do aluno pesquisador. Essa evidência é confirmada pelo Manifesto da UNESCO/IFLA (1999, p. 2) para bibliotecas escolares:

Está comprovado que bibliotecários e professores, ao trabalharem em conjunto, influenciam o desempenho dos estudantes para o alcance de maior nível de literacia na leitura e escrita, aprendizagem, resolução de problemas, uso da informação e das tecnologias de comunicação e informação.

A citação acima nos permite verificar o quão é relevante o trabalho conjunto. Além disso, nos consente refletir acerca da biblioteca escolar e suas variadas potencialidades educacionais como instrumento de mediação para a comunidade. Os educadores como sujeitos mediadores, e as tecnologias da informação e comunicação enquanto instrumento para fins de mediação.

Cabe frisar que são vários os recursos de que dispõe uma biblioteca escolar, ou pelo menos deveria ser. Entretanto, pretende-se discutir, nesse ensejo, a mediação da informação na biblioteca escolar por meio de tecnologias digitais, levando em consideração sua utilidade por ou para situações pedagógicas.

Frente aos avanços da TI, a mediação da informação ganha novas possibilidades de acontecer. Em razão disso, parece apropriado afirmar que mediante a uma necessidade informacional e/ou de estudo no âmbito da biblioteca escolar, são vários os recursos a que se pode recorrer o profissional.

É importante frisar que qualquer tecnologia não pode por si ser considerada um suporte ou fonte informacional. Porém, são vários os recursos digitais atualmente disponíveis que podem ser utilizados para mediação da informação. Bicheri (2008, p. 123), discutindo sobre os novos ambientes informacionais no contexto da mediação da informação afirma:

Na atualidade, com o crescente desenvolvimento da tecnologia, novos sistemas e fontes de informação são criados diariamente; vários recursos informacionais tradicionais (livros, revistas, dicionários, etc.) são disponibilizados em versão eletrônica. Fala-se em redes eletrônicas e suportes digitais facilitando o acesso à informação e obtenção do conhecimento. No rol dos recursos informacionais, encontramos fóruns eletrônicos, conferências online, e-mails, lista de discussão, bate-papos, rádios e televisões online, imagens de satélite em tempo real, etc.

Convém ressaltar que tanto as mídias quanto os suportes digitais podem contribuir quanto à mediação da informação na biblioteca escolar. Mediação esta que não se refere somente à disponibilização de recursos tecnológicos ao usuário, mas consiste principalmente em contribuir para com a construção do conhecimento.

De acordo com Sousa, Velame e Santana (2010) a mediação enquanto processo envolve a apropriação da informação para a construção do conhecimento significativo e não se resume meramente em instrumentalizar os sujeitos ao uso de ferramentas tecnológicas e, no uso da internet, para realização de determinadas funções.

Sendo assim, a mediação da informação por meio de tecnologias digitais envolve não somente a utilização de suportes e fontes informacionais, mas, principalmente, a construção de significados por meios desses recursos. Gomes (2008b, p. 1), debatendo a respeito da mediação no processo de construção do conhecimento alega:

O processo de construção do conhecimento se dá por meio de um movimento complexo, no qual os sujeitos interagem entre si, mas também com as informações, processando-as para, a partir de seus enquadramentos, de suas possibilidades cognitivas, se apropriarem dos conteúdos acessados. Desse modo, o processo de construção do conhecimento, dependente, também, da interação com o acervo simbólico transmitido através de suportes e ambientes que se ocupam da preservação e do acesso aos conteúdos informacionais que subsidiam o desenvolvimento das práticas do conhecer.

Nesse contexto, é importante que se pense em tecnologias digitais para mediação da informação na biblioteca escolar, não somente como instrumentos facilitadores, mas principalmente como recursos que venham a contribuir, sobretudo por meio da interação, para a construção do saber.

Pensando as tecnologias digitais no âmbito da biblioteca escolar, não se pode perder de vista o fato das condições que se encontram atualmente as bibliotecas escolares brasileiras, conforme já fora mencionado. Todavia, mesmo que gradativamente, alguns recursos já podem ser encontrados em algumas realidades, como é o caso do computador conectado à internet.

Em face ao exposto, o contexto da mediação da informação por meio de tecnologias digitais, faz aguçar uma reflexão pertinente. Quais recursos tecnológicos utilizar mediante as necessidades dos usuários, quando utilizá-los e como isso pode interferir e influenciar na pesquisa, nas decisões e na construção do conhecimento por parte do usuário final esteja ele presente fisicamente ou virtualmente.

Neste âmbito, mediar, conforme discutido é, sobretudo, o ato de interceder e/ou intermediar por alguém. Na mediação bibliotecária, esse alguém se constitui o usuário. Na biblioteca, essa mediação pode se fazer presente em vários momentos, no tratamento da informação, no suporte a uma atividade escolar, na indicação de uma fonte de pesquisa ou até mesmo no auxílio ao usuário para localização de determinado material.

Nesse âmbito, são várias as tecnologias digitais, que podem ser aplicadas e utilizadas na biblioteca escolar para mediar à informação. Tanto os suportes como as mídias digitais são plausíveis de utilização, visando suprir uma necessidade informacional. Dentre esses recursos, se pode citar em meio digital virtual, os sites e portais educativos, repositórios, blogs, redes sociais, e-books, e-mail e etc.

Com relação aos recursos midiáticos, vale destacar o CD, DVD, materiais audiográficos, iconográficos e etc. Não se podendo esquecer também dos equipamentos digitais, computadores, tablets, iphones, ipads, TV, DVD, Datashow, câmera digital, uma vez que por meio destes, torna-se possível a visualização dos recursos midiáticos e na maioria dos casos, configuram-se em si meios interativos de comunicação visual. Os quadros a seguir visam categorizar e organizar cada tecnologia e sua possível aplicação em particular, levando em consideração o contexto da mediação da informação e da necessidade do usuário.

**Quadro 01 - Mediação da informação via suportes tecnológicos**

<b>Tipo de Suporte/Tecnologia</b>	<b>Mediação a partir do suporte</b>	<b>Aplicabilidade na Biblioteca</b>	<b>Otimização na aprendizagem e prática docente</b>
CD, DVD, Materiais audiográficos, iconográficos.	Apresentação e indicação de conteúdos, filmes e vídeos através dos recursos midiáticos.	Exibição em projetos e atividades junto à comunidade escolar.	Utilização em sala, para mediação das aulas, apresentando o conteúdo ao educando, por meio de outras possibilidades.
TV, DVD, Datashow, Computador, câmeras digitais.	Utilização para exposição das mídias. O computador pode ser explorado para orientação à pesquisa e trabalhos escolares. A câmera digital, para a produção de vídeos, documentários, etc.	Exploração dos recursos de acordo com a situação. O computador possibilita vários mecanismos de pesquisa por meio dos motores de busca.	O professor tem nessas ferramentas a possibilidade de incrementar suas aulas para além do quadro branco, despertando o interesse e curiosidade do educando.
Iphone, Ipad, Tablet.	Os dispositivos móveis também possibilitam pesquisas e acessos a diversos conteúdos.	A Biblioteca tem nesses recursos, possibilidades de interação por meio da internet e da criação de aplicativos.	Docentes e discentes podem utilizar ambos os dispositivos para pesquisa e produção de conteúdo, e ainda criar ambientes de discussão e estudo por meio da mediação de grupos em WhatsApp e outros aplicativos.

**Fonte:** (ELABORADO PELA AUTORA, 2017).

Assim, entende-se que a informação pode ser mediada por meio de vários suportes digitais, cada qual com suas peculiaridades, podendo ser utilizados em várias situações tanto no contexto da escola, em sala de aula e na biblioteca.

Ademais, estes suportes poderiam permitir o acesso à informação de modo mais dinâmico e interativo, uma vez que envolvem som, imagem e movimento, complementando assim, a informação impressa, podendo agir tanto como instrumento de pesquisa, quanto de produção escolar. O quadro abaixo destaca a aplicação da mediação por meios dos ambientes on-line.

**Quadro 02 - Mediação da informação via ambientes virtuais**

<b>Meio digital virtual</b>	<b>Mediação</b>	<b>Aplicabilidade na Biblioteca</b>	<b>Otimização na aprendizagem e prática docente</b>
Sites, portais educativos e repositórios.	A orientação quanto à utilização desses ambientes, poderiam instruir melhor esse usuário na realização de suas pesquisas e trabalhos escolares.	O trabalho do bibliotecário e equipe da biblioteca é imprescindível no apoio à realização e fundamentação da pesquisa.	A orientação à pesquisa por meio desses ambientes virtuais deve se iniciar em sala e complementado por meio dos afazeres biblioteconômicos.
Blogs	Os blogs são utilizados atualmente tanto como recurso, quanto como estratégia pedagógica.	Os blogs poderiam servir como agentes mediadores entre Biblioteca e comunidade escolar. Além de servir como fonte de pesquisa.	Enquanto “recurso pedagógico” os blogs podem ser um espaço de acesso e disponibilização de informação por parte do professor. Enquanto “estratégia pedagógica”, podem assumir a forma de um portfólio digital.
Redes sociais	A mediação por meio de redes sociais pode ser fazer presente por meio de DSI e serviços de alerta ao usuário.	As redes sociais poderiam fortalecer o vínculo entre usuários e equipe da biblioteca. As características da internet colaborativa possibilitam o contato, divulgação e mediação da informação em meio virtual.	Podem ser explorados como espaços de intercâmbio e colaboração, debates e compartilhamento de informações.
E-books	É cada vez mais frequente o uso de livros digitais, mesmo com o livro impresso, é sempre interessante, quando possível, apresentar ao usuário, outras formas de acessar a informação.	A orientação quanto ao uso desses recursos pode despertar a curiosidade e interesse do usuário, uma vez que na maioria dos casos são instrumentos interativos que expandem links e hiperlinks a outros universos de pesquisa.	Os e-books podem servir tanto de base para pesquisa, quanto para a produção textual. Algo produzido pela turma e disponibilizado em rede poderia agregar valores de incentivo e aprendizagem ao aluno.
E-mail	Assim como as redes sociais, os correios eletrônicos possibilitam contato direto entre as pessoas para envio e armazenamento de arquivos.	O e-mail também pode ser um canal para a disseminação seletiva da informação e serviços de alerta ao usuário. Além disso, pode permitir comunicação em tempo síncrono e assíncrono entre biblioteca e comunidade, por meio dos chats disponíveis na própria conta.	É indiscutível a importância do uso do e-mail para o educador e o educando. Os mesmos têm neste recurso a possibilidade de comunicação, armazenamento das aulas e comodidade.
Fóruns e Chats	A comunicação síncrona e assíncrona pode viabilizar o contato contínuo, permitindo assim, a mediação implícita.	Estas ferramentas possibilitariam que a equipe da biblioteca realize a mediação implícita para a comunidade escolar, ficando ainda mais presente no cotidiano de seus usuários.	Professores têm nos fóruns e chats possibilidades de criar listas de discussões, debates, instigando a criatividade e despertando o senso crítico de seus alunos.

Fonte: (ELABORADO PELA AUTORA, 2017).

Em suma, entende-se que a mediação da informação por meio de tecnologias digitais na biblioteca escolar pode ocorrer de diferentes formas, na disponibilização de um vídeo, na indicação de um site ou portal educativo, na recomendação de um livro ou texto em meio digital e etc. É válido mencionar que não basta a disponibilização dos recursos, a mediação é uma ação devidamente planejada que ora pode ser realizada pelo bibliotecário, ora pelo professor ou educador como discute-se nos conceitos descritos anteriormente.

Para isso, se faz presente, antes de tudo, a importância de identificar o perfil e o tipo de necessidade de cada usuário em particular. Essa questão será mais bem explorada nas linhas a seguir. Vale ressaltar também que as possibilidades de aplicações mediacionais é uma variável que servirá de base para a construção do modelo de mediação proposto inicialmente.

Nesse sentido, primeiramente é pertinente entender que o usuário da biblioteca escolar normalmente constitui-se de estudantes do Ensino Fundamental I e II, do ensino médio, professores e funcionários da escola e população que inclui pais de alunos e pessoas próximas que venham a necessitar de algum serviço.

Partindo desse pressuposto, pode-se afirmar que é de crucial importância o planejamento por parte do pessoal da biblioteca quando o assunto é a mediação da informação por meio de tecnologias, visto que se trata de usuários diferentes.

Pensando nisso, buscou-se trazer uma breve reflexão acerca das práticas de mediação da informação por meio de recursos tecnológicos na biblioteca escolar para cada tipo de usuário. A presente discussão procura levar em consideração aspectos pedagógicos e biblioteconômicos, já que a pesquisa gira em torno da questão das tecnologias digitais como instrumento pedagógico.

Nesse contexto, para os usuários do Ensino Fundamental I, que corresponde aos anos iniciais do 1º ao 5º ano, por se tratar de um público constituído por crianças, o que se pode fazer nesse sentido é apresentar os conteúdos das aulas utilizando recursos com som, imagem, animações que podem despertar a atenção e curiosidade do aluno. Segundo Santos e Barros (2008, p. 2):

Enquanto cursa as séries iniciais do Ensino Fundamental, a criança encontra-se na fase das operações concretas, momento no qual é de grande importância o uso de recursos tecnológicos, visando a uma aprendizagem significativa, através da construção do conhecimento. Usando esses recursos, a apresentação dos conteúdos curriculares pode despertar o desenvolvimento de habilidades, aptidões, enfim, de capacidade cognitiva, possibilitando a assimilação do conhecimento historicamente elaborado de maneira prazerosa, já que combinam texto, som, imagem, animação e vídeo para manter a atenção e o interesse do aluno [...].

A fase das operações concretas refere-se ao terceiro estágio de desenvolvimento humano de Piaget. Essa fase tem como principal característica o uso do pensamento lógico e do raciocínio, o que significa que a criança deve manipular materiais concretos, para melhor compreendê-los (PRIETO, et. al. 2005).

Nesse sentido, vários recursos podem ser trabalhados na mediação da informação para esse público. De acordo com Kuhlthau (2006), há uma variedade de materiais audiovisuais que apresentam histórias para crianças na forma de programa de televisão, vídeos e CD ROMS. Deve-se mostrá-los sabendo que não constituem uma alternativa para a leitura, mas uma forma de apresentar outra experiência.

Para os estudantes do Ensino Fundamental II, ou seja, 6º ao 9º ano que normalmente são adolescentes, já seria viável apresentar as possibilidades que o mesmo tem nas tecnologias digitais no fazer de atividades curriculares e extracurriculares. Macedo (2005, p. 172-173), também com base na teoria dos estágios de desenvolvimento humano de Piaget, afirma ser essa o início da fase das operações formais. Nesse contexto, traçando um perfil de atividades para esse tipo de usuário na biblioteca escolar afirma:

[...] Esse momento é considerado propício ao estudante para o aprendizado de normas que visam ao preparo de trabalhos de pesquisa, bem como para sedimentar a utilização adequada dos multiformes recursos e serviços da biblioteca, para enfim capacitá-lo a ser “usuário da informação”.

A fase das operações formais corroborada acima diz respeito ao quarto estágio de desenvolvimento humano de Piaget. Durante esse período, o indivíduo consegue pensar hipotética e dedutivamente (PRIETO, et al. 2005).

Kuhlthau (2006, p. 17), com base nos estágios cognitivos piagetianos, diz que nessa fase “[...] o estudante se prepara para conviver numa sociedade com abundância de recursos de informação, desenvolvendo atividades que lhe permitirão compreender o ambiente informacional da sociedade contemporânea [...]”.

Nesse viés, parece coerente se pensar que em uma pesquisa sobre Jesus, por exemplo, poderiam ser encontrados vários resultados na Bíblia e em outros livros, mas também na internet, vídeos, filmes, documentários, etc. podendo-se utilizar a câmera digital e o recurso do vídeo para complementação do trabalho contemplando a criatividade.

No caso de estudantes de ensino médio, público entre adolescentes e adultos, acredita-se ser essencial o uso do computador e da internet. Para Bicheri (2008, p. 131), “É inegável a



contribuição da internet na mediação da informação”. Fragoso e Blattmann (2003, p. 16) mostram um exemplo de pesquisa na biblioteca da escola utilizando o ambiente digital:

Num ambiente educacional, um estudante de ensino médio busca a biblioteca da escola para tentar descobrir novos conhecimentos sobre a lua. Utilizando-se de um computador, a partir da rede, ele se conecta com diversas bibliotecas ao redor do mundo, recuperando informações que considera pertinentes e descartando outras. O mesmo aluno entra em alguns grupos de discussão sobre o assunto e, nessa atividade, encontra novas fontes de informações, além de poder expor parte de suas descobertas. Para anexar imagens, intercambia-se com a NASA e recupera filmes e fotografias de missões espaciais que tiveram como objetivo a exploração da lua. Aproveitando-se dos recursos que a rede oferece, pode ainda enviar suas dúvidas sobre o tema a pesquisadores e ampliar tentativas na busca de respostas. Para elaborar toda essa procura, o aluno não precisou sair da frente da janela que é a tela de um computador.

Nas palavras de Fragoso e Blattmann (2003), encontra-se um ótimo exemplo das potencialidades que traz o computador conectado à rede. Por meio dessas ferramentas, foi possível ao estudante da situação acima recorrer a vários recursos para suprir sua necessidade informacional. Uma combinação de textos, imagens, vídeos e discussões fizeram parte dos resultados de sua pesquisa.

Pensando a mediação da informação para educadores e gestores da escola, é importante apresentar as possibilidades de os mesmos acrescentarem as tecnologias digitais às atividades pedagógicas, trabalhando de forma integrada com a Biblioteca. Como acrescenta Moran (2003, p. 7), “Um diretor, um coordenador tem nas tecnologias, hoje, um apoio indispensável ao gerenciamento das atividades administrativas e pedagógicas [...]”.

Pensando nisso, é importante que por meio da biblioteca escolar sejam apresentadas as possibilidades de contribuições que podem trazer as tecnologias digitais para educadores e gestores. Para o primeiro, uma possibilidade quanto à apresentação de conteúdos em sala de aula e para o segundo, um apoio em âmbito administrativo.

Para a comunidade escolar no geral, é pertinente utilizar vários recursos de acordo com o perfil do usuário e necessidade de informação. Pensando nas ferramentas que disponibiliza a internet, encontra-se uma infinidade de possibilidades, com efeito, falaremos dos motores de busca, sites e portais educacionais, canais educativos, Blogs, Redes sociais, E-books, E-mail, Chats e fóruns e ferramentas de vídeo.

É importante mencionar que qualquer das tecnologias acima pode contribuir com o fazer pedagógico da biblioteca escolar por meio da mediação da informação, cada qual com

suas características peculiares. Nas linhas a seguir, refletiremos sobre cada ferramenta em particular.

Os motores de busca são ferramentas comumente utilizadas atualmente. Talvez não seja precoce afirmar que, ao se pensar em fazer uma pesquisa, umas das primeiras possibilidades a se cogitar são essas: Google, Cadê, Bing web, dentre outros. Na atribuição de termos relevantes à necessidade de informação, muitos são os resultados que trazem os diretórios, ora satisfazendo a uma necessidade, ora dificultando o acesso a dados precisos.

Neste âmbito, os motores de busca são de bastante relevância, visto que através deles pode-se recuperar informações disponíveis na Web. De acordo com Campos (2007), os motores de busca se mostram o elemento central de suporte ao novo paradigma da criação do conhecimento. Ao capturar, armazenar e disponibilizar acesso aos recursos reserva-nos uma biblioteca digital em cada computador com acesso à internet.

Os sites e portais educacionais apresentam-se como ferramentas de auxílio tanto para o educador quanto para o educando, visto que podem reunir em um mesmo ambiente a informação seletiva, ou seja, voltada principalmente para a educação. É pertinente que educadores, mantendo o seu papel de orientadores da aprendizagem, tirem partido dos sites educativos com qualidade existentes na Web, rentabilizando a informação online e educando os alunos para a Sociedade da Informação (CABRAL; LEITE, 2008).

Para Bottentuit Junior (2010, p. 10) “um portal educacional tem como objetivo principal ser uma porta de entrada a uma vasta fonte de recursos e informação educativa com potencial para complementar, de forma eficaz, o processo de aquisição da informação”. É válido acrescentar que não se pretende aqui diferenciar um site de um portal, a isso cabe à literatura da informática, pretende-se despertar acerca das contribuições que essas ferramentas podem trazer aos usuários da biblioteca escolar.

Sobre isso, não se pode deixar de mencionar as possibilidades que as ferramentas em questão podem trazer para a escola em si. A criação de um portal, blog ou site institucional seria de grande relevância para a comunicação e interação entre docentes, discentes, gestores e comunidade.

Refletindo sobre as possibilidades que oferecem os canais educativos, podemos citar a apresentação de conteúdo, filmes, entrevistas, documentários, etc. pertinentes a qualquer necessidade de informação. As transmissões podem se fazer tanto por meios de comunicação passivos, como a TV, quanto interativos, como a internet. O exemplo disso, temos a TV Escola, um canal inteiramente educativo.

Gomes (2005, p. 312) diz que enquanto “recurso pedagógico” os blogs podem ser um espaço de acesso à informação especializada, espaço de disponibilização de informação por parte do professor. Enquanto “estratégia pedagógica”, os blogs podem assumir a forma de um portfólio digital, espaço de intercâmbio e colaboração, espaço de debate e integração.

Percebe-se a diferença exposta na citação acima do que venha a ser a utilização de blogs enquanto “recurso” e “estratégia” pedagógica. Discute-se em pesquisas desse âmbito que, enquanto recurso, apresentam-se como um repositório ou depósito de conteúdos, links e materiais de aula selecionados por educadores. Enquanto estratégia vão além disso, abrem espaços para comentários, exposições de ideias, etc. caracterizando-se assim como um ambiente mais interativo (BOEIRA, 2009).

Sobre isso, parece justo acrescentar que as duas modalidades de uso dos blogs podem ser exploradas pelos usuários da biblioteca escolar. Contudo, sua utilização enquanto “estratégia pedagógica” poderia despertar mais abertamente a participação e colaboração desse usuário.

Frente a isso, ao reportar-se acerca da colaboração do usuário, não poderia deixar de mencionar as ferramentas web 2.0, sendo que esta se configura uma plataforma colaborativa de debates e trocas de experiências. O exemplo mais próximo disso, são as redes sociais (facebook, Twitter, LinkedIn, etc.) acessadas por vários públicos na atualidade. Blattmann e Silva (2007, p. 211) enfatizam a aplicabilidade da web 2.0 no contexto das bibliotecas quando afirmam:

As bibliotecas utilizam recursos da Web 2.0 e isso significa rupturas na oferta dos serviços e produtos tradicionais aos usuários. Ao incorporarem tecnologias da web 2.0, os profissionais da informação precisam conhecer as tecnologias disponíveis, suas vantagens e possíveis inconveniências. Será necessário conhecer e estudar as ferramentas simples, fáceis de usar, eficazes, de baixo custo e alto retorno para dinamizar o fluxo da informação.

Diante disso, é válido reforçar que os perfis das redes sociais variam de pessoais para institucionais, podendo a biblioteca escolar se utilizar desses recursos para viabilizar debates, trocas e compartilhamento de informações, além da promoção de suas ações e serviços e ainda a dinamização de seu acervo.

E-book é uma abreviação do termo inglês *electronic book* e significa livro em formato digital. Os E-books Podem ser uma versão eletrônica de um livro impresso ou mesmo um livro lançado apenas em formato digital. Há uma variedade de E-books disponíveis em rede, tanto de forma gratuita, com acesso livre e ilimitado, quanto pagos, disponíveis nos sites das editoras. O acesso a esse recurso pode ser cômodo ao usuário, por exemplo, quando todos os

exemplares impressos estão emprestados, ou mesmo quando ele preferir a leitura em seu celular, tablets, ipads, computador e outros suportes possíveis de visualização.

Os correios eletrônicos, mais popularmente conhecidos como e-mails podem viabilizar o envio e armazenamento de textos, arquivos, conteúdos de aulas, além de fornecer comunicação entre educadores, educandos, gestores, bibliotecários e auxiliares, são importantes canais para a disseminação seletiva da informação e serviços de alerta, direcionados a cada usuário em particular.

No contexto de sala de aula, Moran (2000) acrescenta que deve-se procurar fazer com que alunos dominem as ferramentas da internet, que aprendam a navegar e que todos possuam seu endereço eletrônico. Com os e-mails de todos, é interessante criar uma lista interna de cada turma. Segundo o autor, a lista interna eletrônica ajuda a criar uma conexão virtual permanente entre professores e alunos, viabilizando levar informações importantes para o grupo, orientação bibliográfica, de pesquisa, a diminuir dúvidas, trocar sugestões, enviar textos e trabalhos.

Os chats e fóruns são recursos atualmente bastante explorados em âmbito educacional através da modalidade de educação à distância (EAD). Estes possibilitam a troca de informações em ambientes virtuais por meio da interação síncrona e assíncrona. De acordo com Oliveira (2008b), a comunicação síncrona acontece em tempo real, todos se comunicam em um mesmo horário, que é o caso dos chats. A comunicação assíncrona acontece com todos se comunicando, porém, em horários diferentes, como no caso dos fóruns e e-mails.

Nessa perspectiva, os chats e fóruns podem possibilitar interação e troca de informações entre usuários da biblioteca escolar e equipe da biblioteca, ou mesmo entre usuários da biblioteca e internautas. Além disso, podem ser utilizados enquanto instrumentos de mediação entre educadores e educandos.

O recurso do vídeo pode ser explorado tanto por meio da internet quanto dos suportes digitais, através da internet encontram-se diversos sites que disponibilizam conteúdos, vídeos ilustrativos, estes também podem ser buscados e recuperados diretamente por ferramentas específicas tais como: Google vídeos, Youtube, dentre outros. Por meio dos suportes digitais tem-se a possibilidade tanto do acesso quanto da produção de vídeos através de filmadoras, câmeras digitais, celulares, tablets, iphones, ipads, etc.

A produção em vídeo tem uma dimensão moderna e lúdica. Moderna, como um meio contemporâneo, novo e que integra linguagens. Lúdica, pela miniaturização da câmera, que permite brincar com a realidade, levá-la junto para qualquer lugar. Filmar é uma das

experiências mais envolventes tanto para adultos quanto para crianças (MORAN, 2000).

Nesse sentido, as câmeras digitais, para Coutinho (2005), se apresentam como inúmeras possibilidades de narrativas audiovisuais, podendo vir a ser utilizadas numa perspectiva pedagógica. Moran (2007, p. 97) acrescenta:

A televisão, o cinema e o vídeo – os meios de comunicação audiovisuais – desempenham, indiretamente, um papel educacional relevante. Passam-nos continuamente informações, interpretadas; mostram-nos modelos de comportamento, ensinam-nos linguagens coloquiais e multimídia e privilegiam alguns valores em detrimento de outros.

Desta forma, é possível utilizar-se por parte dos estudantes, de recursos multimídia, CDs, DVDs e microfilmagens para pesquisa e composição de trabalhos escolares. Pelos educadores e gestores, para exposição de conteúdo, filmes, etc. Entende-se por coleção multimídia como sendo uma coleção formada por materiais advindos do desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação (FURTADO, 2008).

Oliveira (2008b) adiciona às possibilidades do uso da internet para fins pedagógicos o acesso a softwares educacionais disponíveis na rede e os ambientes virtuais de aprendizagem. Sobre este último, afirma que são uma nova forma e espaço de desenvolver o processo de ensino-aprendizagem.

Diante disso, pode-se afirmar que são várias as ferramentas digitais que podem ser utilizadas para mediação da informação no ambiente da biblioteca escolar, e, independentemente do tipo de usuário, muitos dos recursos discutidos anteriormente se encontram acessíveis por meio do computador e da internet.

Nesse contexto, parece imprescindível que se pense em uma orientação por parte da biblioteca quando o assunto é o uso desses e outros aparatos tecnológicos para fins pedagógicos. A preparação de usuários no uso apropriado dessas ferramentas para atividades educacionais poderá evitar a prática do ctrl + c e ctrl + v e desse modo, a violação da lei dos direitos autorais.

Sobre isso, Souza, Barbosa e Silva (2010) afirmam que nem todo usuário da biblioteca escolar, por si só sabe fazer a seleção do material devido à infinidade de documentos disponíveis nos ambientes digitais. O bibliotecário como mediador da informação deverá orientá-lo na hora da pesquisa, do mesmo modo que orienta na busca da informação com o material impresso, precisa orientar a busca de informações no ambiente digital. Como

consultar a internet, quais as fontes a serem utilizadas, como recuperar a informação nos buscadores, etc.

Nesse contexto, mais uma vez se faz de extrema importância a presença do bibliotecário enquanto mediador da informação. A biblioteca escolar tem nesse profissional um educador que tende a trabalhar em conjunto com professores e gestores para a comunidade escolar, além disso, nele se encontra o profissional capaz de identificar o perfil de seus usuários.

Em suma, fica demonstrado que cada usuário da biblioteca escolar tem suas características e objetivos, ficando a cargo do profissional bibliotecário observar as necessidades informacionais de seus usuários e por meio dos recursos disponíveis, praticar a mediação da informação pertinente.

Após se discutir acerca da mediação da informação no contexto biblioteconômico; a biblioteca escolar como instrumento de mediação para a comunidade; e as tecnologias digitais enquanto possibilidades para mediação da informação, pode-se dizer que para que de fato ocorra a mediação por meio de tecnologias digitais na biblioteca escolar, não é o bastante a utilização dessas tecnologias nesse espaço, é preciso que as mesmas sejam empregadas enquanto instrumentos pedagógicos de modo a priorizar a promoção do conhecimento.

Nesse sentido, parece fazer-se presente uma hierarquia que parte desde a escola, eixo maior, quando adquire as tecnologias, professores quando as incluem em seu planejamento priorizando o ensino e o bibliotecário, quando as emprega como recurso para mediação da informação e auxílio às atividades pedagógicas no âmbito da biblioteca escolar.

Fica patente, que por meio das tecnologias digitais, no fazer da escola e da biblioteca escolar, é possível sua utilização como instrumento para mediação da informação visando, sobretudo, ao aprendizado e à construção do conhecimento nesse espaço. Para tanto, é necessário que haja planejamento e trabalho conjunto tanto por parte dos educadores e gestores da escola, quanto da equipe da biblioteca.

## 4 METODOLOGIA

Esta etapa diz respeito aos procedimentos metodológicos da pesquisa. Nesse âmbito, são descritos nas subseções a seguir a caracterização do objeto, os sujeitos da pesquisa, bem como os métodos e técnicas de abordagens utilizadas, visando, sobretudo, ao alcance dos objetivos inicialmente propostos.

### 4.1 Caracterização do Objeto

O estudo foi desenvolvido na Biblioteca João Paulo II do Colégio Paraíso, a qual foi fundada no dia 13 de maio de 1971 pela professora e atualmente diretora da escola, Maria Cícera Alexandre Fiúsa, conhecida por Rosenir e possui como vice-diretora, Rosefrance Fiúsa. A instituição atualmente atua em todos os segmentos da educação básica: Educação Infantil, Ensino Fundamental I, Ensino Fundamental II, Ensino Médio e Pré-Vestibular<sup>1</sup>.

Em relação à estrutura física, a escola possui atualmente um laboratório de informática equipado com 30 computadores, uma sala com tablets, uma sala com lousa digital, um laboratório de robótica, um laboratório de química e dois laboratórios de idiomas. Todos os espaços citados contêm um profissional com formação necessária para auxílio às atividades. As imagens a seguir mostram o espaço da escola e da biblioteca.

**Imagem 01** - Fachada do Colégio Paraíso



**Fonte:** Colégio Paraíso.

---

<sup>1</sup> Informações disponíveis em: <http://www.cparaiso.com.br/quem-somos>

A Biblioteca João Paulo II deu início às atividades no mesmo período da abertura da escola. O acervo da biblioteca atualmente possui cerca de 20 mil títulos, entre livros didáticos, paradidáticos, mapas, revistas, obras de referência e materiais audiovisuais, sendo que apenas os dois primeiros podem sair para empréstimo do aluno. A imagem a seguir proporcionará uma visão superficial do acervo da Biblioteca.

**Imagem 02 - Acervo da Biblioteca Central**



**Fonte:** Autoria própria

A Biblioteca possui um anexo localizado no prédio do ensino médio, onde ficam os materiais específicos para ENEM e vestibulares, visando facilitar o acesso e promover maior comodidade aos alunos. O anexo possui um espaço aberto e 07 salas disponíveis aos discentes para estudo em grupo. Abaixo se encontra uma imagem do salão e salas de estudos do Anexo da Biblioteca.

**Imagem 03 – Salão de Estudo do Anexo da Biblioteca**



**Fonte:** Autoria própria



A gestão da Biblioteca é unificada e todo planejamento e processamento técnico dos materiais é feito na Biblioteca central, para então ser remanejado ao anexo. É válido destacar que os estudantes do ensino médio possuem livre acesso à Biblioteca central. A seguir está uma imagem do acervo e espaço do Anexo.

**Imagem 04** – Acervo do Anexo da Biblioteca



**Fonte:** Autoria própria

A Biblioteca de um modo geral é gerida por uma bibliotecária que conta com o apoio de quatro auxiliares. Atualmente funciona de segunda a sexta das 7h às 12h e das 14h às 17h e aos sábados das 7h30min às 11h30min, fornecendo os seguintes serviços: empréstimo domiciliar, reserva de materiais, Disseminação Seletiva da Informação (DSI), reprografia e apoio pedagógico à comunidade escolar (alunos, pais, professores e funcionários)<sup>2</sup>. A seguir encontra-se uma imagem do salão de estudo da Biblioteca Central.

---

<sup>2</sup>

<http://www.cparaiso.com.br/biblioteca>

**Imagem 05** - Salão de Estudo da Biblioteca Central



**Fonte:** Autoria própria.

A equipe da Biblioteca desenvolve como parte de suas atividades, ações mensais por meio de projetos desenvolvidos junto à comunidade escolar. Dentre os quais se pode citar: Projeto Março Lilás, Um olhar sobre o Padre Cicero, Semana Monteiro Lobato, Varal Literário, Sarau Filosófico, Cine Biblioteca, Biblioteca Móvel, Amostra Folclórica, Cidadania e Responsabilidade, Outubro Rosa e Novembro azul. Cada projeto citado tem um objetivo específico, que visa primordialmente desempenhar uma ação educativa e participativa junto ao corpo discente e docente da Instituição.

#### 4.2 Sujeitos da Pesquisa

Objetivando uma abordagem mais completa da questão exposta neste trabalho, a pesquisa se dará por meio dos seguintes sujeitos:

- a) Direção da escola;
- b) Coordenação Pedagógica;
- c) Equipe da biblioteca;
- d) Professores;
- e) Usuários/Estudantes do Ensino Médio da unidade escolar em estudo.

Tem-se discutido acerca das tecnologias digitais como recurso para mediação da informação no contexto da biblioteca escolar. Nesse sentido, partindo de um eixo maior, julga-se necessário entrevistar a Direção (01 diretor) e Coordenação pedagógica (01

coordenador) da unidade objetivando conhecer a postura da escola nesse sentido, a equipe da biblioteca, 04 (quatro) auxiliares, trazendo a discussão para o contexto específico da biblioteca escolar.

Por se discutir a questão da participação efetiva de educadores, no uso de tecnologias para a mediação da informação por meio da Biblioteca Escolar, faz-se imprescindível contatar os professores da escola, por meio de uma amostragem aleatória de 01 (um) professor por disciplina, contemplando as seguintes disciplinas: Português, Inglês, Matemática, Biologia, História, Geografia, Religião, Filosofia, Sociologia, Educação Física e Informática. Somando-se a um total de 11 (onze) professores.

Por fim, para se fazer o quadro completo, não poderia faltar a participação do estudante (usuário), que neste caso são estudantes do 1º, 2º, e 3º ano do Ensino Médio, no entendimento que se constitui um público mais maduro para tais reflexões. Foi concebida uma amostragem aleatória de 05 (cinco) alunos por série totalizando uma soma de 15 (quinze) alunos.

#### 4.3 Caracterização da Pesquisa

A pesquisa é de caráter qualitativo e quantitativo, de natureza exploratória e descritiva utilizando-se do método compreensivo. Nesse sentido, entende-se que pesquisar “é a atividade voltada para a investigação de problemas teóricos ou práticos por meio do emprego de processos científicos [...]” (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2006, p. 57). Mediante a isso, através dos procedimentos metodológicos descritos a seguir, espera-se alcançar resultados que condizem com os objetivos do presente trabalho.

Sendo assim, esta pesquisa se caracteriza quanto aos fins, como exploratória e descritiva, a primeira se dá pelo fato de se propor fazer uma investigação ampla do objeto. Segundo Oliveira (2008c, p. 65), “esse tipo de pesquisa objetiva dar uma explicação geral sobre determinado fato, através da delimitação do estudo, levantamento bibliográfico, leitura e análise de documentos”.

Além disso, é descritiva pelo fato de se propor descrever e analisar o contexto da unidade em estudo no que tange a utilização de tecnologias digitais para mediação da informação no âmbito da biblioteca escolar. Conforme mencionam Marconi e Lakatos (2013, p. 20), a pesquisa descritiva “delineia o que é – aborda também quatro aspectos: descrição,

registro, análise e interpretação de fenômenos atuais, objetivando o seu funcionamento no presente”.

Quanto aos meios, a pesquisa é bibliográfica, que de acordo com Cervo, Bervian e Silva (2006 p. 60) “procura explicar um problema a partir de referências teóricas publicadas em artigos, livros, dissertações e teses”. Delineia-se em uma pesquisa de campo que de acordo com Rodrigues (2007, p. 42):

[...] É aquela que busca fontes primárias, no mundo dos acontecimentos não provocados nem controlados pelo pesquisador, que se caracteriza por desenrolar-se em ambiente natural. Trata-se de um procedimento baseado na observação direta do objeto estudado no meio que lhe é próprio, geralmente sem a interferência do pesquisador, ou sem que esta interferência modifique substancialmente os acontecimentos.

Deste modo, entende-se que o estudo da mediação da informação por meio de tecnologias digitais na Biblioteca João Paulo II, pode ser designada como uma pesquisa de campo, uma vez que no ambiente natural da biblioteca, ocorre o processo de mediação, no entanto, a pesquisa objetiva verificar como poderia ocorrer esta ação, por meio de tecnologias digitais.

A técnica para colhimento de dados constituiu-se na observação não participante, pois realizou-se uma observação sem intervenções. Conforme justifica Gil (2008, p. 195), “a observação não participante o pesquisador toma contato com a comunidade, grupo ou realidade estudada, mas sem integrar-se a ela: permanece de fora. Presencia o fato, mas não participa dele [...]”.

Quanto à análise dos dados, deu-se por meio de uma abordagem quantitativa e qualitativa. Quanto à primeira, pelo fato de se utilizar de métodos estatísticos para quantificar as informações e opiniões coletadas visando possibilitar a classificação bem como a análise dos dados (ROESCH, 1999). A segunda se estabelece visando, sobretudo a compreensão detalhada dos significados e características apresentadas pelos sujeitos da pesquisa. (RICHARDSON, 2011). Os dados serão analisados pela técnica de análise de conteúdo de Bardin (2010) como consta a seguir.

O método concebido para a abordagem é o compreensivo que se constitui um método Weberiano de análise social. Preconizado por Max Weber (1864-1920), esse método propõe a apreensão empática do sentido finalista de uma ação, parcial ou inteiramente oriunda de motivações irracionais. Este processo que ele chama de compreensão, envolve uma

reconstrução no sentido subjetivo original da ação e o reconhecimento da parcialidade da visão do observador (GIL, 2008).

#### 4.4 Técnicas para Coleta e Análise de Dados

Como instrumentos de coleta de dados foi utilizado um questionário fechado, contendo 11 (onze) questões direcionadas aos professores e outro contemplando 05 (cinco) questões aos usuários/estudantes do Ensino Médio. Para a Direção, Coordenação Pedagógica e equipe da biblioteca, aplicou-se o questionário do tipo aberto, sendo para o diretor e coordenador, um questionário composto de 06 (seis) perguntas e para os auxiliares, constando 07 (sete) questões.

De acordo com Gil (1999) o questionário é uma técnica de investigação composta por um número de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc.

O questionário fechado é aquele em que “as perguntas ou afirmações apresentam categorias ou alternativas de respostas fixas e preestabelecidas. O entrevistado deve responder a alternativa que mais se ajusta as suas características, ideias ou sentimentos” (RICHARDSON, 2011, p. 191).

O questionário aberto é, por sua vez, composto de perguntas abertas. Conforme Vieira (2009, p. 50) “as questões abertas não sugerem qualquer tipo de resposta. As respostas são espontâneas, isto é, dadas nas próprias palavras do respondente”.

A técnica para tratamento dos dados foi a análise de conteúdo, por se constituir conforme Moraes (1999) uma metodologia de pesquisa usada para descrever e interpretar o conteúdo de toda classe de textos e documentos. É uma análise, que, conduzindo-se a descrições sistemáticas, qualitativas ou quantitativas, ajuda a reinterpretar as mensagens, atingindo uma compreensão de seus significados num nível que vai para além de uma leitura simples.

É imprescindível informar que as questões serão direcionadas a ambos os respondentes, enfocando aspectos relativos aos suportes/tecnologias e ambientes virtuais, conforme quadro 1 e 2, visando por fim, a construção do modelo de mediação da informação para a realidade pesquisada, conforme já mencionado.

Em resumo, por meio dessas ferramentas de abordagem, acredita-se ser possível extrair informações relevantes à pesquisa, aproximando-se do alcance dos objetivos da mesma.

## 5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Essa etapa foi realizada durante o primeiro semestre de 2017. Nessa etapa da pesquisa ocorreu a descrição, análise e tratamento dos dados coletados, de modo a organizá-los possibilitando a discussão e mais adiante a conclusão deste trabalho.

### 5.1 Dados de Questionários Abertos

A análise que se apresentará a seguir é referente aos questionários abertos aplicados a Direção e Coordenação Pedagógica da escola. Por se tratar do mesmo questionário, a análise será realizada em conjunto. Logo em seguida, avalia-se o questionário aplicado à equipe da biblioteca, no qual identificou-se os quatro auxiliares respondentes por A, B, C e D.

#### 5.1.1 Dados de Questionário aplicado à Direção e Coordenação Pedagógica

Entende-se que a mediação da informação, no contexto da biblioteca escolar por meio de tecnologias digitais, só poderá ser discutida após se compreender as relações das tecnologias com o campo educacional, questionamento esse, exposto em nossa revisão de literatura. A isto se deve ao fato da formulação da primeira pergunta do questionário, tendo em vista que é de extrema relevância o conhecimento dos entrevistados acerca desta questão, visto que se constituem profissionais da educação.

Deste modo, a primeira pergunta do questionário é a seguinte: “Quais relações você observa entre tecnologia e educação?” O quadro a seguir contemplará a resposta que compete à questão.

**Quadro 03 - A relação da tecnologia e educação**

Direção da Escola	Coordenação Pedagógica
Atualmente, tudo é interligado e instantâneo. A educação, no papel da escola, deve sair do tradicional e buscar o conhecimento compartilhado e inovador. A escola deve investir nos mediadores de aprendizagem e em ferramentas atualizadas que facilitem a interação entre professor e aluno.	O uso da tecnologia na educação é algo inevitável. Afinal, a tecnologia faz parte da vida das novas gerações como também aumenta a dinamização das aulas.

Fonte: (DADOS DA PESQUISA, 2017).

Diante das respostas prestadas, pode-se afirmar que os respondentes partilham da mesma ideia, ou seja, ambos reconhecem o valor da tecnologia para a educação, uma vez que a Direção menciona o fato da necessidade de investir em ferramentas atualizadas que facilitam a interação entre professor e aluno enquanto a Coordenação Pedagógica acredita que a tecnologia pode aumentar a dinamização das aulas.

Com efeito, faz-se necessário reforçar que para que isso de fato venha a ocorrer não basta à consciência de educadores acerca da importância dessas tecnologias no contexto educacional, é pertinente que o discurso, por meio de ações aplicadas, de algum modo se efetive na prática.

Após muito se discutir a aplicabilidade de tecnologias digitais no contexto escolar, enfatizando sua importância e necessidade, jugou-se necessário identificar a visão da Direção e Coordenação Pedagógica, por meio da seguinte colocação: “Fale sobre a relevância das tecnologias digitais na escola”. O quadro abaixo explana a resposta dos mesmos.

**Quadro 04 - A relevância das tecnologias digitais na escola**

Direção da Escola	Coordenação Pedagógica
As tecnologias digitais são importantes ferramentas que auxiliam o professor e possibilitam a convivência com a informação no processo de ensino aprendizagem com o aluno.	É evidente que os recursos tecnológicos são essenciais nas novas formas de ensinar. Novas metodologias foram incorporadas à prática docente, aprimorando o processo educacional.

**Fonte:** (DADOS DA PESQUISA, 2017).

As colocações dos respondentes nos permitem dialogar com o conteúdo da revisão de literatura, acerca da utilização de tecnologias no contexto escolar. A direção da escola tem ciência que “as tecnologias digitais são ferramentas que auxiliam o professor na convivência com a informação”. Entende-se nesta frase que está se referindo aos diversos formatos e meios que a informação se encontra atualmente, e ainda a multiplicidade de meios que ela pode ser armazenada, representada e transmitida, levando em consideração o processo de ensino e aprendizagem.

A Coordenação Pedagógica nos remete a uma questão pertinente a esta pesquisa, quando afirma: “novas metodologias foram incorporadas a prática docente”. Essa colocação nos permite lembrar acerca das mudanças necessárias às práticas docentes, incorporando as novas tecnologias, uma vez que estas apresentam outras possibilidades de ministrar aulas e trabalhar diversos conteúdos.

É extremamente importante identificar de que forma a escola têm trabalhado e ou planejado a utilização de tecnologias digitais. Para tanto, lançou-se a seguinte pergunta: “Quais iniciativas educacionais são aplicadas na escola considerando o contexto das tecnologias?”. O quadro a seguir demonstra as iniciativas citadas.

**Quadro 05 - Iniciativas educacionais quanto ao uso de tecnologias digitais na escola**

Direção da Escola	Coordenação Pedagógica
O Colégio dispõem de laboratório de informática, laboratório de tablets, portal educativo, aplicativos, espaço maker, laboratório de robótica e demais ferramentas digitais disponíveis para professores e alunos, que auxiliam na formatação do conhecimento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação continuada de professores online;</li> <li>- Aulas interativas com o uso de recursos digitais (lousa digital, tablets, iphones, etc.);</li> <li>- Sistema integrado entre os vários setores da escola;</li> <li>- Portal de comunicação com a família.</li> </ul>

**Fonte:** (DADOS DA PESQUISA, 2017).

Após as informações fornecidas, pode-se dizer que na fala referente à Direção da escola, encontram-se os vários recursos tecnológicos que a escola dispõe o que confirma explicitamente que há uma estrutura tecnológica (computadores, tablets, lousa digital, internet, datashow, notebooks, etc) pronta para o uso da comunidade escolar.

Já na fala que compete a Coordenação Pedagógica, encontram-se algumas ações coerentes com a nossa discussão referente à utilização de tecnologias no contexto escolar, quando se fala, por exemplo, da formação continuada de professores online, das aulas interativas com variados recursos digitais. Cita-se ainda, o portal de comunicação que se destina em proporcionar o diálogo online entre comunidade escolar alunos e pais.

A pergunta que se segue aproxima a discussão para o contexto específico da biblioteca, buscando saber o que as partes contatadas, acreditam ser a missão da mesma para a escola. Diante disso, a pergunta lançada foi “Como você avalia a função da biblioteca na escola?”. O quadro abaixo mostra as respostas fornecidas.

**Quadro 06 - Função da Biblioteca na Escola**

Direção da Escola	Coordenação Pedagógica
A biblioteca tem como função maior despertar o gosto pela leitura, formando assim cidadãos conscientes e com o pensamento crítico e criativo. É o refúgio do aluno para a busca do saber através da leitura.	Fonte de pesquisa e conhecimento para alunos, professores e família. Responsável por fomentar a curiosidade, a imaginação e a busca por novos saberes.

**Fonte:** (DADOS DA PESQUISA, 2017).



Considera-se diante do exposto, que a visão de ambas as partes, contemplam a missão da biblioteca na escola, conforme discutido em nossa revisão de literatura, a biblioteca de fato necessita despertar o gosto pela leitura e formar cidadãos críticos conforme menciona a Direção da escola. Além disso, é uma fonte de pesquisa e conhecimento para a comunidade e deve despertar a curiosidade, imaginação e a busca por novos saberes como cita a Coordenação Pedagógica.

Dando prosseguimento às indagações, por se discutir primordialmente o uso de tecnologias digitais como instrumento pedagógico para mediar a informação na biblioteca escolar, não poderia faltar a seguinte pergunta: “Você considera importante o uso de tecnologias digitais na biblioteca pelos funcionários e usuários? Justifique sua resposta”.

**Quadro 07 - O uso de tecnologias digitais na Biblioteca**

Direção da Escola	Coordenação Pedagógica
Completamente. Os tempos atuais exigem uma informação instantânea conectada com o mundo global. A tecnologia digital na Biblioteca vem a ser uma ferramenta indispensável para funcionários e usuários.	Sim. Com um sistema informatizado a Biblioteca torna-se mais dinâmica e ágil.

**Fonte:** (DADOS DA PESQUISA, 2017).

A Direção da escola fornece nessa questão uma visão dimensional da biblioteca para além dos acervos físicos quando afirma: “os tempos atuais exigem uma informação instantânea conectada com o mundo global”. De fato a tecnologia digital presente na biblioteca, possibilita várias possibilidades aplicativas, conforme já discutido em outras instâncias. Essa visão parece ser colocada no entendimento da Direção quando se refere: “tecnologia digital na Biblioteca vem a ser uma ferramenta indispensável”.

A fala do diretor nos permite refletir a importância de uma biblioteca conectada em rede. Levando em consideração a relevância do computador e da internet para a educação, conforme já discutido, essa necessidade se faz presente também em uma unidade de informação, almejando a excelência das ações e serviços fornecidos à comunidade.

Assim, entende-se que atualmente uma biblioteca completa não é somente aquela informatizada, mas aquela que promove serviços em rede, que proporciona ao seu usuário, um serviço de Referência on-line, que possui alerta virtual, produtos virtuais (guias, cartilhas, aplicativos) e em paralelo a isso, uma biblioteca que atue na comunidade como base

informativa, promovendo ações culturais, educação de usuários, primando ao mesmo tempo pela preservação da memória documental da instituição.

A Coordenação Pedagógica cita no momento, apenas a importância da biblioteca ser informatizada, enfatizando que se torna mais dinâmica e ágil. De fato a informatização é pertinente para maior eficácia dos serviços prestados. No entanto, vale mencionar que nem sempre eficácia pressupõe eficiência. É necessário que haja sempre um planejamento para todos os serviços e processos da Biblioteca.

Por fim, abriu-se um espaço para ambos os respondentes expor questões relevantes à pesquisa, que não obtiveram abertura para falar nas questões elencadas. O quadro que se segue mostra estas questões.

**Quadro 08 - Considerações Finais da Direção e Coordenação Pedagógica**

Direção da Escola	Coordenação Pedagógica
A tecnologia é extremamente necessária nos dias atuais, mas deve-se ter o equilíbrio no uso dos meios digitais, não achando que é a solução para todos os problemas na educação.	Fazer uso da tecnologia na educação não é mais o único objetivo. Usar essa tecnologia para trazer melhoras efetivas para as aulas é grande desafio.

**Fonte:** (DADOS DA PESQUISA, 2017).

As considerações finais de ambas as partes, condizem com reflexões tidas no âmbito desse trabalho. “Deve-se ter o equilíbrio no uso dos meios digitais”. De fato a tecnologia em si não resolverá todos os problemas educacionais como afirma a Direção da escola.

Outro sim, tecnologias já são utilizadas em diversas instituições de ensino, todavia, a sua utilização em si, não resulta automaticamente na construção de mais e melhores conhecimentos. O grande desafio ainda é utilizar tecnologias alcançando “melhoras efetivas para as aulas”. Conforme menciona a Coordenação Pedagógica.

Diante disso, o que se pode afirmar é que incorporar tecnologias digitais aos ambientes educacionais e precisamente escolares é uma forma de acompanhar as mudanças na sociedade e no ensino, ocasionadas por essas tecnologias. Entretanto, a introdução desses recursos sem um planejamento pedagógico efetivo, provavelmente não resultará em muito. É coerente que haja sempre um plano que aponte à utilização de novas tecnologias, visando melhorias no ensino e conseqüentemente, a construção de novos saberes.

### 5.1.2 Dados de Questionário aplicado à Equipe da Biblioteca

Visando uma abordagem sistêmica, buscou-se identificar alguns pontos relativos ao uso de tecnologias na educação e precisamente no contexto escolar, para então, partir para questões mais específicas à biblioteca. Nesse âmbito, a primeira pergunta lançada a equipe foi: “Quais relações você observa entre tecnologia e educação?” O quadro a seguir contemplará as respostas prestadas.

**Quadro 09 - Relações tecnologia – educação**

Entrevistados	Respostas
A)	A tecnologia está transformando a forma como consumimos, produzimos, em nossos relacionamentos ela se faz presente e agora é a vez de transformar também a maneira de como aprendemos e ensinamos.
B)	Atualmente é necessário utilizar desses recursos para ampliar cada vez mais o conhecimento.
C)	Atualmente a tecnologia digital é fundamental como recurso pedagógico, para que se utilizando desse recurso possa-se enriquecer a produção de conhecimento.
D)	Acho fundamental para melhor realização dos trabalhos prestados. Através da tecnologia digital podemos ter o controle no empréstimo de livros e também na realização de outras atividades. Assim, podemos atender as necessidades de alunos e funcionários com eficiência e eficácia.

**Fonte:** (DADOS DA PESQUISA, 2017).

O quadro nos permite verificar que todos os respondentes têm ciência da importância da tecnologia digital para a educação, uma vez que consideram que a tecnologia influencia os nossos modos de vida, conforme cita o respondente “A”, o respondente “B” enfatiza que os recursos tecnológicos podem ampliar conhecimentos, assim como o respondente “C”. Já o respondente “D” analisa as contribuições dessas tecnologias, precisamente no contexto da biblioteca enfatizando que podem enriquecer a produção de conhecimento.

Sobre essa colocação, é pertinente atentar que a biblioteca de fato é o ambiente que deve fomentar a produção do conhecimento, porém, essa produção não se dar apenas pela

tecnologia em si, mas principalmente pelas práticas que a biblioteca desenvolve através das tecnologias, visando a promoção do conhecimento, é nisso que a mediação se faz presente.

Na sequência, trazendo a discussão para o contexto escolar, a próxima colocação lançada foi: “Fale sobre a relevância das tecnologias digitais na escola”. O quadro abaixo ilustra as respostas fornecidas.

**Quadro 10 - Importância das tecnologias digitais no contexto escolar**

Entrevistados	Respostas
A)	Ela têm o potencial para promover a qualidade, a equidade e dinamizar o aprendizado do aluno.
B)	Nos dias de hoje é de fundamental importância a utilização da tecnologia digital como recurso utilizado pelos professores, para deixarem suas aulas mais dinâmicas.
C)	Acredito que essas tecnologias são hoje ferramentas essenciais na área pedagógica, uma vez que pesquisas apontam que os alunos interagem mais quando os professores se utilizam desses recursos.
D)	Acredito que hoje diante as tantas mudanças precisamos corresponder e nos aperfeiçoar cada vez mais. Hoje a tecnologia é fundamental em todas as atividades.

**Fonte:** (DADOS DA PESQUISA, 2017).

Diante de todas as colocações, e partindo de uma visão geral, pode-se afirmar que de fato os respondentes, consideram as tecnologias relevantes no contexto da escola, uma vez que o respondente “A” afirma que os recursos tecnológicos podem dinamizar o aprendizado do aluno, assim como concorda o respondente “B”, quando afirma que os recursos tecnológicos podem deixar as aulas mais dinâmicas.

O respondente “C” traz à tona a discussão no campo de estudos afins, quando afirma que estas pesquisas apontam uma maior interação por partes dos alunos, quando professores utilizam tecnologias em suas aulas. Por fim, o respondente “D” levanta uma questão pertinente para esta discussão, à questão da necessidade de profissionais aperfeiçoarem seus conhecimentos constantemente.

Com isso, é importante acrescentar que tecnologias digitais no contexto escolar, podem contribuir tanto na prática do ensino (metodologia de ensino, interação virtual, material didático) como também na pesquisa (elaboração de trabalhos escolares, projetos, pesquisa escolar, incentivo a escrita). Além disso, também pode fornecer apoio administrativo aos gestores e coordenadores.

Trazendo os questionamentos para o cerne da biblioteca, a próxima pergunta lançada visa identificar quais recursos tecnológicos a biblioteca dispõem atualmente. Para esta questão, foram distribuídas as seguintes respostas, conforme quadro abaixo.

**Quadro 11 - Recursos tecnológicos disponíveis na Biblioteca**

<b>Entrevistados</b>	<b>Respostas</b>
<b>A)</b>	Computadores, notebooks, CD's e DVD's.
<b>B)</b>	Computadores conectados à Internet, CD's e DVD's
<b>C)</b>	Computadores com acesso à Internet e recursos multimídia (CD's e DVD's didáticos)
<b>D)</b>	Computadores, CD's e DVD's. Redes sociais para divulgação de projetos realizados.

**Fonte:** (DADOS DA PESQUISA, 2017).

Com base no dito pelos respondentes, percebe-se que a biblioteca possui recursos tecnológicos e midiáticos. Todavia, tem uma infraestrutura tecnológica moderada em relação à escola. Ou seja, boa parte dos suportes tecnológicos que a escola dispõem, conforme mencionado na análise anterior (Direção e Coordenação Pedagógica) encontram-se alocados em outros setores da instituição.

Neste contexto, outros recursos poderiam ser considerados para uso na biblioteca em atividades pedagógicas, por exemplo, o tablete, ipads, TV, o aparelho de DVD e no caso dos computadores conectados à internet, é notória a necessidade da ampliação desses recursos de modo a atender melhor a demanda de usuários, discentes, docentes e funcionários.

Após muito se discutir acerca da missão da biblioteca escolar e importância enquanto ambiente de mediação para a comunidade, por meio de suas funções e objetivos, julgou-se bastante relevante identificar como ocorre a frequência dos usuários na biblioteca em estudo, dando abertura à equipe para falar como se dá a participação de professores, alunos,

funcionários e pais na construção desse espaço. O quadro a seguir representa as discussões no que se refere a essa questão.

**Quadro 12 - Frequência de usuários na Biblioteca**

Entrevistados	Respostas
A)	Participam dos eventos promovidos pela biblioteca e frequentam para realizar estudos e pesquisas.
B)	Geralmente os alunos utilizam a biblioteca como ambiente de pesquisa e estudo. Os pais, funcionários e professores também a utilizam bastante como fonte de pesquisa.
C)	Os alunos, geralmente se utilizam da biblioteca como ambiente de pesquisa e estudo.
D)	A biblioteca é bem frequentada, tanto por alunos quanto por toda a demanda de funcionários.

**Fonte:** (DADOS DA PESQUISA, 2017).

Em posse das informações prestadas, entende-se que a biblioteca da escola realmente funciona como ambiente de estudo e fonte de pesquisa para a comunidade escolar. Além disso, possui certa frequência de usuários (professores, funcionários e alunos) tanto na consulta aos materiais, como também na participação de suas ações e eventos como cita o respondente A.

Visando identificar se existem parcerias e relações com setores afins da escola, a pergunta seguinte para a equipe foi: “A escola possui laboratório de Informática? Caso sim, como se dá a relação da biblioteca como o laboratório para o desenvolvimento das atividades escolares?”.

**Quadro 13 - Relação da Biblioteca com o Laboratório de Informática**

Entrevistados	Respostas
A)	Sim. Muitas vezes os alunos realizam pesquisas no laboratório de informática e nos envia por e-mail para que possamos fazer a impressão do material pesquisado.
B)	Sim possui laboratório de informática, porém não existe nenhuma relação a nível pedagógico.
C)	Sim, porém não há relações pedagógicas e sim administrativas.
D)	Sim. Porém, não temos atividades conjuntas.

**Fonte:** (DADOS DA PESQUISA, 2017).

Diante do exposto, fica previamente esclarecido que a escola de fato possui um laboratório de informática. No entanto, não há relações educacionais intrínsecas com a biblioteca, mas sim, a realização em conjunto de atividades administrativas e ou burocráticas realizadas na prática escolar, como deixa explícito todos os respondentes.

Sobre esta questão, entende-se que a parceria entre biblioteca e laboratório de informática, seria de grande valia para a comunidade escolar no quesito a pesquisa, extensão, formação. Pensando nisso, algumas ações poderiam ser pensadas com a dinâmica do trabalho em conjunto, como: incentivo e orientação a pesquisa, normalização de trabalhos, etc.

Por se discutir bastante questões conceituais e aplicativas da tecnologia digital na biblioteca escolar, é válido o interesse em identificar como se dá atualmente a mediação da informação por meio dessas tecnologias no ambiente da biblioteca pesquisada. Sobre isso, identificamos:

#### **Quadro 14 - Aplicação das tecnologias digitais na Biblioteca**

<b>Entrevistados</b>	<b>Respostas</b>
<b>A)</b>	Impressões, xerox, recebimento de e-mails, empréstimos e devoluções de materiais automatizados.
<b>B)</b>	Empréstimos e devoluções automatizados, recebimentos de e-mails, impressão e xerox.
<b>C)</b>	Atualmente a biblioteca é informatizada, dispõe de sistema para empréstimo e devolução de materiais e e-mail institucional para socializar informações.
<b>D)</b>	Temos muitos meios os quais facilitam e correspondem as expectativas dos alunos e dos funcionários. Ex. o uso de computadores, redes sociais, para divulgação, empréstimos de CD's, DVD's, uso de e-mail para impressão e outras necessidades.

**Fonte:** (DADOS DA PESQUISA, 2017).

É possível de antemão perceber que se faz uso de determinados recursos tecnológicos por meio de alguns serviços. Por exemplo, os trâmites de empréstimos e devoluções de materiais, que ocorrem através de um sistema de automação de bibliotecas e o compartilhamento de documentos e informações via e-mail e redes sociais.

Nesse contexto, percebe-se que a biblioteca diante dos variados recursos que a escola dispõem atualmente, ainda faz pouco uso das tecnologias disponíveis. A exemplo, os dispositivos móveis e suas aplicabilidades, que são bastante utilizadas na biblioteca pelos seus usuários, individualmente. Por fim das questões, foi aberto um espaço para considerações e conclusões. Todavia, nenhum dos respondentes se manifestou, ficando concluída a análise.

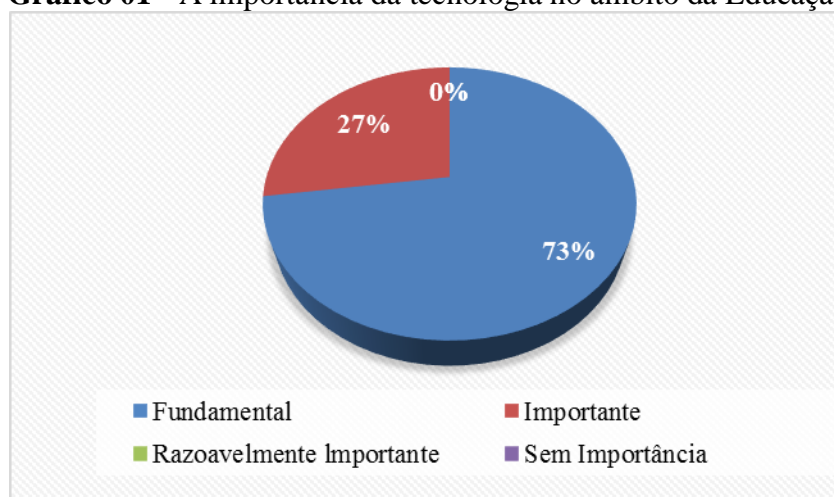
## 5.2 Dados de Questionários Fechados

A análise das subseções seguintes é referente aos questionários fechados aplicados aos onze professores da escola e 15 (quinze) estudantes/usuários do 1º, 2º e 3º ano do ensino Médio (ver sessão 4.2 - sujeitos da pesquisa).

### 5.2.1 Dados de Questionário aplicado aos Professores

Após muito se discutir acerca da importância das tecnologias digitais em âmbito educacional, parece pertinente colocar tal questão para os educadores da escola, visto que em parte é por meio deles que estudantes são orientados a trabalhar os conteúdos curriculares fazendo uso das tecnologias disponíveis na escola e na biblioteca. Nesse sentido, a primeira questão posta no questionário aplicado aos docentes da escola foi: “Para você qual a importância da utilização de tecnologias digitais no âmbito da educação?”. A este respeito, o gráfico a seguir ilustra as respostas fornecidas.

**Gráfico 01** - A importância da tecnologia no âmbito da Educação



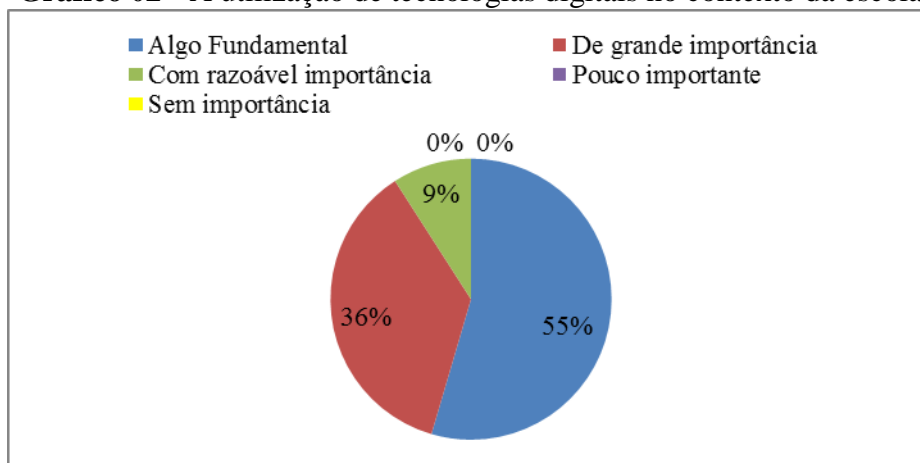
Fonte: (DADOS DA PESQUISA, 2017).

Sobre esta questão, percebe-se nitidamente que a maioria dos professores abordados consideram o uso da tecnologia na educação de fundamental importância, visto que 73% consideraram essa alternativa, enquanto 27% dos pesquisados, consideraram apenas importante. 0% consideraram sem importância, igualmente ninguém considerou a opção razoavelmente importante.



A próxima questão foi aplicada com o intuito de conhecer a visão dos educadores envolvidos no tange a utilização de tecnologias no contexto da escola, visto que a escola estudada está imersa nesta realidade. Além disso, essa discussão se fez presente em nossa revisão de literatura bem como no contato com outros entrevistados. Nesse sentido, perguntamos: “Como você compreende a utilização de tecnologias digitais no contexto da escola?”. O gráfico abaixo explana bem as respostas.

**Gráfico 02** - A utilização de tecnologias digitais no contexto da escola

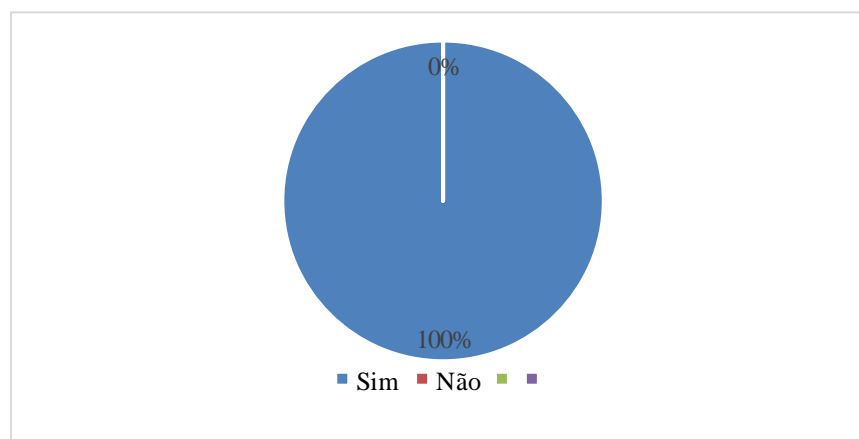


Fonte: (DADOS DA PESQUISA, 2017).

Sobre esta questão, 55% dos docentes consideraram a utilização de tecnologias na escola algo fundamental 36% avaliaram como sendo algo de grande importância e apenas 09% apontaram como sendo algo com razoável importância. Nenhum 0% dos respondentes considerou a opção “pouco importante” ou “sem importância”.

Em face ao exposto, percebe-se que em parte, os educadores envolvidos na pesquisa, além de reconhecerem a relevância das tecnologias digitais para a educação, reconhecem o seu valor e possíveis contribuições no âmbito da escola, visto que a maioria dos respondentes assinalaram as opções “algo fundamental” e “de grande importância”.

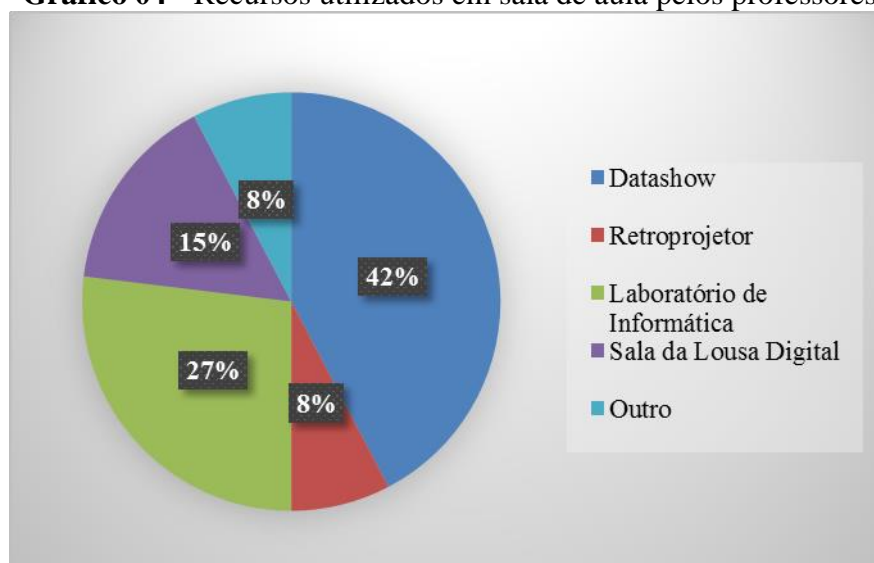
Após se discutir a importância, bem como as possibilidades de apresentação de conteúdos curriculares por meio de tecnologias digitais pelos educadores, julgou-se necessário por meio da próxima pergunta conhecer a postura dos professores nesse parâmetro, ou seja, se os mesmos utilizam os recursos tecnológicos disponíveis na escola em suas atividades pedagógicas. Nessa perspectiva, a pergunta feita a seguir foi: “Ao ministrar suas aulas você utiliza os recursos tecnológicos disponíveis na escola?”. O gráfico que se segue representa as respostas.

**Gráfico 03** - A usabilidade de recursos tecnológicos em aulas

Fonte: (DADOS DA PESQUISA, 2017).

Sobre esta discussão, fica claro que todos os docentes pesquisados utilizam recursos tecnológicos em suas aulas, já que 100% dos professores contatados, afirmaram utilizar enquanto ninguém 0% respondeu a opção “não utilizo”.

Nesse caso, formou-se o eixo para a próxima indagação, que objetiva saber quais recursos tecnológicos disponíveis na escola os docentes envolvidos na pesquisa, utilizam em suas aulas. Diante da colocação, o gráfico abaixo mostrará as respostas obtidas.

**Gráfico 04** - Recursos utilizados em sala de aula pelos professores

Fonte: (DADOS DA PESQUISA, 2017).

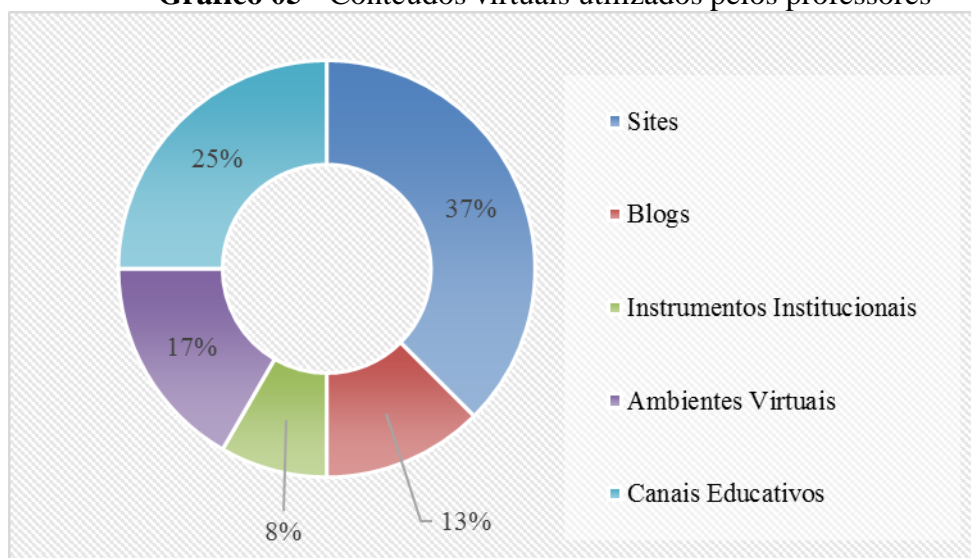
O gráfico esclarece bem que 42% dos professores utilizam o Datashow como recurso para ministrar suas aulas, 8% usam o retroprojeter, 27% usufruem do Laboratório de

informática, 15% acessam a Sala da Lousa Digital, enquanto 8% utilizam outros recursos. Dentre os recursos citados menciona-se notebooks, tablets, smartphones, aplicativos de desenhos e construção digitais.

Neste viés, é correto afirmar que dos 11 professores consultados, a maioria opta pelo Datashow como recurso para ministrar aulas, enquanto a minoria, opta pelo retroprojetor, igualmente a minoria busca por outros recursos tecnológicos para dar suporte a suas atividades escolares.

Visando identificar para além dos suportes, o que a comunidade docente pesquisada vêm utilizando em termos de conteúdos virtuais, a pergunta seguinte foi: “Quais tipos de conteúdo virtual você utiliza nas suas atividades pedagógicas?”. Logo em seguida, o gráfico explana os recursos indicados.

**Gráfico 05 - Conteúdos virtuais utilizados pelos professores**



**Fonte:** (DADOS DA PESQUISA, 2017).

Em posse as informações, fica plenamente entendido que 37% da comunidade docente pesquisada utilizam sites, 13% acessam os blogs, apenas 08% utilizam-se de instrumentos institucionais enquanto 17% optam pelos ambientes virtuais e 25% recorrem aos canais educativos.

Neste caso, está em primeira opção os sites e em segunda opção os canais educativos, em terceira opção os ambientes virtuais, em quarta opção os blogs e em quinta e última opção os instrumentos institucionais. A questão faz emergir a necessidade de citar os instrumentos

virtuais utilizados e assim mencionados pelos respondentes. O quadro a seguir mostrará a disciplina e o conteúdo acessado.

**Quadro 15** - Conteúdos virtuais acessados pelos docentes

<b>Disciplina</b>	<b>Conteúdo virtual</b>
Matemática	Programas matemáticos
Sociologia	<b>Sites:</b> SBBC, MTST, Geledés. <b>Instrumentos Institucionais:</b> MEC, Previdência Social <b>Canais educativos:</b> isso não cai na prova.
Informática	<b>Sites:</b> Foco em raciocínio lógico (jogos) <b>Ambientes Virtuais de Aprendizagem:</b> Lego Education
Filosofia	<b>Blogs:</b> pessoal <b>Ambientes Virtuais de Aprendizagem:</b> EDMODO <b>Canais educativos:</b> isso não cai na prova.
Religião	<b>Sites:</b> Canção Nova, Shalom <b>Canais educativos:</b> TV Escola
História	<b>Sites:</b> artigos e livros como fonte de pesquisa <b>Ambientes Virtuais de Aprendizagem:</b> Fóruns Geek <b>Canais educativos:</b> isso não cai na prova.
Inglês	<b>Sites:</b> Eslprintables.com Iscollechve <b>Blogs:</b> British, Council <b>Ambientes Virtuais de Aprendizagem:</b> Coursera, Veduca, Duolingo. <b>Canais educativos:</b> English Experst
Português	<b>Sites:</b> Moderna compartilha, Youtube.
Geografia	<b>Sites:</b> Guia do estudante, Atualidades e Youtube <b>Blogs:</b> Desconversa <b>Instrumentos Institucionais:</b> Portal da transparência <b>Canais educativos:</b> X da Atualidade
Biologia	<b>Sites:</b> Relacionados a conteúdos variados de Biologia
Educação Física	<b>Sites:</b> Não especificado

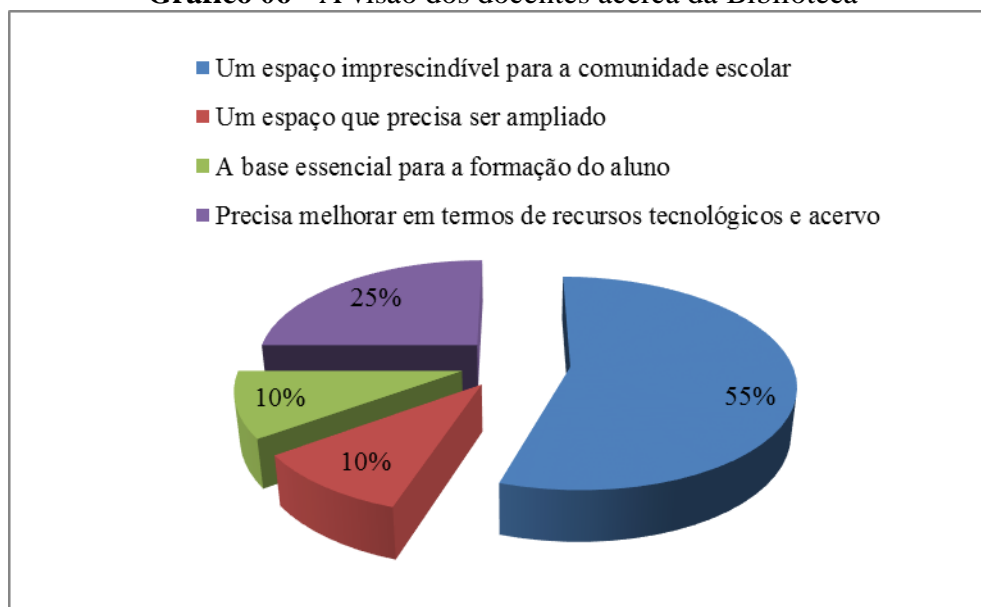
**Fonte:** (DADOS DA PESQUISA, 2017).

Em face ao exposto, percebe-se que os docentes se utilizam de diversos conteúdos virtuais, cada qual em sua área e necessidade. Percebe-se também que as disciplinas de Filosofia, Sociologia e História utilizam em comum, o canal educativo do Youtube intitulado: “isso não cai na prova”. Nota-se ainda, que apenas uma disciplina - Religião utiliza a TV escola, um canal gratuito do Governo, disponível na internet, já mencionado neste trabalho.

Após os questionamentos elencados, torna-se visível a necessidade de trazer as próximas discussões para o contexto específico da biblioteca, visto que muito se discutiu a importância da parceria entre professores e equipe da biblioteca, para um melhor desempenho

de sua missão e objetivos na escola. Partindo disso, a próxima pergunta lançada foi: “como você considera a biblioteca na escola?”. O gráfico ilustra as opções elencadas.

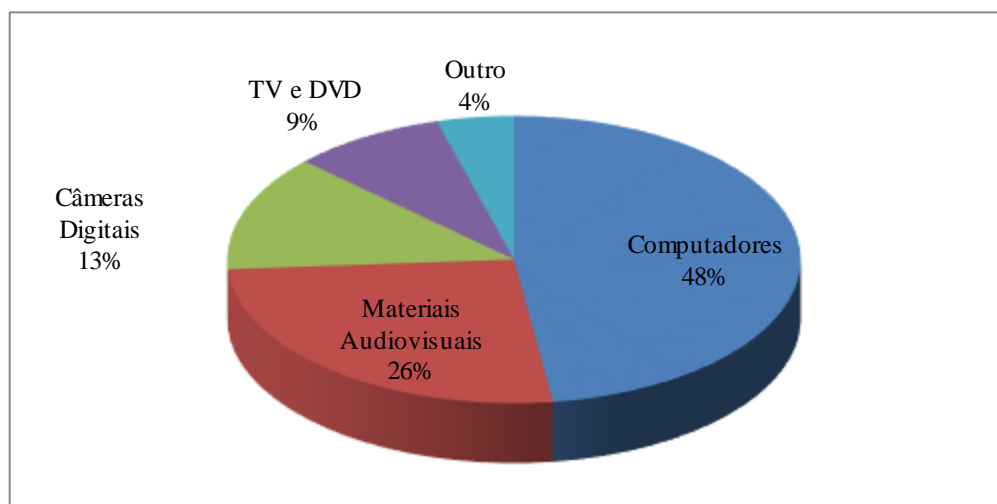
**Gráfico 06 - A visão dos docentes acerca da Biblioteca**



Fonte: (DADOS DA PESQUISA, 2017).

A importância da biblioteca para a comunidade fica visível nesta questão. Embora 25% dos professores considere que a biblioteca precisa melhorar em termos de recursos tecnológicos e acervo e 10% considere que o espaço da mesma precisa ser ampliado, igualmente, 10% a consolidam como sendo a base essencial para a formação do aluno e a maioria, 55% dos docentes pesquisados, a vêem como um espaço imprescindível para a comunidade escolar.

Refletindo acerca da função educativa da biblioteca na escola, conforme discutido antes, esta função se constitui em apoiar a comunidade escolar por meio de recursos bibliográficos e não bibliográficos. Neste caso, a próxima questão formulada visa conhecer quais recursos tecnológicos os docentes da escola consideram pertinentes que a biblioteca adquira, objetivando suprir as necessidades curriculares da comunidade escolar. Diante disso, investigamos: “Como usuário da biblioteca, quais recursos tecnológicos você considera importante que a mesma adquira visando suprir as necessidades curriculares da comunidade escolar?”.

**Gráfico 07** - Tecnologias pertinentes à Biblioteca na visão dos professores

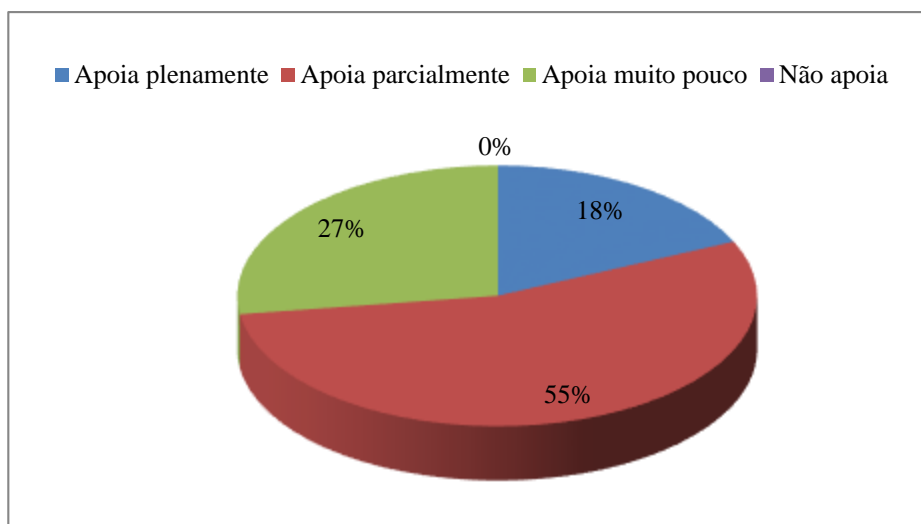
**Fonte:** (DADOS DA PESQUISA, 2017).

Sobre isto, 48% dos docentes pesquisados apontaram o computador, 26% mencionaram os materiais audiovisuais, 13% indicaram as câmeras digitais, apenas 9% ressaltaram a TV e DVD, enquanto 4% referiu-se as salas de estudo como necessidade da biblioteca.

Nesta perspectiva, vale destacar que mesmo a escola dispondo de um laboratório de informática, os professores reconhecem a necessidade de computadores na biblioteca, visto que este foi o recurso mais citado na questão. Mesmo a biblioteca dispondo de alguns materiais audiovisuais, estes foram em segundo lugar, mais citados na questão. Apesar de a escola dispor atualmente de uma sala de lousa digital, cita-se como necessidade, a aquisição de aparelho de TV e DVD. As câmeras digitais também foram apontadas como necessárias à biblioteca.

Nesse contexto, supõe-se que as marcações acima se deram também pelo fato dos suportes tecnológicos disponíveis atualmente na escola, se encontrarem algumas vezes, desvinculados da biblioteca, porém, fica clara a necessidade que a comunidade docente encontra, da biblioteca também dispor destes recursos no âmbito de suas atribuições.

A biblioteca escolar se constitui o órgão responsável pelo apoio social, educativo e cultural de alunos, professores, gestores e comunidade. Portanto, a próxima pergunta exposta no questionário, objetiva conhecer como ocorre o apoio da biblioteca escolar em estudo no que tange as atividades pedagógicas dos professores da escola, por meio de tecnologias. Isto posto, indagou-se: “Como a biblioteca escolar apoia o desenvolvimento de suas atividades pedagógicas por meio das tecnologias?”. O gráfico representará a questão.

**Gráfico 08** - O apoio pedagógico da Biblioteca por meio de tecnologias

Fonte: (DADOS DA PESQUISA, 2017).

O gráfico em si nos mostra que 55% dos respondentes consideram que a biblioteca da escola apoia parcialmente suas atividades pedagógicas por meio de tecnologias. 27% consideram que apoia muito pouco, enquanto 18% aponta que apoia plenamente. Ninguém, ou seja, 0% afirmou que não apoia.

É válido destacar que apesar da biblioteca atualmente ainda não dispor de variados recursos tecnológicos, a maioria dos professores pesquisados consideram que a mesma apoia parcialmente suas atividades. Acredita-se que mesmo com a ampliação do recursos tecnológicos e serviços de informação na biblioteca, uma aproximação mais efetiva entre laboratório de informática e biblioteca, poderia estimular um apoio mais expressivo às atividades pedagógicas docentes.

A pergunta que se segue foi devidamente formulada visando identificar o nível de conhecimento dos professores a respeito de algumas ferramentas disponíveis por meio da internet, pois se entende que sua utilização enquanto recurso pedagógico dependerá principalmente, do grau de entendimento dos docentes. Nesse contexto, investigamos: “Qual nível de conhecimento você tem em relação a estes suportes?”. O quadro seguinte identificará o nível de conhecimento dos 11 professores a respeito de cada ambiente online.

**Quadro 16** - Nível de conhecimento dos docentes a respeito de ferramentas virtuais

Ferramentas Virtuais	Nível de conhecimento				
	Excelente	Bom	Razoável	Baixo	Não conheço
Sites	07	04	0	0	0
Blogs	05	01	01	01	0
Instrumentos institucionais	03	05	0	0	0
Ambientes virtuais de aprendizagem (fóruns, chats)	04	01	01	0	0
Canais educativos	06	04	0	0	01

Fonte: (DADOS DA PESQUISA, 2017).

O quadro nos permite afirmar que 07 professores apontam ter “excelente” conhecimento acerca dos sites e apenas 04 afirmam possuir “bom” conhecimento. No tocante aos blogs, 05 dos respondentes afirmam possuir “excelente” conhecimento enquanto apenas 01 indicou a opção “bom”, 01 “razoável” e 01 “baixo”. Com relação aos instrumentos institucionais 03 dos pesquisados, afirmaram possuir “excelente conhecimento, enquanto 05 docentes consideraram a opção “bom”.

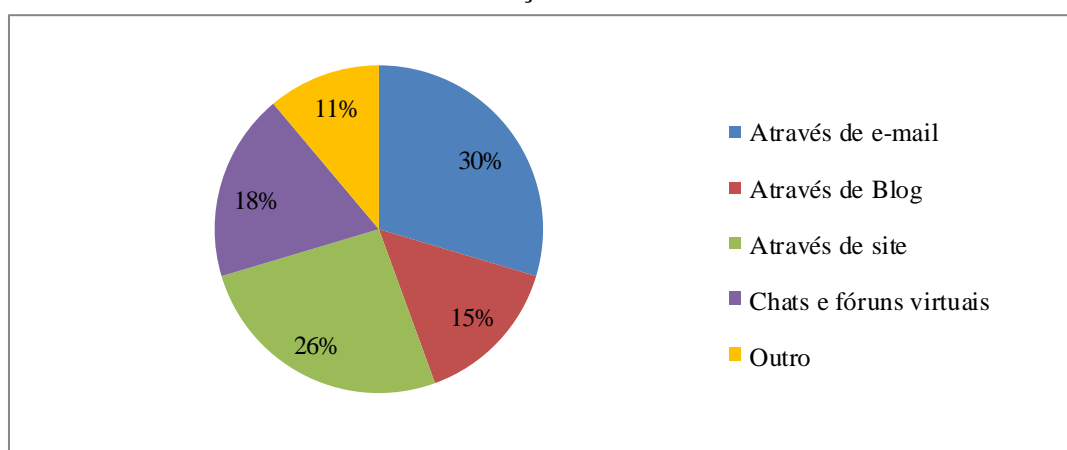
Na sequência, sobre os ambientes virtuais de aprendizagem, 04 professores indicam conhecer com excelência e apenas 01 afirmou possuir um “bom” nível de conhecimento, igualmente 01 o apontou como “razoável”. Por fim, no que tange aos canais educativos, 06 dos docentes asseguraram possuir um “excelente” conhecimento enquanto 04 o apontaram com “bom” e apenas 01 afirmou não conhecer esta ferramenta.

De um modo geral, pode-se afirmar que a maioria dos docentes conhecem de algum modo a maioria das ferramentas virtuais discutidas, uma vez que a minoria dos respondentes optaram pelas opções “razoável”, “baixo” e “não conheço”.

A biblioteca escolar antes de tudo é um recurso informacional que tem a responsabilidade de promover serviços de informação à comunidade escolar, por vias impressas ou digitais. Pensando nisso, julgou-se necessário em um último momento, conhecer como as tecnologias digitais poderiam apoiar a comunidade escolar no desenvolvimento de atividades curriculares. Desta forma, apresentamos a seguinte pergunta: “Como as tecnologias na biblioteca escolar podem apoiar ou promover informações básicas à comunidade escolar de maneira a atender as necessidades do planejamento curricular?”.



**Gráfico 09** - Tecnologias pertinente à Biblioteca no apoio a promoção de informações



**Fonte:** (DADOS DA PESQUISA, 2017).

Sobre esta questão, fica plenamente esclarecido que 30% dos professores indicam que a biblioteca da escola poderia disponibilizar informações através de e-mail, 15% apontaram os blogs como alternativa, 26% consideraram o site, 18% sugeriram chats e fóruns virtuais e 11% mencionaram o uso de outras alternativas, citando dentre elas: formação, material didático e pesquisa informacional no âmbito da biblioteca, por meio de livros digitais.

Em suma, fica esclarecido que a maioria dos docentes contatados consideraram o e-mail como forma de promoção de serviços de modo a auxiliar o planejamento curricular, o que torna explícito a necessidade da biblioteca incrementar os seus ofícios por meio desta ferramenta. O site também parece necessitar ser mais explorado com informações inerentes a biblioteca e de apoio a comunidade usuária, já que foi em segundo lugar mais citado na questão.

Por fim, a criação de um blog parece necessário, assim como a ampliação dos meios de comunicação síncrona assíncrona, através dos chats e fóruns virtuais. Aponta-se a necessidade da disponibilização de alguns serviços por parte da biblioteca, que poderiam enfatizar a missão da mesma na escola, como formações e pesquisa através de e-books.

Em últimas instâncias, abriu-se espaço para que os professores pesquisados, fizessem considerações, ou tecessem sugestões à pesquisa, algo que por ventura, não obtiveram abertura nas questões. Dos 11 respondentes, apenas 03 opinaram. O quadro abaixo mostrará as disciplinas e observações feitas pelos docentes.

**Quadro 17** - Considerações finais de professores

<b>Disciplina</b>	<b>Considerações/sugestões</b>
Geografia	O uso das tecnologias atribuem, agregam às aulas mas nada substitui o educador. Este profissional é aquele que alcança a aprendizagem significativa.
Inglês	O material didático digital pode ser adquirido em parceria com as editoras.
Religião	É necessário que a biblioteca realmente possa fornecer recursos para que se tenha mais eficácia nas aulas.

Fonte: (DADOS DA PESQUISA, 2017).

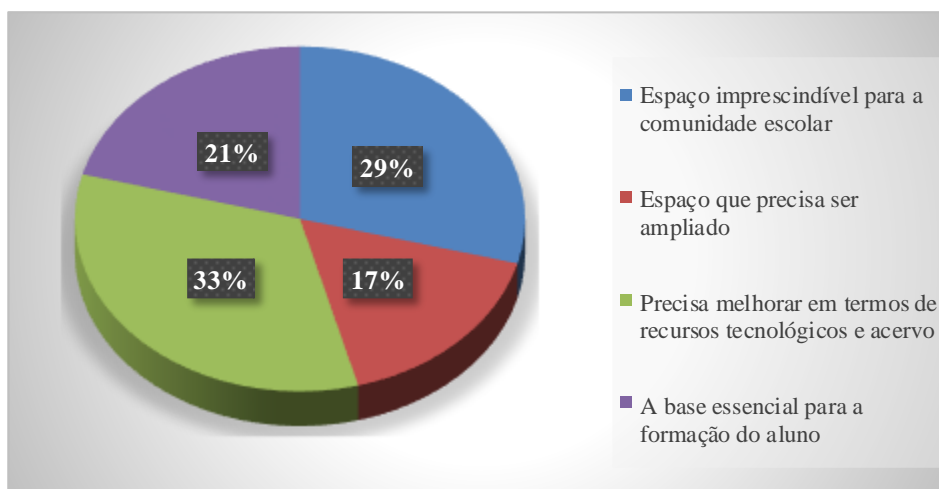
De um modo geral, as considerações e ou sugestões dos docentes que se posicionaram referem-se acerca de recursos e ou suportes que a biblioteca deveria aderir e incrementar no seu espaço e acervo, á exemplo, são os livros digitais, conforme cita o profissional de Inglês. O docente da disciplina de Geografia, nos remete à discussão que gira em torno dos pesquisadores e profissionais que estudam o uso de tecnologias na educação, muitos citados neste trabalho.

A questão que se refere é que de fato a tecnologia não substitui o trabalho do educador e ela por si só, não poderá fazer muito, se não houver planejamento, infraestrutura e profissionais qualificados. Com isso, encerra-se a abordagem dos professores, prosseguindo com as questões colocadas aos estudantes do ensino médio, logo a seguir.

### **5.2.2 Dados de Questionário aplicado aos estudantes/usuários do Ensino Médio**

Obteve-se êxito na aplicação dos 15 questionários com estudantes do 1º, 2º e 3º ano do Ensino Médio. Desta forma, nas próximas linhas, discute-se as respostas fornecidas pelos alunos em questão.

A primeira pergunta objetiva identificar a visão dos estudantes acerca da biblioteca da escola, o que fica patente a sua relevância pelo fato de ser o estudante assim como os educadores e gestores da escola, o usuário real da biblioteca, sendo esta, a base fundamental para a sua formação. Diante disso, abordamos: “Qual grau de importância você atribui a biblioteca da sua escola?”. O gráfico seguinte esclarecerá as respostas emitidas.

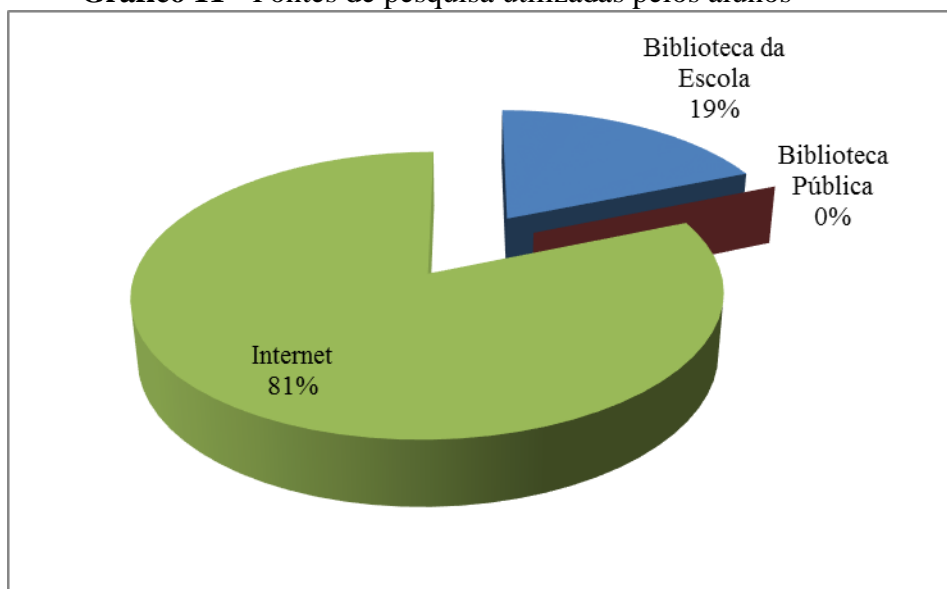
**Gráfico 10** - Grau de importância da Biblioteca para os estudantes

**Fonte:** (DADOS DA PESQUISA, 2017).

Sobre esta discussão, 29% dos estudantes pesquisados, consideraram a biblioteca um espaço imprescindível para a comunidade escolar, 17% a classificaram como um espaço que precisa ser ampliado. 33% indicaram que a biblioteca precisa melhorar em termos de recursos tecnológicos e acervo e 21% a consideraram como sendo a base essencial para a formação do aluno.

É válido ressaltar que embora a maioria dos estudantes concorde que a biblioteca da escola precisa melhorar em termos de recursos tecnológicos e acervo, uma grande maioria também considera a mesma como sendo um espaço imprescindível para a comunidade escolar, o que se presume que com a ampliação de recursos e acervo, a biblioteca poderia tornar sua missão ainda mais efetiva na escola.

A próxima pergunta foi intencionalmente formulada, visando identificar quais são as principais fontes informacionais utilizadas pelos estudantes da escola. Deste modo perguntamos: “Quando o professor solicita um trabalho em sala, qual o primeiro lugar que costuma pensar em pesquisar?”. O gráfico seguinte exporá os dados da questão.

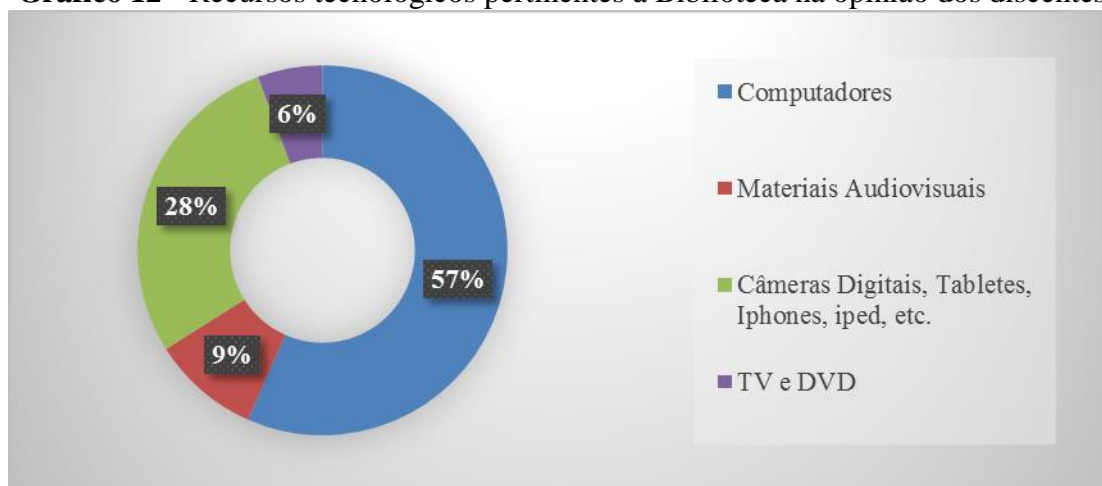
**Gráfico 11** - Fontes de pesquisa utilizadas pelos alunos

Fonte: (DADOS DA PESQUISA, 2017).

O gráfico deixa explícito que a maioria dos estudantes contatados, 81% ao necessitar fazer uma pesquisa, em primeiro lugar optam pela internet em segundo lugar, 19% procuram a biblioteca da escola e nenhum 0% mencionou a biblioteca pública. A questão deixa nítida a importância do uso da internet no âmbito da biblioteca, uma vez que nesta ferramenta encontram-se diversas potencialidades de pesquisa e mediação da informação, conforme já discutido em nosso referencial teórico.

Com isso, percebe-se a internet aqui como parceira da biblioteca e não como uma concorrente. Usuários podem buscar os serviços online da biblioteca se assim ela ofertar. A pesquisa pode ser ampliada através dos buscadores e sites especializados, e-books e textos podem ser utilizados por docentes e discentes. A internet pode ser uma forte aliada dos serviços bibliotecários.

Como foi abordado para os docentes da escola, a próxima pergunta foi devidamente elaborada com o intuito de conhecer quais recursos os discentes consideram pertinentes à biblioteca, para apoio e complemento a suas atividades curriculares. Nessa perspectiva, indagamos: “Quais recursos tecnológicos você gostaria que a biblioteca dispusesse para acesso e complemento a suas atividades curriculares?”.

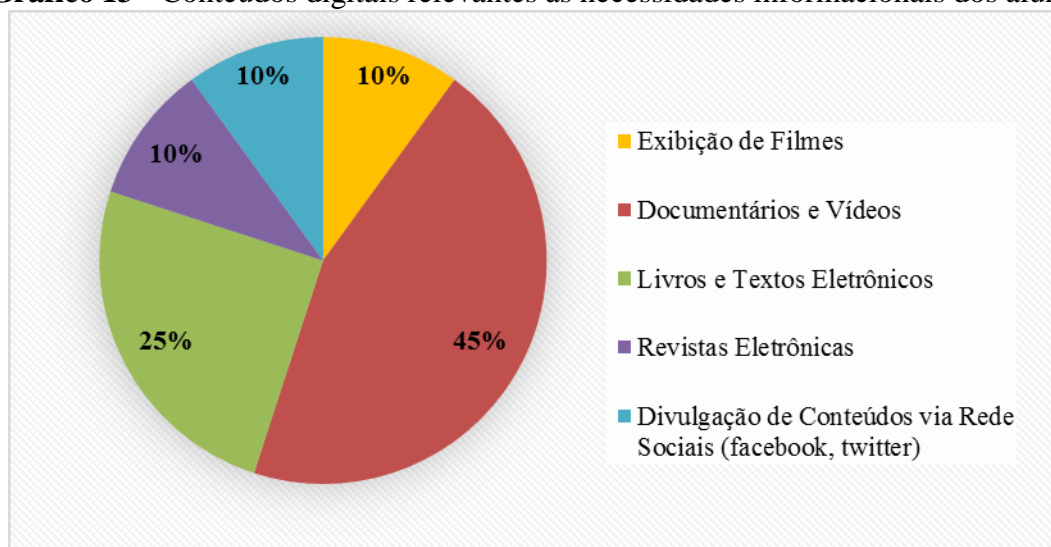
**Gráfico 12** - Recursos tecnológicos pertinentes à Biblioteca na opinião dos discentes

Fonte: (DADOS DA PESQUISA, 2017).

Fica explícito que 57% dos discentes envolvidos consideram como recurso necessário à biblioteca, para os seus afazeres escolares, em primeiro lugar, os computadores. 09% apontaram os materiais audiovisuais, 28% mencionaram câmeras digitais, iphones, tablets, ipads, etc. e apenas 06% consideraram importante que a biblioteca adquira o recurso da TV e DVD.

Sobre esta questão está claro que a biblioteca necessita adquirir computadores para acesso do usuário, ampliar o acesso e diversidade de materiais audiovisuais e possivelmente adquirir dispositivos móveis para uso e complemento aos afazeres curriculares e extracurriculares do aluno.

Atualmente sabe-se da vasta quantidade de conteúdos informacionais existentes em meio digital, a cada instante uma informação em meio impresso pode ser representada por dígitos e visualizada em uma tela. Nesse contexto, a última pergunta foi intencionalmente formulada objetivando conhecer quais conteúdos digitais os estudantes gostariam que a biblioteca disponibilizasse para o seu acesso. Desta forma, a questão diz: “O que você gostaria que a biblioteca oferecesse em termos de conteúdos digitais?”. O gráfico ilustrará as respostas.

**Gráfico 13** - Conteúdos digitais relevantes às necessidades informacionais dos alunos

Fonte: (DADOS DA PESQUISA, 2017).

A questão mostra que 45% dos estudantes apontaram como necessidade, a biblioteca exibir documentários e vídeos, 25% indicaram como relevante a disponibilização de livros e textos eletrônicos, 10% consideraram como importante as revistas eletrônicas, igualmente 10% mencionaram a exibição de filmes, novamente 10% citaram a necessidade da biblioteca divulgar conteúdos via redes sociais.

Estas colocações deixam claro que mesmo algumas tecnologias sendo de fácil acesso e uso frequente dos usuários pesquisados, os mesmos sentem a necessidade desses conteúdos digitais serem disponibilizados no âmbito dos serviços fornecidos pela biblioteca da escola. Isso fortalece a necessidade da biblioteca aprimorar seus recursos tecnológicos, serviços e acervo, visando melhor atender os estudantes e outros tipos de usuários.

Por fim, igualmente feito com os outros pesquisados, abriu-se o espaço para considerações ou sugestões relevantes à pesquisa. Dos 15 discentes abordados, 09 opinaram, 03 alunos do 1º ano, 02 alunos do 2º ano e 04 discentes do 3º ano. O quadro seguinte mostrará as considerações dos alunos indicando suas respectivas séries.

**Quadro 18 - Considerações finais dos estudantes**

<b>Série do respondente</b>	<b>Considerações/sugestões</b>
1º Ano	A biblioteca precisa de livros atuais e melhores em questão de conteúdo.
1º Ano	A biblioteca deveria melhorar na tecnologia, como computadores, tablets, entre outras coisas.
1º Ano	É muito importante que a biblioteca tenha outros recursos de pesquisa, pois assim os alunos terão mais interesse em visitá-la.
2º Ano	Precisa aumentar o espaço das cabines de estudo
2º Ano	Deveria ampliar a biblioteca e construir mais salas de estudos para os alunos
3º Ano	A biblioteca do colégio necessita de uma modernização e ampliação do acervo, em vista das grandes mudanças socioeconômicas globais e afim de disponibilizar materiais contextualizados e interativos.
3º Ano	Por mais que o colégio disponibilize boa parte dos citados na pesquisa, o aluno não tem conhecimento, ou a escola não os disponibiliza com excelência.
3º Ano	A biblioteca é um espaço fundamental para qualquer aluno estudar e ampliar seus conhecimentos.
3º Ano	Além de tão pequena a biblioteca dispõem de poucos exemplares, logo, é viável uma ampliação dos recursos tecnológicos da biblioteca do colégio.

**Fonte:** (DADOS DA PESQUISA, 2017).

É perceptível que de um modo geral, as considerações dos discentes, referem-se a ampliação do espaço físico, acervo e recursos tecnológicos da biblioteca. Os alunos do 1º ano do Ensino Médio, enfatizam a necessidade de atualização do acervo e mais investimentos em tecnologia e recursos para pesquisa. Já os estudantes do 2º ano dão ênfase a importância da ampliação do espaço físico, precisamente aos locais (cabines, salas) de estudo.

Por último, os alunos do 3º ano, mencionam a necessidade de modernizar e ampliar o acervo. Além disso, também enfatizam a importância dos recursos tecnológicos no âmbito da biblioteca, mesmo os tendo na escola, o que comprova que tecnologias digitais no contexto da biblioteca, poderiam agregar valores de mediação, pesquisa e produção de conteúdo e conhecimentos, podendo potencializar e dinamizar a missão, funções e objetivos da biblioteca para a comunidade escolar.

Neste âmbito, com base nas análises feitas, apresenta-se na sessão seguinte um modelo de mediação da informação através de tecnologias digitais, que objetiva contemplar a realidade e necessidade dos usuários da Biblioteca João Paulo II, do Colégio Paraíso.

## 6 MODELO DE MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO ATRAVÉS DE TECNOLOGIAS DIGITAIS PARA A BIBLIOTECA JOÃO PAULO II

Entende-se que um modelo é algo que serve como referência para uma determinada comunidade ou usuário. Deste modo, é uma base que deve ser construída levando em consideração a realidade, situação e necessidade do grupo ou comunidade em particular.

Diante disso, para melhor entendimento do termo, Sayão (2001, apud Farias; Varela; Freire, 2013, p. 175) afirma que “um modelo seria uma representação de um recorte da realidade, com uma função utilitária e por meio do seu modo de expressão, sua estrutura e suas igualdades e desigualdades em relação ao seu original, tenta comunicar algo sobre o real”.

Mediante a isso, o modelo que aqui se propõe, prima por aperfeiçoar o processo de mediação da informação por meio de tecnologias digitais na Biblioteca João Paulo II, do Colégio Paraíso conforme já discutido em outras instâncias.

Com isso, percebeu-se que atualmente no âmbito do Colégio Paraíso dispõe-se de vários recursos tecnológicos, além daqueles de posse e uso pessoais do aluno manuseados na escola. No entanto, embora a biblioteca já tenha seus processos automatizados, ainda não dispõe de variadas tecnologias para acesso do usuário, sendo que estudantes e professores mencionaram na abordagem anterior, a importância da aquisição de aporte tecnológico nas ambiências, ações e serviços da biblioteca.

Partindo desse pressuposto, faz-se necessário analisar inicialmente o regime de informação da Biblioteca João Paulo II. Todavia, cabe diante disso, situar o que venha a ser regime de informação, Bezerra et al (2016) define como: “[...] uma formação social conjunta de elementos em rede – como atores sociais (sujeitos, dispositivos e tecnologias), regras de poder, a organização e a gestão política da informação que se operacionalizam em práticas sociais com produtos e serviços”.

González de Gómez (2012), que se inspirou em Frohmann (1995) e em Foucault (1979). Define um regime de informação como sendo:

[...] O modo informacional dominante em uma formação social, o qual define quem são os sujeitos, as organizações, as regras e as autoridades informacionais e quais os meios e os recursos preferenciais de informação, os padrões de excelência e os modelos de sua organização, interação e distribuição, enquanto vigentes em certo tempo, lugar e circunstância [...].



Deste modo, fica previamente entendido que um regime de informação envolve sujeitos, dispositivos, tecnologias e até mesmo a gestão da informação e planejamento de produtos e serviços. É aqui que surge a necessidade de avaliar atualmente o regime de informação da biblioteca em análise, já que a mediação da informação parte antes de tudo de uma comunicação entre sujeitos, ou seja, mediador e mediado que se apropriam da informação, que por sua vez está atrelada a um suporte. Neste aspecto, um regime de informação é basicamente composto por:

- a) Dispositivos de informação - um conjunto de produtos e serviços de informação e das ações de compartilhamento de informação. (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 1996, apud FARIAS, 2014, p. 81);
- b) Protagonistas sociais - aqueles que podem ser reconhecidos por suas formas de vida e constroem suas identidades através de ações formativas existindo algum grau de institucionalização e estruturação das ações de informação. (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2003, apud FARIAS, 2014, p. 81);
- c) Artefatos de informação - os modos tecnológicos e materiais de armazenagem, processamento e de transmissão de dados, mensagem, informação; poderiam ser, atualmente, as bibliotecas digitais e os portais da web. (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2002, 2003, apud FARIAS, 2014, p. 81);
- d) Ações de informação - são três modalidades: uma ação de informação de mediação (quando fica atrelada aos fins e orientação de outra ação); uma ação de informação formativa (aquela que é orientada à informação não como meio, mas como sua finalização); e uma ação de informação relacional (quando tem por finalidade intervir numa outra ação de informação, de modo que - ainda quando de autonomia relativa - dela obtém a direção e fins) (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2003, apud FARIAS, 2014, p. 81).

A citação permite afirmar que um regime de informação é composto por uma síntese teórica, mas também aplicativa e prática que envolve suportes, sujeitos e ações de informação, sendo esta última, categorizada em três modalidades, ação de informação de mediação, ação de informação formativa e ação de informação relacional conforme mencionado.

Mediante a isso, é válido ressaltar que o contexto histórico e discursivo do conceito de regime de informação, poderia organizar-se em torno de dois eixos principais: um, refere-se às tecnologias de informação e comunicação e outro, refere-se ao estabelecimento, vigência e vigor de determinados critérios de valor (GONZÁLEZ DE GÓMEZ 2012).

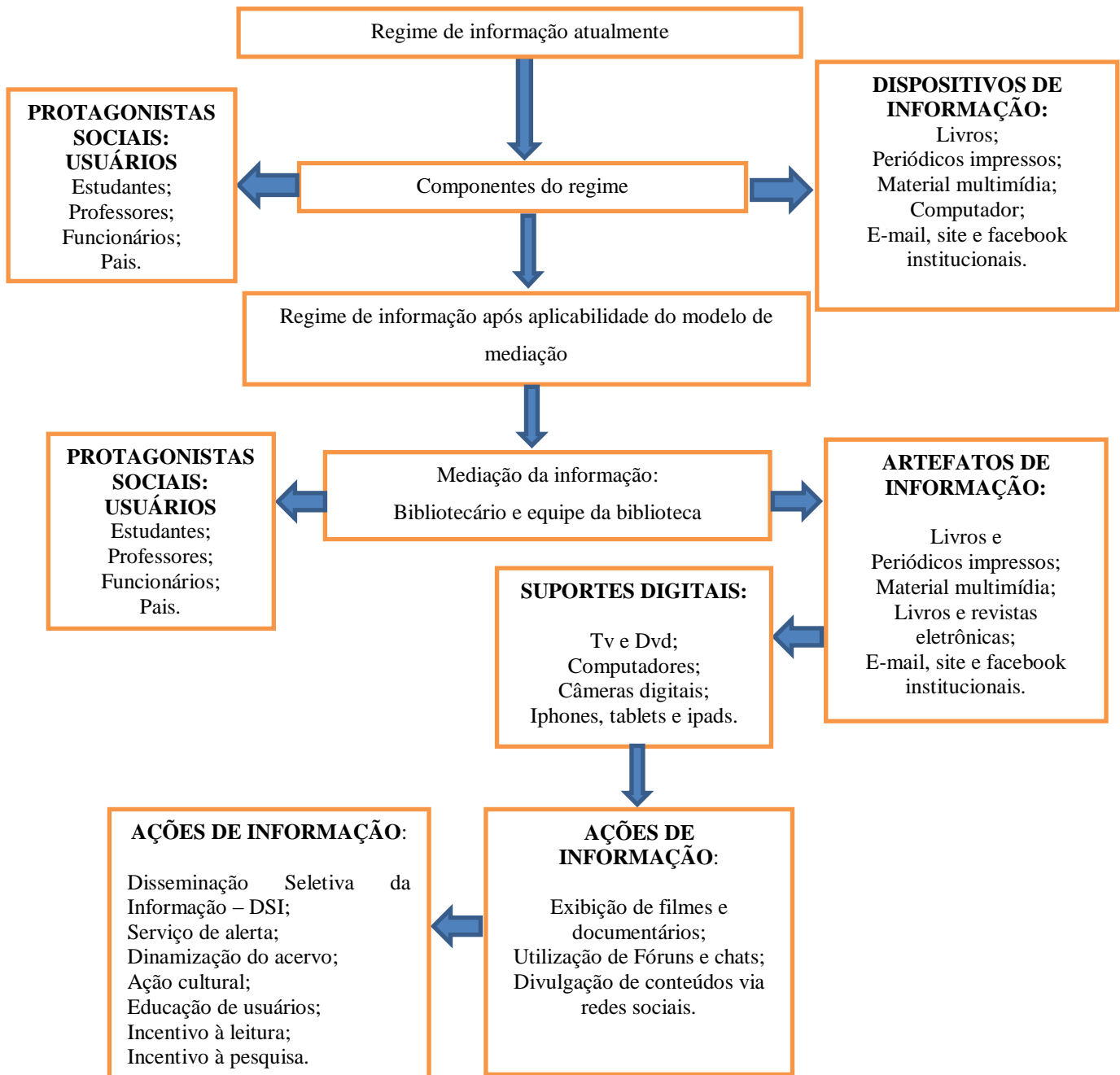
Mediante a isso, Farias, Varela e Freire (2013, p. 178) discutindo acerca do regime de informação, enquanto conjunto de redes sócio comunicacionais asseguram que:

O regime de informação atua com situações cotidianas ligadas ao acesso e circulação da informação, o que se verifica no campo de pesquisa, ao observar as práticas sociais e a cultura dos moradores de uma comunidade, como eles se comunicam, como se dá a interação, quais as fontes de informação utilizadas para se informarem, qual o fluxo da informação, de que forma ela circula e se torna um insumo no contexto social, econômico, político e histórico dessas pessoas.

Neste patamar, fica claro que um regime de informação, está ligado também as formas de comunicação, ou seja, a circulação e acesso à informação, levando em consideração a cultura, interação, fontes de informação ou suportes utilizados e fluxo da informação de determinado grupo ou comunidade, e como isso influencia no contexto e comportamento desses indivíduos.

A figura a seguir pretende mostrar como é atualmente o regime de informação da biblioteca em estudo e como poderia ser com base no modelo de mediação da informação aqui proposto.

**Figura 01** - Regime de informação da Biblioteca João Paulo II, atualmente e após pesquisa e proposta de Modelo de Mediação da informação.



**Fonte:** Adaptado de FARIAS, VARELA E FREIRE (2013) com base na pesquisa realizada.

A figura foi totalmente baseada e pensada com base no atual regime de informação da Biblioteca João Paulo II. Com isso, para as ações de informação que envolvem tecnologias, sugeriu-se a exibição de filmes e documentários para a comunidade, com assuntos atuais, históricos que poderiam ser selecionados com a ajuda do professor. Os fóruns e chats poderiam auxiliar o usuário na pesquisa, informação utilitária, etc. e a equipe da biblioteca, no serviço de referência, serviço de alerta e na Disseminação Seletiva da Informação.

O compartilhamento de informações, livros, textos, notícias, curiosidades, novidades, dicas de leitura, sempre aproximará cada vez mais o usuário da biblioteca e ajudará no marketing dos serviços e produtos da mesma.

Embora tenha-se estudado a aplicabilidade de tecnologias digitais na biblioteca escolar para a mediação da informação, o modelo acima delineado, já que foi baseado no atual regime de informação da biblioteca, pensou-se também como ações de informação, na ampliação dos serviços já existentes, de modo a atender cada vez melhor aquela comunidade. Os serviços aqui aludidos são: Disseminação Seletiva da Informação – DSI, serviço de alerta, dinamização do acervo, ação cultural, educação de usuários, incentivo à leitura, incentivo à pesquisa.

Os serviços citados podem ocorrer de forma on-line ou não, através da mediação implícita e explícita corroborada por Almeida Júnior (2015) anteriormente em nossa discussão. A DSI e o serviço de alerta ao usuário são classificados no contexto da biblioteca analisada, como atividades corriqueiras, mas que podem a cada dia melhorar com a amplitude das formas de comunicação. A Dinamização do acervo, é sempre realizada nas ações e projetos da biblioteca, todavia, poderia ser melhor explorada através do site, facebook e redes sociais institucionais. Os projetos e ações de incentivo e mediação da leitura ocorrem com frequência na biblioteca, no entanto, poderiam ser melhor assistidos envolvendo mais diretamente os docentes e funcionários da instituição.

A educação de usuários ocorre no ambiente analisado, mas não como uma rotina eminente da biblioteca, o que poderia se firmar como um elo de ligação maior entre equipe da biblioteca e usuários, para resultados mais efetivos. A orientação a pesquisa se dar mais comumente por meio do serviço de referência, não há ainda, recomendações de como fazer o trabalho nas normas exigidas, como fazer uma pesquisa em um site seguro, como elaborar referências, fazer uma citação, evitando a cópia de textos de autores.

É válido ressaltar que os serviços discutidos há pouco, ocorrem atualmente na biblioteca de maneira planejada e orientada. No entanto, com o modelo e análise aqui exposto

na pesquisa, poderiam ampliar-se e impactar ainda mais a comunidade usuária assistida por eles.

De um modo geral, o modelo aqui proposto para esta comunidade escolar, visa ampliar as fontes informacionais e suportes digitais objetivando suprir as atuais necessidades de informação dos usuários pesquisados e assim, influir e contribuir com as formas de comunicação, interação e pesquisa naquela unidade.

### 6.1 Aplicando o Modelo de Mediação da informação através de tecnologias digitais

No contexto da biblioteca em estudo, é verídico o fato que atualmente a comunicação entre usuários e biblioteca acontecem por meio do trâmite de materiais (empréstimos, devoluções e reservas) e por meio do correio eletrônico, no compartilhamento de conteúdo e socialização de informações para a comunidade escolar. Conforme comenta-se no quadro 14.

Diante disso, a mediação da informação realizada pelo bibliotecário e pela equipe da biblioteca atualmente se pauta em ambientes online, através de e-mail, site e facebook institucional. Informações referentes à biblioteca, frequentemente são postadas nestes meios como: dicas de leituras, divulgação de novas aquisições e projetos.

Em relação aos suportes tecnológicos, no âmbito da biblioteca, dispõe-se de computadores para o atendimento, materiais audiovisuais e acesso à internet, apenas para funcionários da biblioteca e professores, em casos omissos. Ou seja, no espaço da biblioteca, ainda não se encontra computadores para acesso do aluno. Cabe frisar que há a estrutura planejada para as máquinas, todavia, esta ação está em processamento. Outros recursos, como tablets, iphones, ipads, etc. comentados neste trabalho, ainda não fazem parte do contexto da biblioteca para pesquisa.

Nesse viés, é necessário reforçar que muitas vezes, estudantes, aqueles que possuem, utilizam seus recursos tecnológicos pessoais no âmbito da biblioteca, porém, no cerne dos seus serviços, a unidade de informação em estudo, encontra-se em processo de implementação de tais recursos. Portanto, presume-se que o modelo, sirva para melhor aplicabilidade dessas tecnologias, por meio da mediação da informação nesta biblioteca, conforme já comentado.

A primeira observação relevante à pesquisa em âmbito institucional é a necessidade da parceria da biblioteca com o laboratório de informática, percebe-se que atualmente há uma relação corriqueira e administrativa de envio, recebimento, e compartilhamento de

informações e trabalhos escolares, no entanto, não há ainda uma relação pedagógica que priorize ensino e pesquisa.

Diante disso, em posse de todos os recursos que dispõe o laboratório e que disporá a biblioteca, faz-se necessário a criação de projetos educativos, treinamentos, orientação à pesquisa, cursos e minicursos sobre internet e ferramentas específicas de uso da informação tais como, sites, blogs e canais educativos, de modo a aplicar competências da equipe da biblioteca e dinamizar o acervo e serviços da mesma.

A partir da discussão transcorrida na avaliação dos professores acerca dos recursos necessários à biblioteca no apoio as suas atividades pedagógicas, destaca-se a necessidade da aquisição de computadores e ampliação do acervo multimídia, a parceria com editoras torna-se imprescindível para aquisição de livros digitais, sendo esta uma necessidade citada por docentes e discentes.

Em relação aos suportes digitais apontados pelos estudantes destacam-se além dos computadores, materiais audiovisuais, câmeras digitais, tablets, iphones e ipads. Os quadros 19 e 20 a seguir, representam as necessidades de informação (conteúdos) apontadas pelos alunos e professores e as estratégias de mediação da informação propostas.

**Quadro 19** - Necessidades informacionais dos docentes

<b>Necessidade informacional</b>	<b>Ações de informação</b>
E-mails	Potencializar o Serviço de Referência por e-mail, que poderia ocorrer por meio de uma frequência semanal.
Blogs	Criar um blog para a biblioteca, com textos, curiosidades, novas aquisições, links de e-books gratuitos e sites educativos.
Site	Ampliar as informações no site incrementando a interface da Biblioteca neste espaço. Implantar a base de dados online da biblioteca para pesquisa e dinamização do acervo.
Chats e Fóruns virtuais	Promover a comunicação síncrona e assíncrona entre equipe da biblioteca e usuários, por meio de chats e fóruns de e-mail, facebook e etc.

**Fonte:** (ELABORADO PELA AUTORA, 2017).

Entende-se que a relação entre biblioteca e professores deve ser de parceria, conforme abordado em outras instâncias, para tanto, a biblioteca deve dar aporte teórico a esses usuários. No que tange as tecnologias digitais, há a necessidade de apoiar tanto por meio dos suportes quanto das mídias digitais e conteúdos virtuais, possibilitando aos mesmos um apoio pedagógico, para um melhor desempenho de suas atribuições docentes. O quadro abaixo demonstra a necessidade de informação dos estudantes.

**Quadro 20 - Necessidades informacionais dos discentes**

<b>Necessidade informacional</b>	<b>Ações de informação</b>
Exibição de filmes	Exibições bimestrais de filmes, seguidos de discussões em parceria com professores.
Documentários e vídeos	Apresentações bimestrais de documentários e vídeos, seguidos de debates em parceria com docentes.
Livros e textos eletrônicos	Firmar parcerias com editoras para então, disponibilizar versões impressas e eletrônicas de livros.
Revistas eletrônicas	Verificar assinaturas e acesso à revistas eletrônicas sobre pesquisa, entretenimento, profissões, atualidades e etc.
Divulgação de conteúdos via redes sociais	Potencializar a comunicação via redes sociais, para melhor interação, divulgação de conteúdos, ações, projetos e sociabilização com os usuários on-line.

**Fonte:** (ELABORADO PELA AUTORA, 2017).

Com base no quadro acima, percebe-se que as necessidades informacionais em termos de conteúdos virtuais poderiam ser mais bem atendidas a partir da criação de estratégias de mediação da informação. No entanto, cabe frisar que também podem ser supridas cotidianamente e ou rotineiramente a partir de cada necessidade do momento em particular. Por exemplo, a partir de uma pesquisa realizada em um livro impresso, o usuário pode necessitar de um texto ou livro digital que possa complementar sua pesquisa, ou mesmo de um filme ou documentário que esclareça o assunto e assim sucessivamente.

Em face ao exposto, presume-se que este modelo venha a facilitar as formas de comunicação e mediação da informação, por meio de tecnologias digitais na Biblioteca João Paulo II. Espera-se com isso, dinamizar o acervo e as fontes informacionais impressas e digitais daquela comunidade, contribuindo para com o crescimento institucional, individual e coletivo dos gestores, discentes, docentes e funcionários da escola.

De um modo geral, entende-se que este modelo é uma abordagem em construção e que a sua aplicação, objetiva primordialmente contribuir com o processo de mediação da informação por meio de tecnologias digitais, influenciando deste modo, no regime de informação da unidade pesquisada. Cabe frisar, que este modelo será apresentado ao núcleo gestor e corpo docente do Colégio Paraíso e posteriormente poderá sofrer alterações ou adequações.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao desenvolver-se uma pesquisa científica, deve-se ter em mente que não existem verdades absolutas. É um processo que por sua vez, necessita ser acrescido, comentado, podendo gerar outras hipóteses, questionamentos e possibilidades de novas pesquisas. E assim, caminha a ciência.

Nesta premissa, Oliva (2010, p. 15) comentando a respeito da produção e validação da ciência afirma: “a análise do contexto da descoberta permite que se alcance a compreensão dos processos históricos concretos que culminam na criação de novos conhecimentos”.

Em linhas gerais, compreende-se que a biblioteca escolar, sem dúvida, insere-se num contexto amplamente educativo - a escola, e para tanto, necessita acompanhar as mudanças da sociedade, interagindo com os recursos humanos, materiais e tecnológicos que a mesma dispõe. O bibliotecário deve se envolver neste processo educativo, auxiliando a comunidade escolar, com serviços informacionais eficientes e eficazes, condizentes com a realidade desta.

Para isso, este profissional, assim como os demais educadores da escola, necessita de recursos materiais e humanos que viabilizem a concretização da missão, função e objetivos da biblioteca dentro da escola, primando por atender com dinamismo e precisão a comunidade escolar. Para tanto, o bibliotecário por meio da pesquisa e estudos de comunidade, deve mostrar a gestão principal, as necessidades da biblioteca e dos usuários a que atende.

Com isso, fica compreendido que o uso das tecnologias digitais de modo a priorizar o ensino e precisamente o processo de mediação da informação na biblioteca analisada, é algo que inicialmente deve partir da direção e coordenação pedagógica da escola, quando fazem a aquisição dos suportes e investem no planejamento para fins pedagógicos, alocando-os em setores apropriados e com pessoas aptas a trabalhar o seu uso numa perspectiva educativa.

Nesse sentido, por meio da pesquisa proposta, objetivamos verificar como poderiam ser utilizadas as tecnologias digitais como instrumento pedagógico para a mediação da informação na biblioteca escolar. Para tanto, fundamentou-se nos estudos acerca da utilização de tecnologias na educação e precisamente tecnologias digitais no contexto da biblioteca.

No que tange aos estudos sobre mediação, discutiu-se a mesma a partir de uma visão holística dentro da escola, refletindo deste modo, a mediação pedagógica, mediação da informação e da leitura por bibliotecários e professores em sala, e, portanto, ressaltou-se a importância da parceria entre estes profissionais no alcance de pressupostos educacionais.



Em tese, os objetivos da pesquisa, foram previamente alcançados, uma vez que se observou a realidade da instituição e da biblioteca no que compete as tecnologias digitais e sua usabilidade no contexto daquela comunidade escolar. A partir disso, identificou-se como essa realidade poderia ser ampliada e ou melhorada por meio da aplicabilidade do modelo de mediação aqui proposto.

Para a criação do modelo, levou-se em consideração os dados da pesquisa tabulados e o regime de informação atual da biblioteca, que por meio de uma visão preliminar, configura-se em protagonistas sociais, que no caso são os usuários (professores, alunos, funcionários e pais), dispositivos de informação (livros, periódicos impressos, material multimídia) e computadores para acesso de funcionários e professores em algumas situações (ver figura 01, p. 91).

Como artefatos de informação, identificou-se que uma forte ferramenta de comunicação é o e-mail institucional, que atualmente serve para o recebimento e envio de conteúdos e para socializar informações. O site da escola, também possibilita a divulgação de informações administrativas e pedagógicas da biblioteca. O facebook do colégio publica postagens instantâneas, como dicas de leituras, curiosidades, fotos sobre projetos e ações educativas.

No modelo de mediação da informação aqui proposto, para as necessidades docentes, de acordo com a abordagem feita, propõe-se algumas ações de informação tais como: a criação de um blog, a potencialização do uso do e-mail e site institucional, primando pela pesquisa e o serviço de referência e a comunicação síncrona e assíncrona através dos chats e fóruns.

Para as necessidades discentes, sugere-se a ampliação das fontes informacionais e suportes tecnológicos, incluindo, computadores, tablets, iphones, ipads e câmeras digitais, para cada precisão pedagógica em particular. Com base nas necessidades elencadas pelos estudantes, propõe-se como ações de informação: ampliação e disponibilização de conteúdos digitais, tais como: exibição de filmes e documentários, utilização de fóruns, chats, acesso a livros e revistas eletrônicas e divulgação de conteúdos via redes sociais.

De um modo geral, ficou claro que a mediação da informação por meio de tecnologias digitais na Biblioteca João Paulo II, ainda encontra-se em andamento e, portanto, os discentes e docentes (usuários) envolvidos na pesquisa, concordaram ou ressaltaram de algum modo, que a biblioteca precisa ampliar as fontes e ou suportes informacionais e tecnológicos para melhor atender aquela comunidade.

Deste modo, é nítido a necessidade de adquirir novas tecnologias para acesso dos usuários, priorizando a pesquisa e o fazer das atividades curriculares e extracurriculares. É necessário também a criação de novos mecanismos de informação, comunicação e compartilhamento de conteúdos em meio digital, através do site institucional, e-mail, redes sociais e até mesmo por meio do próprio sistema de automação da biblioteca.

Nesta premissa, chama atenção o fato de discentes e docentes alegarem em vários aspectos da pesquisa, a necessidade de se dispor de aportes tecnológicos não só no âmbito da escola, mas também da biblioteca, o que comprova que estes usuários de fato vêem esta unidade como uma base informacional dentro da escola e portanto, desejam que a biblioteca amplie seu acervo, recursos, tecnologias e serviços.

Com base nas necessidades informacionais dos professores e alunos, por meio do modelo de informação proposto anteriormente, elencou-se estratégias de mediação para cada tipo de necessidade e usuário. Através da pesquisa realizada, entende-se que são necessidades eminentes: a ampliação de recursos informacionais e ou tecnológicos, como computadores conectados à internet, o que permitiria o acesso a informação digital, a comunicação online, por meio de chatas e fóruns e o melhor uso das ferramentas de e-mail, blogs, sites e redes sociais.

Nessa perspectiva, mostra-se necessário a criação de estratégias como projetos e ações que conscientizem os gestores e coordenadores da escola, acerca da atual realidade e necessidade dos usuários da biblioteca, expondo resultados, discussões e sugestões de implementação de recursos tecnológicos e informacionais para apoio à promoção de serviços e ampliação da função educativa, social e cultural da unidade informacional.

Além disso, faz-se necessário a realização de ações de marketing de serviços da biblioteca para dinamização do modelo aqui formulado, de modo a promover sempre uma boa comunicação, relação e fidelidade com o usuário cliente, primando pela troca e compartilhamento de informação, almejando a excelência dos serviços prestados pela unidade e o bom andamento das atividades discentes e docentes.

Anseia-se deste modo, que o referido modelo proporcione a amplitude das formas de comunicação e do processo de mediação da informação, através de variadas tecnologias digitais e fontes de informação, de modo a atender cada vez a demanda informacional da instituição e dos usuários da biblioteca em questão.

Fica previamente entendido que não se pretende estabelecer aqui, como devem ser utilizadas as tecnologias digitais no âmbito da biblioteca escolar, como instrumento

pedagógico para a mediação da informação, nem tão pouco questionar os suportes e ferramentas tecnológicas em si, mas sim, refletir acerca de suas contribuições educativas e possibilidades aplicativas no contexto escolar, levando em consideração a Biblioteca João Paulo II, do Colégio Paraíso.

Espera-se que o presente trabalho venha a contribuir com a temática pesquisada bem como refletir possíveis mudanças no objeto de investigação. Almeja-se igualmente que essa abordagem possa propor uma futura discussão, numa perspectiva mais abrangente, acerca da utilização de tecnologias digitais como instrumento pedagógico para a mediação da informação, não só no ambiente da biblioteca escolar, como também no cerne de outras unidades informacionais.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, José Luís Vieira de. **A mediação**: Paulo Freire e István Mészáros. São Paulo: Centro Universitário nove de julho; Universidade Estadual Paulista – UNESP. 2000.

Disponível em:

<<http://www.ipfp.pt/cdrom/Pain%20E9is%20Dial%20F3gicos/Painel%20H%20%20Expas.%20de%20Interv%20em%20Educa%20E7%E3o/joseluisvierradealmeida.pdf>>. Acesso em: 19 jul. 2017.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. Gestão de tecnologias, mídias e recursos na escola: o compartilhar de significados. **Em aberto**, Brasília, v. 22, n. 79, jan. 2009.

Disponível em: <<http://docplayer.com.br/3801392-Gestao-de-tecnologias-midias-e-recursos-na-escola-o-compartilhar-de-significados-maria-elizabeth-bianconcini-de-almeida.html>>.

Acesso em: 18 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. Prática e formação de professores na integração de mídias. Práticas pedagógicas e formação de professores com projetos: articulação entre conhecimentos, tecnologias e mídias. **Revista Integração das tecnologias na Educação**. Brasília/DF, p. 41. 2005.

ALMEIDA JÚNIOR, Osvaldo Francisco de. Mediação da informação: um conceito atualizado. In: BORTOLIN, Sueli; SANTOS NETO, João Arlindo dos Santos; SILVA, Rovilson José da. **Mediação Oral da Informação e da Leitura**. Londrina: ABECIN, 2015.

ARAÚJO, Patrícia Maria Caetano de. **Um olhar docente sobre as tecnologias digitais na formação inicial do pedagogo**. Belo Horizonte, 2004. 161f. Dissertação (Mestrado em Educação)- Universidade Católica de Minas Gerais, 2004. Disponível em:

<[http://www.biblioteca.pucminas.br/teses/Educacao\\_AraujoPM\\_1.pdf](http://www.biblioteca.pucminas.br/teses/Educacao_AraujoPM_1.pdf)>. Acesso em: 18 jun. 2017.

BARDIN, Lawrence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2010.

BARROS, Maria Helena Toledo Costa de. (Org.). **Leitura: mediação e mediador**. São Paulo: FA Editora, 2006.

BEHRENS, Maria Aparecida. Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente. In: MORAN, José Manuel. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. São Paulo: Papirus, 2000. Cap. 2, p. 67-131.

BEZERRA, Emy Pôrto. Et al. Regime de informação: abordagens conceituais e aplicações práticas. In: **Em questão**, Porto Alegre, v. 22, n. 2, p. 60-86, mai/ago. 2016. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/viewFile/57935/37087>>. Acesso em: 04 jun. 2017.

BLATTMANN, Úrsula; SILVA, Fabiano Couto Corrêa. Colaboração e Interação na Web 2.0 e Biblioteca 2.0. **Revista ACB: Associação Catarinense de Bibliotecários**, Florianópolis, v.12, n.2, p. 191-215, jul./dez., 2007. Disponível em:

<<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2684572.pdf>>. Acesso em: 16 Abr. 2017.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quartos ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais**, Brasília, 1998. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/introducao.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2017.

BICHERI, Ana Lúcia Antunes de Oliveira. **A mediação do bibliotecário na pesquisa escolar face a crescente virtualização da informação**. Marília, 2008. 198f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Estadual Paulista, Marília, 2008. Disponível em: <[http://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/93713/bicheri\\_alao\\_me\\_mar.pdf?sequencia=1](http://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/93713/bicheri_alao_me_mar.pdf?sequencia=1)>. Acesso em: 18 jun. 2017.

BIELSCHOWSKY, Carlos. Tecnologia da Informação e Comunicação nas escolas públicas Brasileiras. In: CONFERÊNCIA UNESCO /MEC, 2010, Brasília. **Anais...** Brasília: Auditório da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB), 2010. Disponível em: <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000012830.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2017.

BOEIRA, Adriana Ferreira. Blogs na Educação: Blogando algumas possibilidades pedagógicas. **Revista tecnologias na educação**, ano 1, n. 1, dez. 2009. Disponível em: <<http://tecnologiasnaeducacao.pro.br/wp-content/uploads/2015/07/Art-9-vol1-dez-20091.pdf>>. Acesso em 18 jun. 2017.

BORTOLIN, Sueli. **Mediação oral da literatura: a voz dos bibliotecários lendo ou narrando**. 2010. 232f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação), Universidade Estadual Paulista – UNESP. Marília, 2010. Disponível em: <[http://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/CienciadaInformacao/Dissertacoes/bortolin\\_s\\_do\\_mar.pdf](http://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/CienciadaInformacao/Dissertacoes/bortolin_s_do_mar.pdf)>. Acesso em: 17 Abr. 2017.

BOTTENTUIT JUNIOR, João Batista. Análise da qualidade e usabilidade dos sites e portais das instituições de ensino superior da cidade de São Luís – MA. **Hipertextus**, v. 5 n. 5, ago. 2010. Disponível em: <<http://docplayer.com.br/1032071-Analise-da-qualidade-e-usabilidade-dos-sites-e-portais-das-instituicoes-de-ensino-superior-da-cidade-de-sao-luis-ma.html>>. Acesso em: 18 jun. 2017.

CABRAL, Giovanna Rodrigues; LEITE, Lígia Silva. O uso de sites educativos na prática docente. In: VI E-TIC ENCONTRO DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO. 2008, [s.l], **Anais eletrônicos...**[s.l]: Universidade Estácio de Sá, 2008. Disponível em: <<https://etic2008.files.wordpress.com/2008/11/ucpgiovanna.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2017.

CAMPOS, Ricardo. **As Bibliotecas Digitais e os Motores de Busca: novos Sistemas de Informação no contexto da Preservação Digital**. [s.l]: Instituto Politécnico de Tomar; Universidade da Beira Interior, 2007. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/241844425\\_As\\_Bibliotecas\\_Digitais\\_e\\_os\\_Motores\\_de\\_Busca\\_novos\\_Sistemas\\_de\\_Informacao\\_no\\_contexto\\_da\\_Preservacao\\_Digital](https://www.researchgate.net/publication/241844425_As_Bibliotecas_Digitais_e_os_Motores_de_Busca_novos_Sistemas_de_Informacao_no_contexto_da_Preservacao_Digital)>. Acesso em: 18 jun. 2017.

CAMPELLO, Bernadete Santos; et al. **A Biblioteca Escolar**: Temas para uma prática pedagógica. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

CERVO, Amado Luíz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. **Metodologia Científica**. São Paulo, Pearson Prentice Hall, 2006.

CORRÊA, Elisa Cristina Delfini. et al. Bibliotecário escolar: um educador? **Rev. ACB**: Biblioteconomia em Santa Catarina, Santa Catarina, v. 7, n.1, 2002. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/brapci/index.php/article/view/0000008132/fb4b28ae2251cad691924175f8716c73>>. Acesso em: 18 jun. 2017.

COUTINHO, Laura Maria. Aprender com o vídeo e a câmera. Para além das câmeras, as ideias. In: ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; MORAN, José Manuel. **Integração das tecnologias na educação**. Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2005. p. 18-21. Disponível em: <<http://docplayer.com.br/8757609-Organizacao-maria-elizabeth-bianconcini-de-almeida-e-jose-manuel-moran.html>>. Acesso em: 18 jun. 2017.

DAS, Lourense H. Bibliotecas Escolares no século XXI: à procura de um caminho. **Newsletter**, Lisboa, n. 3, 2008. Disponível em: <[http://www.rbe.min-edu.pt/news/newsletter3/bib\\_sec\\_21.pdf](http://www.rbe.min-edu.pt/news/newsletter3/bib_sec_21.pdf)>. Acesso em: 18 jun. 2017.

FARIAS, Maria Giovanna Guedes. **Análise da produção, implementação e avaliação de um modelo de mediação da informação no contexto de uma comunidade urbana**. 2014. 283p. Tese (Doutorado em Ciência da Informação). Universidade Federal da Bahia – UFBA. 2014. Disponível em:< <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/16851/1/Tese-Maria%20Giovanna%20Guedes%20Farias.pdf> >. Acesso em: 12 Dez. 2017.

FARIAS, Maria Giovanna Guedes; VARELA, Aida; FREIRE, Isa Maria. Construção e acionamento de um modelo de Mediação da Informação. **In: Inf. & Soc.:**Est., João Pessoa, v.23, n.3, p. 175-188, set./dez. 2013. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/17315>>. Acesso em: 01 jun. 2017.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário Aurélio da língua portuguesa**. 3. ed. Curitiba: Positivo, 2004.

FRAGOSO, Maria Graça; BLATTMANN, Ursula. O zapear na informação. In: BLATTMANN, Ursula; FRAGOSO, Maria Graça. (Orgs.). **O zapear a informação em bibliotecas e na internet**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003. p. 13-26.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 17<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FURTADO, Cássia. **Biblioteca escolar brasileira no sistema educacional da sociedade da informação**. Minas Gerais: Grupo de Estudos em Biblioteca Escolar - GEBE, 2008. Disponível em: <<http://gebe.eci.ufmg.br/downloads/317.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2017.

GARCIA, Edson Gabriel. (Org.). **Biblioteca Escolar**: estrutura e funcionamento. 2. ed. São Paulo: Loyola, 1998.

GOMES, Jesiel Ferreira. **Biblioteca escolar: estudo do perfil dos usuários da biblioteca Abelardo da Hora do Colégio Marista Pio X.** João Pessoa: Grupo de Estudos em Biblioteca Escolar – GEBE, 2008a. Disponível em: <<http://gebe.eci.ufmg.br/downloads/312.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2017.

GOMES, Henriette Ferreira. A mediação da informação, comunicação e educação na construção do conhecimento. **DataGramZero: Revista de Ciência da Informação.** v. 9, n. 1, fev., 2008b. Disponível em: <<https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/3041/1/DataGramZero%20-%20Revista%20de%20Ci%C3%A7%C3%A2ncia%20da%20Informa%C3%A7%C3%A3o%20-%20Henriette.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2017.

GOMES, Henriette Ferreira; SANTOS, Raquel do Rosário. **Bibliotecas Universitárias e a Mediação Da Informação no Ambiente Virtual: informações, atividades e recursos de comunicação disponíveis em sites.** 2012. Disponível em: <<http://enancib.ibict.br/index.php/enancib/xenancib/paper/view/3208/2334>>. Acesso em: 05 Abr. 2017.

GOMES, Maria João. Blogs: um recurso e uma estratégia pedagógica. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE INFORMÁTICA EDUCATIVA – SIIIE05, 7., 2005, Portugal. **Anais eletrônicos...** Portugal: Escola Superior de educação de Leiria, 2005. Disponível em: <<http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/4499/1/Blogs-final.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2017.

GOMES, Adriano Lopes. O contador de histórias na formação do leitor de literatura. In: AMARILHA, Marly. **Educação e leitura: trajetórias de sentidos.** João Pessoa: UFPB, 2003.

GONZÁLEZ DE GÓMEZ, Maria Nélide. Regime de informação: construção de um conceito. **Inf. & Soc.:Est.**, João Pessoa, v.22, n.3, p. 43-60, set./dez. 2012. Disponível em: <<file:///C:/Users/Biblioteca/Downloads/14376-24601-1-PB.pdf>>. Acesso em 11 Dez. 2017.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

HOFFMANN, Adriana. **Sua escola, nossa escola programa síntese: novas tecnologias em sala de aula.** [s.l]: Tv Escola, 2009. Disponível em: <<http://docplayer.com.br/12362526-Sua-escola-nossa-escola-programa-sintese-novas-tecnologias-em-sala-de-aula.html>>. Acesso em: 18 jun. 2017.

KUHLTHAU, Carol Collier. O papel da biblioteca escolar no processo de aprendizagem. In: SEMINÁRIO PROMOVIDO PELA ESCOLA DE BIBLIOTECONOMIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS E ASSOCIAÇÃO DOS BIBLIOTECÁRIOS DE MINAS GERAIS, 1998, Belo Horizonte. **Anais eletrônicos...** Belo Horizonte: UFMG, 1998. Disponível em: <<http://gebe.eci.ufmg.br/downloads/103.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. **Como usar a biblioteca na escola: um programa de atividades para o ensino fundamental.** 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias das inteligências**: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

LIMA, Eduardo Henrique M. **As tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs) na prática docente**. Minas Gerais: FORDEP/UFVJM, 2012. Disponível em: <[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2544158/mod\\_resource/content/1/ARQUIVO%20.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2544158/mod_resource/content/1/ARQUIVO%20.pdf)>. Acesso em: 09 Mar. 2017.

MACEDO, Neusa Dias de. (Org.). **Biblioteca escolar brasileira em debate**: da memória profissional a um fórum virtual. São Paulo: SENAC/CRB8, 2005.

MACEDO, Naiara Oliveira; SILVA, Jonathas Luiz Carvalho. Mediação no Campo da Ciência da Informação. **Folha de Rosto – Revista de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 1, n. 1, p.64-74, jan./jun., 2015. Disponível em: <<http://periodicos.ufca.edu.br/ojs/index.php/folhaderosto/article/view/7>>. Acesso em: 25 mar. 2017.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

\_\_\_\_\_. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MOLIN, Suênia Izabel Lino. Projeto de aprendizagem e tecnologias digitais: novo fazer na prática pedagógica. **Contrapontos**, Itajaí, v. 8, n. 2, maio./ago. 2008. Disponível em: <<file:///C:/Users/BIBLIOTECA04/Downloads/947-1972-1-PB.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2017.

MORAN, José Manuel. Gestão inovadora da escola com tecnologias. In: VIEIRA, Alexandre (org.). **Gestão educacional e tecnologia**. São Paulo, Avercamp, 2003. p. 151-164. Disponível em: <[http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias\\_eduacacao/gestao.pdf](http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias_eduacacao/gestao.pdf)>. Acesso em: 18 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. Perspectivas (virtuais) para a educação. **Mundo Virtual**: Cadernos Adenauer Rio de Janeiro, v. IV, n.6, abr. 2004. Disponível em: <[http://www.ensino.eb.br/artigos/perspectivas\\_eduacacao.pdf](http://www.ensino.eb.br/artigos/perspectivas_eduacacao.pdf)>. Acesso em: 18 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. As mídias na educação. In: **Desafios na Comunicação Pessoal**. 3 ed. São Paulo: Paulinas, 2007, p. 162-166. Disponível em: <[http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias\\_eduacacao/midias\\_educ.pdf](http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias_eduacacao/midias_educ.pdf)>. Acesso em: 17 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. São Paulo: Papyrus, 2000.

MORAES, Maria Cândida. Informática educativa no Brasil: um pouco de história... **Em Aberto**, Brasília, ano 12, n.57, jan./mar. 1993. Disponível em: <<file:///C:/Users/usuario/Downloads/217-57-PB.pdf>>. Acesso em: 21 jun. 2017.

MORAES, Roque. Análise de Conteúdo. In: **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999. Disponível em:



<[http://cliente.argo.com.br/~mgos/analise\\_de\\_conteudo\\_moraes.html](http://cliente.argo.com.br/~mgos/analise_de_conteudo_moraes.html)>. Acesso em: 24 jun. 2017.

NININ, Maria Otília Guimarães. Pesquisa na escola: que espaço é esse? O do conteúdo ou o do pensamento crítico? In: **Educação em revista**, Belo Horizonte, n. 48, 2008. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-46982008000200002>>. Acesso em: 22 jul. 2017.

OLIVA, Alberto. **Filosofia da Ciência**. 3 ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2010.

OLIVEIRA, João Ferreira. **A construção coletiva do projeto político-pedagógico (PPP) da escola**. Escola de Gestores da educação Básica: Goiás, 2008a. Disponível em: <[http://escoladegestores.mec.gov.br/site/8-biblioteca/pdf/texto2\\_joao.pdf](http://escoladegestores.mec.gov.br/site/8-biblioteca/pdf/texto2_joao.pdf)>. Acesso em: 18 jun. 2017.

OLIVEIRA, Carla Ariella de. **A pesquisa escolar em tempos de internet**: reflexões sobre essa prática pedagógica. Curitiba, 2008b. 154f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Paraná, 2008. Disponível em: <[http://www.ppge.ufpr.br/teses/M08\\_oliveira.pdf](http://www.ppge.ufpr.br/teses/M08_oliveira.pdf)>. Acesso em: 18 jun. 2017.

OLIVEIRA, Maria Marly de. **Como fazer pesquisa qualitativa**. 2 ed. Rio de Janeiro: vozes, 2008c.

PINHEIRO, Maria Inês da Silva; OLIVEIRA, José Aparecido Venâncio de. **Biblioteca escolar e a informática educativa: uma integração que pode dar certo**. Minas Gerais: Grupo de Estudos em Biblioteca Escolar - GEBE, 2008. Disponível em: <<http://gebe.eci.ufmg.br/downloads/314.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2017.

PRIETO, Lilian Medianeira et al. Uso das tecnologias digitais em atividades didáticas nas séries iniciais. **CINTED-UFRGS**, Rio Grande do Sul, v. 3 n. 1, Maio. 2005. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/renote/article/viewFile/13934/7837>>. Acesso em: 18 jun. 2017.

REIS, Júnias Belmont Alves dos. **O conceito de tecnologia e tecnologia educacional para alunos do ensino médio e superior**. Campo Grande: Universidade Católica Dom Bosco – UCDB, 2008. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/renote/article/viewFile/13934/7837>>. Acesso em: 18 jun. 2017.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

RODRIGUES, Rui Martinho. **Pesquisa Acadêmica**. Como facilitar o processo de preparação de suas etapas. São Paulo: Atlas, 2007.

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração**: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudo de caso. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SANTOS, Gláucia Maria da Costa; BARROS, Daniela Melaré Vieira. Escola de tempo integral: a informática como princípio educativo. **Revista Iberoamericana de Educación**,

São Paulo, n. 46/8, ago. 2008. Disponível em:

<<file:///C:/Users/BIBLIOTECA04/Downloads/2400Vieira.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2017.

SANTOS, Henriete; REZENDE, Flávia. Formação, mediação e prática pedagógica do tutor orientador em ambientes virtuais construtivistas de aprendizagem. In: **Tecnologia Educacional**, v. 31, n.157/158, p.19-29, abr./set. 2002.

SIGNATES, Luiz. Estudo sobre o conceito de mediação. In: **Novos olhares**, São Paulo, n. 2, ago. 1998. Disponível em:

<<http://www.revistas.usp.br/novosolhares/article/view/51315/55382>>. Acesso em: 09 out. 2017.

SILVA, Aparecida de Almeida da. As livrarias como espaço de Mediação da Leitura. In: **Biblos**: Rio Grande, 23 (2): 117-125, 2009a. Disponível em:

<<https://www.seer.furg.br/biblos/article/view/1310>>. Acesso em: 18 Abr. 2017.

SILVA, Jonathas Luis Carvalho; SILVA, Andreia Santos Ribeiro. A mediação da informação como prática pedagógica na biblioteca escolar: algumas considerações. In: **Bibl. Esc. em Rev**, Ribeirão Preto, v. 1, n. 2, p. 1-30, 2012. Disponível em:

<<http://www.revistas.usp.br/berev/article/view/106561/105158>>. Acesso em: 11 jul. 2017.

\_\_\_\_\_. Percepções conceituais sobre mediação da informação. In: **InCID: R. Ci. Inf. e Doc**, Ribeirão Preto, v. 6, n. 1, p. 93-108, mar./ago. 2015. Disponível em:

<<http://www.revistas.usp.br/incid/article/view/89731/96288>>. Acesso em: 08 dez. 2017.

SILVA, Clemente Ricardo; MARQUES, Rogério Ferreira. O fazer bibliotecário na biblioteca escolar: propostas de ação cultural. In: Encontro Regional de Estudantes de Biblioteconomia, Documentação, Ciência da Informação e Gestão da Informação da Região Sudeste e Centro – Oeste, 10., 2009, Goiás. **Anais eletrônicos...** Goiás: UFG, 2009b. Disponível em:

<[https://portais.ufg.br/up/75/o/o\\_fazer\\_bibliotecario\\_na\\_biblioteca\\_escolar.pdf](https://portais.ufg.br/up/75/o/o_fazer_bibliotecario_na_biblioteca_escolar.pdf)>. Acesso em: 18 jun. 2017.

SILVA, Mônica do Amparo. **Biblioteca escolar e educação**. Belo Horizonte: Grupo de Estudos em Biblioteca Escolar – GEBE, 2008. Disponível em:

<<http://gebe.eci.ufmg.br/downloads/323.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2017.

SILVA, Marcos. A internet na escola e inclusão. In: **tecnologias na escola**. [s.l]: [s.n], 2005. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/2sf.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2017.

SILVA, Rovilson José da. **Biblioteca Escolar e a formação de leitores**: o papel de mediador de leitura. Londrina: Eduel, 2010.

SOUSA, Raul Marques L. de; VELAME, Robélia; SANTANA, Eneida. Mediação da Informação em Ambientes Virtuais de Aprendizagem: Colaborações da Ciência da Informação para a Educação à Distância. In: SIMPÓSIO HIPERTEXTO E TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO: REDES SOCIAIS E APRENDIZAGEM, 3., 2010, Recife. **Anais eletrônicos...** Recife: UFPE, 2010. Disponível em:

<<https://www.ufpe.br/nehete/simposio/anais/Anais-Hipertexto-2010/Raul-Marques&Robelia-Velame&Eneida-Santana.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2017.

SOUZA, Alla Moana Cordeiro; BARBOSA, Joelma Tavares; SILVA, Jonathas Luiz Carvalho. Análise da biblioteca escolar como instrumento de estímulo a pesquisa através das tecnologias da informação. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDANTES DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO, GESTÃO, E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 2010, Recife. **Anais eletrônicos...** Recife: UFPB, 2010. Disponível em: <<http://dci.ccsa.ufpb.br/enebd/index.php/enebd/article/viewFile/120/138>>. Acesso em: 18 jun. 2017.

SOUZA, Marlene Trota de. Biblioteca Escolar: usuário criativo é a realidade atual. **CRB-8 Digital**, São Paulo, v. 1, n. 3, dez. 2008. Disponível em: <<http://revista.crb8.org.br/index.php/crb8digital/article/viewFile/21/21>>. Acesso em: 18 jun. 2017.

TEPEDINO, Simone Abichara Santos. **A autoformação do professor para uso de tecnologias digitais na educação**. Belo Horizonte, 2004. 104 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Católica de Minas Gerais, 2004. Disponível em: <[http://biblioteca.pucminas.br/teses/Educacao\\_TepedinoSA\\_1.pdf](http://biblioteca.pucminas.br/teses/Educacao_TepedinoSA_1.pdf)>. Acesso em: 18 jun. 2017.

UNESCO/IFLA. **Manifesto da UNESCO/IFLA para biblioteca escolar**. Tradução da Profa. Neusa Dias de Macedo. São Paulo, 1999. Disponível em: <<http://archive.ifla.org/VII/s11/pubs/portuguese-brazil.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2017.

VALENTE, José Armando. Pesquisa, comunicação e aprendizagem com o computador. **Gestão Escolar e tecnologias: Formação de gestores escolares para uso de tecnologias da informação e comunicação**. 2005. Disponível em: <[http://www.eadconsultoria.com.br/matapoiio/biblioteca/textos\\_pdf/texto17.pdf](http://www.eadconsultoria.com.br/matapoiio/biblioteca/textos_pdf/texto17.pdf)>. Acesso em: 18 jun. 2017.

VIEIRA, Sonia. **Como elaborar questionários**. São Paulo: Atlas, 2009.

VYGOTSKY, Lev Semyonovich. **A formação social da mente**. 4 ed. São Paulo: Edição Brasileira, 1991. Disponível em: <<http://www.finom.edu.br/cursos/arquivos/2017822204529.pdf>>. Acesso em: 13 Dez. 2017.

**APÊNDICE A - Questionário aplicado com a Direção e Coordenação Pedagógica da escola**

**QUESTIONÁRIO 1**

Eu, **Cícera Ana Micaeli Gomes da Silva**, Mestranda do Programa de Pós - Graduação em Biblioteconomia da Universidade Federal do Cariri - UFCA, sob a orientação da Professora Dra. Maria Cleide Rodrigues Bernardino, venho, por meio deste questionário, coletar informações necessárias para a Dissertação intitulada: **Tecnologias Digitais como Instrumento Pedagógico para a Mediação da Informação na Biblioteca Escolar: um estudo na Biblioteca João Paulo II do Colégio Paraíso**.

Conto com a sua colaboração para o desenvolvimento deste trabalho.

1 Quais relações você observa entre tecnologia e educação?

---

---

---

2 Fale sobre a relevância das tecnologias digitais na escola.

---

---

---

3 Quais iniciativas educacionais são aplicadas na escola considerando o contexto das tecnologias?

---

---

---

4 Como você avalia a função da biblioteca na escola?

---

---

---

5 Você considera importante o uso de tecnologias digitais na biblioteca pelos funcionários e usuários? Justifique sua resposta.

---

---

---

6 Fique à vontade para conceber suas considerações.

---

---

---

---

**APÊNDICE B - Questionário aplicado com a equipe da Biblioteca João Paulo II****QUESTIONÁRIO 2**

Eu, **Cícera Ana Micaeli Gomes da Silva**, Mestranda do Programa de Pós - Graduação em Biblioteconomia da Universidade Federal do Cariri - UFCA, sob a orientação da Professora Dra. Maria Cleide Rodrigues Bernardino, venho, por meio deste questionário, coletar informações necessárias para a Dissertação intitulada: **Tecnologias Digitais como Instrumento Pedagógico para a Mediação da Informação na Biblioteca Escolar: um estudo na Biblioteca João Paulo II do Colégio Paraíso**.

Conto com a sua colaboração para o desenvolvimento deste trabalho.

1 Quais relações você observa entre tecnologia digital e educação?

---

---

---

2 Fale sobre a relevância das tecnologias digitais na escola.

---

---

3 Quais recursos tecnológicos a biblioteca escolar dispõe?

---

---

4 Como se dá a frequência dos usuários na biblioteca? Fale sobre a participação de professores, alunos, funcionários e pais para a construção da biblioteca escolar.

---

---

5 A escola possui laboratório de informática? Caso sim, como se dá a relação da biblioteca com o laboratório para o desenvolvimento das atividades escolares?

---

---

6 Como se dá aplicação das tecnologias na biblioteca escolar? Especifique os serviços oferecidos.

---

---

7 Fique à vontade para conceber suas considerações.

---

---

---

**APÊNDICE C - Questionário aplicado com uma amostragem de professores da escola****QUESTIONÁRIO 3**

Eu, **Cícera Ana Micaeli Gomes da Silva**, Mestranda do Programa de Pós - Graduação em Biblioteconomia da Universidade Federal do Cariri - UFCA, sob a orientação da Professora Dra. Maria Cleide Rodrigues Bernardino, venho, por meio deste questionário, coletar informações necessárias para a Dissertação intitulada: **Tecnologias Digitais como Instrumento Pedagógico para a Mediação da Informação na Biblioteca Escolar: um estudo na Biblioteca João Paulo II do Colégio Paraíso**.

Conto com a sua colaboração para o desenvolvimento deste trabalho.

Nome (opcional): \_\_\_\_\_

Disciplina que leciona: (obrigatório) \_\_\_\_\_

1 Para você qual a importância da utilização de tecnologias digitais no âmbito da educação? **(Marque apenas uma alternativa).**

- Fundamental
- Importante
- Razoavelmente importante
- Pouco importante
- Sem importância
- Outro. Qual (is)? \_\_\_\_\_

2 Como você compreende a utilização de tecnologias digitais no contexto da escola? **(Marque apenas uma alternativa).**

- Algo fundamental
- De grande importância
- Com razoável importância
- Pouco importante
- Sem importância
- Outro. Qual (is) ? \_\_\_\_\_

3 Ao ministrar suas aulas, você utiliza os recursos tecnológicos disponíveis na escola? **(Marque apenas uma alternativa).**

- Sim
- Não

4 Se a resposta da questão anterior for sim, quais recursos você utiliza? **(Se sentir necessidade, poderá marcar mais de uma alternativa).**

- Datashow
- Retroprojeter
- Laboratório de informática
- Sala da lousa digital
- Outro. Qual (is)? \_\_\_\_\_

5 Quais tipos de conteúdo virtual você utiliza nas suas atividades pedagógicas? **(Se sentir necessidade, poderá marcar mais de uma alternativa).**

- Sites. Especifique \_\_\_\_\_
- Blogs. Especifique \_\_\_\_\_
- Instrumentos institucionais (portais do governo Federal, Municipal). Especifique: \_\_\_\_\_
- Ambientes virtuais de aprendizagem (fóruns, chats, etc.). Especifique: \_\_\_\_\_
- Canais educativos. Especifique: \_\_\_\_\_
- Não utilizo
- Outro. Qual (is)? \_\_\_\_\_

6 Como você considera a biblioteca na escola? **(Se sentir necessidade, poderá marcar mais de uma alternativa).**

- Um espaço imprescindível para a comunidade escolar
- Um espaço que precisa ser ampliado
- A base essencial para a formação do aluno
- Precisa melhorar em termos de recursos tecnológicos e acervo
- Outro. Qual (is)? \_\_\_\_\_

7 Como usuário da biblioteca, quais recursos tecnológicos você considera importantes para que a biblioteca adquira visando suprir as necessidades curriculares da comunidade escolar? **(Se sentir necessidade, poderá marcar mais de uma alternativa).**

- Computadores
- Materiais audiovisuais
- Câmeras digitais
- TV e DVD
- Outro. Qual (is)? \_\_\_\_\_

8 Como a biblioteca escolar apoia o desenvolvimento de suas atividades pedagógicas por meio das tecnologias? **(Marque apenas uma alternativa).**

- Apoia plenamente
- Apoia parcialmente
- Apoia muito pouco
- Não apoia
- Outro. Qual (is)? \_\_\_\_\_

9 Qual nível de conhecimento você tem em relação a estes suportes? **(Se sentir necessidade, poderá marcar mais de uma alternativa).**

- Sites. Excelente ( ) Bom ( ) Razoável ( ) Baixo ( ) Não tenho conhecimento ( )
- Blogs. Excelente ( ) Bom ( ) Razoável ( ) Baixo ( ) Não tenho conhecimento ( )
- Instrumentos institucionais (portais do governo Federal, Municipal). Excelente ( ) Bom ( ) Razoável ( ) Baixo ( ) Não tenho conhecimento ( )
- Ambientes virtuais de aprendizagem (fóruns, chats, etc.). Excelente ( ) Bom ( ) Razoável ( ) Baixo ( ) Não tenho conhecimento ( )
- Canais educativos. Excelente ( ) Bom ( ) Razoável ( ) Baixo ( ) Não tenho conhecimento ( )
- Outro. Qual (is)? \_\_\_\_\_

10 Como as tecnologias na biblioteca escolar podem apoiar ou promover informações básicas à comunidade escolar de maneira a atender as necessidades do planejamento curricular? (**Se sentir necessidade, poderá marcar mais de uma alternativa**).

- Através de e-mail
- Através de blog
- Através de site
- Através de chats e fóruns virtuais
- Outro. Qual (is)? \_\_\_\_\_

11 Fique à vontade para tecer suas considerações.

---

---

---



## APÊNDICE D - Questionário aplicado com uma amostragem de estudantes do Ensino Médio

### QUESTIONÁRIO 4

Eu, **Cícera Ana Micaeli Gomes da Silva**, Mestranda do Programa de Pós - Graduação em Biblioteconomia da Universidade Federal do Cariri - UFCA, sob a orientação da Professora Dra. Maria Cleide Rodrigues Bernardino, venho, por meio deste questionário, coletar informações necessárias para a Dissertação intitulada: **Tecnologias Digitais como Instrumento Pedagógico para a Mediação da Informação na Biblioteca Escolar: um estudo na Biblioteca João Paulo II do Colégio Paraíso.**

Conto com a sua colaboração para o desenvolvimento deste trabalho.

Nome (opcional): \_\_\_\_\_

Série (obrigatório) \_\_\_\_\_

Turno: (obrigatório) \_\_\_\_\_

1 Qual grau de importância você atribui à biblioteca da sua escola? **(Se sentir necessidade, poderá marcar mais de uma alternativa).**

- Um espaço imprescindível para a comunidade escolar
- Um espaço que precisa ser ampliado
- Precisa melhorar em termos de recursos tecnológicos e acervo
- A base essencial para a formação do aluno
- Outro. Qual? \_\_\_\_\_

2 Quando o professor solicita um trabalho em sala, qual o primeiro lugar que costuma pensar em pesquisar? **(Marque apenas uma alternativa).**

- Biblioteca da escola
- Biblioteca pública
- Internet
- Outro. Qual (is)? \_\_\_\_\_

3 Quais recursos tecnológicos você gostaria que a biblioteca dispusesse para acesso e complemento a suas atividades curriculares? **(Se sentir necessidade, poderá marcar mais de uma alternativa).**

- Computadores
- Materiais audiovisuais
- Câmeras digitais, tablets, iphones, iped, etc.
- TV e DVD
- Outro. Qual (is)? \_\_\_\_\_

4 O que você gostaria que a biblioteca oferecesse em termos de conteúdos digitais? **(Se sentir necessidade, poderá marcar mais de uma alternativa).**

- Exibição de filmes
- Documentários e vídeos
- Livros e textos eletrônicos

- Revistas eletrônicas
- Divulgação de conteúdo via rede social (facebook, twitter)
- Outro. Qual (is)? \_\_\_\_\_

5 Fique à vontade para fazer seus comentários.

---

---

---

## APÊNDICE E - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI-UFCA**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIBLIOTECONOMIA**  
**MESTRADO PROFISSIONAL EM BIBLIOTECONOMIA**

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

**Projeto de Mestrado:** Tecnologias Digitais como Instrumento Pedagógico para a Mediação da Informação na Biblioteca Escolar: um estudo na Biblioteca João Paulo II do Colégio Paraíso.

**Mestrando/Pesquisador:** Cícera Ana Micaeli Gomes da Silva

**Profª Orientadora:** Drª Maria Cleide Rodrigues Bernardino

Trata-se de uma pesquisa de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia (PPGB), da Universidade Federal do Cariri (UFCA), que tem como objetivo analisar a utilização das tecnologias digitais como instrumento pedagógico, para mediar à informação na biblioteca escolar João Paulo II do Colégio Paraíso.

Asseguramos que o respondente não será identificado ou divulgado, resguardando seu direito de privacidade e garantindo a ética na pesquisa.

Após ler e receber explicações sobre a pesquisa, e ter meus direitos de:

1. Receber resposta a qualquer pergunta e esclarecimento sobre os procedimentos, riscos, benefícios e outros relacionados à pesquisa;
2. Retirar o consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo;
3. Não ser identificado e ser mantido o caráter confidencial das informações relacionadas à privacidade.
4. Procurar esclarecimentos junto aos pesquisadores responsáveis.

**Declaro estar ciente do exposto e desejar participar do projeto/ou desejar participar da pesquisa.**

Juazeiro do Norte, CE, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017.

Nome do responsável: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Eu, **Cícera Ana Micaeli Gomes da Silva**, declaro que forneci todas as informações referentes a pesquisa ao participante e/ou responsável.

Assinatura: \_\_\_\_\_